ESTUDIOS PREVIOS – SELECCIÓN ABREVIADA

FECHA: OCTUBRE 2023

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.

[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

6. Liderar, en coordinación con entidades especializadas en la materia, la elaboración de normas técnicas de calidad en los temas de competencia de la entidad
8. Actuar como laboratorio nacional de referencia en relación 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 2022035262 del 20 de septiembre de 2022, 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:[5]

"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

[3] Artículo 4, Ibídem
[4] Artículo 5, Ibídem
[5] Resolución 2022035262 del 20 de septiembre de 2022 por la cual se crean los grupos internos de trabajo en el Invima.

de las 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 concordancia 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, realizando pruebas biológicas necesarias para la liberación de lotes y emisión de conceptos de calidad de las vacunas y hemoderivados allegadas al laboratorio y sueros de origen animal.
-
- 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.

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[6] para llevar a cabo con éxito el desarrollo de las actividades propias de cada laboratorio.

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 (ejemplo: Hígado bovino con contenido certificado de moxidectina y/o Ivermectina y/o Doramectina). Adicionalmente, son

[6] 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.

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 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***[7]*…"* (Negrilla y subrayado por fuera del texto original).

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 plaqueaminento; entre otras metodologías. Para el LFPFOT: Valoración de acetaminofén Jarabe por HPLC, Identificación de Metformina tabletas por IR, Determinación de pH, entre otras metodologías. Para el LOGM: Detección cualitativa y cuantitativa de organismos genéticamente modificados por el método de PCR en tiempo real 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

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

[7] **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

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 2022 y teniendo en cuenta en el marco del programa del año 2023 se planificó realizar análisis de control de calidad de aproximadamente 600 muestras de los siguientes principios activos: Amiodarona, Cefazolina, Clorfeniramina, Claritromicina, Difenhidramina, Minoxidil, Citalopram, Escitalopram entre otras. De igual forma se evaluarán algunas sustancias no declaradas en productos Fitoterapeuticos y Suplementos dietarios como lo son Sibutramina, Fenolftaleina, Prednisolona, Prednisona, entre otras, para la Dirección de Medicamentos y Productos Biológicos del Invima. Por otra parte, para el programa Demuestra la Calidad de la Dirección de Cosmético, Aseo, PlaguicidaS y Productos de Higiene Personal se realizarán determinaciones de productos a base de Cannabis (Cannabidiol, Cannabinol y Delta-9-Tetrahidrocannabinol), Hidroquinona, Metanol, Etanol e Isopropanol entre otras. Adicionalmente para el Ministerio de Salud y Protección Social se realizará análisis de control de calidad de los activos Artemeter, Lumefantrina, Etambutol, Sulfato de Quinina entre otros.

Por otra parte, acorde a la necesidad expresa de realizar el análisis de productos elaborados a base de hojas de coca, se hace necesario la adquisición de los materiales de referencia certificados de los alcaloides mayoritarios en esta planta y de esta forma poder validar la metodología necesaria para la identificación y cuantificación de los mismos. Los análisis realizados a estos productos servirán de insumo para tomas de decisiones a nivel de seguridad de la población Colombiana.

Por otro lado, el Laboratorio Fisicoquímico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías, 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 (Los estándares de referencia USP (United States Pharmacopeia) son materiales o sustancias de alta calidad que se utilizan como puntos de referencia para verificar la calidad, la pureza, la identidad y la potencia de los productos farmacéuticos, suplementos dietéticos y otros productos relacionados con la salud. Estos estándares son fundamentales para garantizar la precisión y la confiabilidad de las pruebas y los análisis realizados en laboratorios farmacéuticos y de control de calidad). De acuerdo con el 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 Laboratorio de Productos Biológicos, 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 de su competencia como lo son vacunas, hemoderivados y sueros de origen animal, requiere la adquisición de estándares biológicos, células para cultivo celular, soluciones de pH, kit para electroforesis de proteínas, para el desarrollo e implementación de las pruebas biológicas necesarias para la liberación de lotes y emisión de conceptos de calidad de los productos allegados 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 2023 y atender las necesidades del país en términos de distribución y/o comercialización de los productos biológicos a la población nacional.

A su vez, dentro de las funciones que debe ejecutar el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas - LFQAB se encuentran entre otras, la determinación de residuos de antibióticos, el análisis de micotoxinas en alimentos, la verificación del perfil de ácidos grasos en aceites, la determinación de acrilamida, 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, ivermectinas, 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, residuos de plaguicidas, y residuos de otras sustancias farmacológicamente activas, 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, plomo, nitritos, grado alcoholimétrico, metanol, plaguicidas, 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 analitos 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.

El LFQAB también debe atender nuevas solicitudes derivadas de solicitudes realizadas para el año 2023, como la determinación de alcaloides en productos derivados de la hoja de coca, razón por la cual se requieren los materiales de referencia certificados asociados a este tipo de sustancias presentes en alimentos.

Además de lo anteriormente expuesto, para cumplir con las actividades del Laboratorio de Organismo Genéticamente Modificados 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, 1FAPAS, 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[8].

Por último, la distribución de los estándares del Grupo Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y bebidas corresponde a su uso, de manera tal que en el grupo 8 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 6, corresponden a aquellos empleados en las metodologías de residuos de medicamentos veterinarios están contemplados en el plan nacional de residuos de medicamentos veterinarios y contaminantes químicos en bovinos, aves y porcinos y misceláneos.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 3° de la Ley 80 de 1993 en cuanto a los fines de la contratación estatal, "Los servidores públicos tendrán en consideración que al *celebrar contratos y con la ejecución de los mismos, las entidades buscan el cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados que colaboran con ella en la consecución de dichos fines.*

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

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

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

De no 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.

---

[8] 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.

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)
7) Se afectaría la oportunidad de los Laboratorio (LFQAB, LFQPFOT, LPB, LOGM)
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, Identificación y cuantificación de metanol, isobutanol y etanol en geles antibacteriales y alcohol antiséptico, 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 Contacto, 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.

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
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 (Los estándares de referencia USP (United States Pharmacopeia) son materiales o sustancias de alta calidad que se utilizan como puntos de referencia para verificar la calidad, la pureza, la identidad y la potencia de los productos farmacéuticos, suplementos dietéticos y otros productos relacionados con la salud. Estos estándares son fundamentales para garantizar la precisión y la confiabilidad de las pruebas y los análisis realizados en laboratorios farmacéuticos y de control de calidad) y los materiales de referencia de los Grupos 2 , 8 y 9, 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						
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	LPB	Estándar Vacuna sarampión (NIBSC 92/648)	Unidad	Vial	4	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
2	LPB	Antisuero-Rubeola (NIBSC 67/182)	Unidad	Vial	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
3	LPB	Estándar Vacuna Fiebre Amarilla (NIBSC 99/616)	Unidad	Vial	3	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147

Grupo 1 Estándares de referencia para el Laboratorio de Productos Biológicos						
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**
4	LPB	Hepatitis A virus Coating Reagent for ELISA - BRR-EDQM Cod Y0001624	Unidad	Vial	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
5	LPB	Vacuna Hepatitis A (inactivada no absorbida) BRP EDQM cod.Y0001192	Unidad	Vial	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
6	LPB	Set of Hepatitis A virus Detection Antibodies for ELISA - BRR-EDQM Cod. Y0001623	Unidad	Vial	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
7	LPB	Toxoide tetánico para uso en la prueba de floculación (3er estándar internacional) (NIBSC 16/302)	Unidad	Vial	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
8	LPB	Estándar Fibrinógeno concentrado (NIBSC 09/242)	Unidad	Vial	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
9	LPB	Estándar Factor VON WILLEBRAND concentrado (NIBSC 09/182)	Unidad	Vial	7	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
10	LPB	Cloruro de sodio Certipur, estándar volumetrico, material de referencia secundario para Argentometría, trazable al NIST SRM. CAS 7647-14-5.	Gramo	Frasco x 80g	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
11	LPB	Kit para electroforesis de bajo peso molecular Amersham. No. de catalogo 17044601 Marca: Cytiva	Kit	Kit x 10 viales	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
12	LPB	Kit para detección de Mycoplasma ATCC No. de catálogo 30-1012K	Kit	Kit x 5 componentes	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
13	LPB	Células Vero CCL-81 ATCC	Unidad	Unidad	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147

Los estándares deben entregarse en la condición de almacenamiento declarada en la etiqueta por el fabricante (ambiente, refrigerado o ultracongelación)

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;

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**
						12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146
3	Material de referencia LOGM	GMO standard maice MON810 9,9%	g	1	1	12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146
4	Material de referencia LOGM	GMO standard maice MON810 1,98%	g	1	1	12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146
5	Material de referencia LOGM	GMO standard maice GA21 0,99%	g	1	1	12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146
6	Material de referencia LOGM	GMO standard maice GA21 4,29%	g	1	1	12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146
7	Material de referencia LOGM	GMO standard maice NK603 0,98%	g	1	1	12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146
8	Material de referencia LOGM	GMO standard maice NK603 4,91%	g	1	1	12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146
9	Material de referencia LOGM	GMO standard maice TC1507 0,99%	g	1	1	12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146
10	Material de referencia LOGM	GMO standard maice TC1507 9,86%	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;

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**
						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 0,99%	g	1	1	12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146
18	Material de referencia LOGM	GMO standard maice DAS59122 9,87%	g	1	1	12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146
19	Material de referencia LOGM	GMO standard maice Bt176 2%	g	1	1	12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146
20	Material de referencia LOGM	GMO standard Bt176 1%	g	1	1	12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146
21	Material de referencia LOGM	GMO standard Bt11 9,9%	g	1	1	12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146
22	Material de referencia LOGM	GMO standard Bt11 0,99%	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
23	Material de referencia LOGM	GMO standard maice MIR604 9,85%	g	1	1	12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146
24	Material de referencia LOGM	GMO standard H7- suggar beet	g	1	1	12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146
25	Material de referencia LOGM	GMO standard H7- suggar beet	g	1	1	12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146
26	Material de referencia LOGM	GMO standard MON95379	g	10	1	12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146

Los estándares deben entregarse en la condición de almacenamiento declarada en la etiqueta por el fabricante (ambiente, refrigerado o ultracongelación)

Grupo 3 Estándares Primarios USP para el Laboratorio Fisicoquímico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías / 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**	**PRESENTACIÓN (si aplica)**	**CANTIDAD TOTAL En viales o frascos**	**CÓDIGO UNSPSC**
1	LFQPFOT	ER Clorhidrato de Amiodarona USP (CAS No. 19774-82-4)	mg	200	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
2	LFQPFOT	ER Compuesto Relacionado D de Amiodarona USP (CAS No. 1951-26-4)	mg	20	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
3	LFQPFOT	ER Compuesto Relacionado E de Amiodarona USP (CAS No. 52490-15-0)	mg	25	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147

Grupo 3 Estándares Primarios USP para el Laboratorio Fisicoquímico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías / 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**	**PRESENTACIÓN (sí aplica)**	**CANTIDAD TOTAL En viales o frascos**	**CÓDIGO UNSPSC**
4	LFQPFOT	Cefazolina USP (CAS No. 25953-19-9)	mg	200	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
5	LFQPFOT	ER Maleato de Clorfeniramina USP (CAS No 113-92-8)	mg	125	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
6	LFQPFOT	Claritromicina para Identidad USP (CAS No 81103-11-9)	mg	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
7	LFQPFOT	Compuesto Relacionado A Difenhidramina USP (CAS No 53499-40-4)	mg	25	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
8	LFQPFOT	Clorhidrato de Difenhidramina USP (CAS No 147-24-0)	mg	200	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
9	LFQPFOT	Compuesto Relacionado E Minoxidil USP (CAS No 24867-26-3)	mg	25	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
10	LFQPFOT	Minoxidil USP (CAS No. 38304-91-5)	mg	125	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
11	LFQPFOT	Bromhidrato de Citalopram USP (CAS No 59729-32-7)	mg	200	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
12	LFQPFOT	Compuesto Relacionado C de Citalopram USP (CAS No 1440961-11-4)	mg	25	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107;

Grupo 3 Estándares Primarios USP para el Laboratorio Fisicoquímico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías / 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**	**PRESENTACIÓN (si aplica)**	**CANTIDAD TOTAL En viales o frascos**	**CÓDIGO UNSPSC**
						41116132; 41116135 41116147
13	LFQPFOT	Oxalato de Escitalopram USP (CAS No. N/A) Catalogo 1249406	mg	200	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
14	LFQPFOT	Citrato de Fentanilo USP (CAS No. 990-73-8)	mg	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
15	LFQPFOT	ER Hidroclorotiazida USP (CAS No. 58-93-5)	mg	200	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
16	LFQPFOT	Clorotiazida USP (CAS No. 58-94-6)	mg	200	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
17	LFQPFOT	ER Compuesto Relacionado A de Benzotiadiazina USP (CAS No. 121-30-2)	mg	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
18	LFQPFOT	ER Warfarina USP (CAS No. 81-81-2)	mg	200	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
19	LFQPFOT	ER Compuesto Relacionado A de Warfarina USP (CAS No 15156-56-6)	mg	50	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
20	LFQPFOT	ER Levotiroxina USP (CAS No. 51-48-9)	mg	500	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147

Grupo 3 Estándares Primarios USP para el Laboratorio Fisicoquímico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías / 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**	**PRESENTACIÓN (si aplica)**	**CANTIDAD TOTAL En viales o frascos**	**CÓDIGO UNSPSC**
21	LFQPFOT	ER Liotironina USP (CAS No. 6893-02-3)	mg	250	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
22	LFQPFOT	ER Clorhidrato de Metformina USP (CAS No. 1115-70-4)	mg	200	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
23	LFQPFOT	ER Nifedipino USP (CAS No. 21829-25-4)	mg	125	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
24	LFQPFOT	ER Análogo Nitrofenilpiridínico de Nifedipino USP (CAS No. 67035-22-7)	mg	25	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
25	LFQPFOT	ER Análogo Nitrosofenilpiridínico de Nifedipino USP (CAS No. 50428-14-3)	mg	25	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
26	LFQPFOT	Ondansetron Compuesto Relacionado D USP (CAS No.99614-64-9)	mg	30	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
27	LFQPFOT	Ondansetron Compuesto Relacionado C USP (CAS No. 27387-31-1)	mg	30	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
28	LFQPFOT	ARTEMETER USP (CAS No. 71963-77-4)	mg	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
29	LFQPFOT	LUMEFANTRINA USP (CAS No. 82186-77-4)	mg	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107;

Grupo 3 Estándares Primarios USP para el Laboratorio Fisicoquímico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías / 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**	**PRESENTACIÓN (si aplica)**	**CANTIDAD TOTAL En viales o frascos**	**CÓDIGO UNSPSC**
						41116132; 41116135 41116147
30	LFQPFOT	COMPUESTO RELACIONADO A DE LUMEFANTRINA USP (No de catalogo 1370757)	mg	25	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
31	LFQPFOT	SULFATO DE QUININA USP (CAS No. 207671-44-1)	mg	500	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
32	LFQPFOT	CLORHIDRATO DE ETAMBUTOL USP (CAS No. 1070-11-7)	mg	200	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
33	LFQPFOT	AMINOBUTANOL USP (CAS No. 96-20-8)	mg	500	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
34	LFQPFOT	FOSFATO DE PRIMAQUINA USP (CAS No. 63-45-6)	mg	200	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
35	LFQPFOT	ISONIAZIDA USP (CAS No. 54-85-3)	mg	200	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
36	LFQPFOT	RIFAMPIN USP (CAS No. 13292-46-1)	mg	300	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
37	LFQPFOT	RIFAMPIN QUINONA USP (CAS No. 13983-13-6)	mg	25	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147

Grupo 3 Estándares Primarios USP para el Laboratorio Fisicoquímico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías / 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**	**PRESENTACIÓN (si aplica)**	**CANTIDAD TOTAL En viales o frascos**	**CÓDIGO UNSPSC**
38	LFQPFOT	CLORHIDRATO DE AMODIAQUINA USP (CAS No. 6398-98-7)	mg	500	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
39	LFQPFOT	ETIONAMIDA USP (CAS No. 536-33-4)	mg	200	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
40	LFQPFOT	PROPOFOL USP (CAS No. 2078-54-8)	mg	500	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
41	LFQPFOT	COMPUESTO RELACIONADO A DE PROPOFOL USP (CAS No. 2416-95-7)	mg	25	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
42	LFQPFOT	COMPUESTO RELACIONADO B DE PROPOFOL USP (CAS No. 1988-11-0)	mg	30	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
43	LFQPFOT	PREDNISOLONA USP (CAS No. 50-24-8)	mg	200	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
44	LFQPFOT	PREDNISONA USP (CAS No. 53-03-2)	mg	250	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
45	LFQPFOT	DEXAMETASONA USP (CAS No. 50-02-2)	mg	125	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
46	LFQPFOT	NAPROXENO USP (CAS No. 22204-53-1)	mg	200	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107;

Grupo 3 Estándares Primarios USP para el Laboratorio Fisicoquímico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías / 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**	**PRESENTACIÓN (si aplica)**	**CANTIDAD TOTAL En viales o frascos**	**CÓDIGO UNSPSC**
						41116132; 41116135 41116147
47	LFQPFOT	MELOXICAM USP (CAS No. 71125-38-7)	mg	400	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
48	LFQPFOT	DICLOFENACO SODICO USP (CAS No. 15307-79-6)	mg	200	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
49	LFQPFOT	IBUPROFENO USP (CAS No. 15687-27-1)	mg	750	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
50	LFQPFOT	SILDENAFIL CITRATO USP (CAS No. 171599-83-0)	mg	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
51	LFQPFOT	TADALAFILO USP (CAS No. 171596-29-5)	mg	200	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
52	LFQPFOT	SIBUTRAMINA CLORHIDRATO MONOHIDRATO	mg	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
53	LFQPFOT	FENOLFTALEINA (CAS No. 77-09-8)	mg	250	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
54	LFQPFOT	FLUOXETINA CLORHIDRATO (CAS No. 56296-78-7)	mg	200	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147

Grupo 3 Estándares Primarios USP para el Laboratorio Fisicoquímico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías / 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**	**PRESENTACIÓN (si aplica)**	**CANTIDAD TOTAL En viales o frascos**	**CÓDIGO UNSPSC**
55	LFQPFOT	TRICLOSAN USP (CAS No. 3380-34-5)	mg	200	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
56	LFQPFOT	METILPARABENO (METIL p-HIDROXIBENZOATO) USP (CAS No. 99-76-3)	mg	125	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
57	LFQPFOT	ETILPARABENO (ETIL PARAHIDROXIBENZOATO) USP (CAS No. 120-47-8)	mg	200	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
58	LFQPFOT	PROPILPARABENO (PROPIL 4-HIDROXIBENZOATO) USP (CAS No. 94-13-3)	mg	200	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
59	LFQPFOT	BUTILPARABENO (BUTIL p-HIDROXIBENZOATO) USP (CAS No. 94-26-8)	mg	200	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
60	LFQPFOT	ACETAMINOFEN USP (CAS No. 103-90-2)	mg	400	4	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
61	LFQPFOT	CANNABIDIOL USP (CAS No. 13956-29-1)	mg	30	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
62	LFQPFOT	TIMEROSAL USP (CAS No. 54-64-8)	mg	500	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
63	LFQPFOT	METANOL USP (CAS No. 67-56-1)	mL	(3x1,5 mL)	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107;

Grupo 3 Estándares Primarios USP para el Laboratorio Fisicoquímico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías / 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**	**PRESENTACIÓN (si aplica)**	**CANTIDAD TOTAL En viales o frascos**	**CÓDIGO UNSPSC**
						41116132; 41116135 41116147
64	LFQPFOT	2-PROPANOL USP (CAS No. 67-63-0)	mL	1,2 mL/ampule;3 ampules	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
65	LFQPFOT	ETANOL USP (CAS No. 64-17-5)	mL	1,2 mL/ampules; 5 ampules	4	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
66	LFQPFOT	HIDROQUINONA USP (CAS No. 123-31-9)	mg	500	5	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135
67	LFQPFOT	FENOL USP (CAS No. 108-95-2)	mg	500	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135
68	LFQAB	Estándar de Referencia de Nitrito de Sodio No CAS: 7632-00-0 USP	g	1	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135
69	LFQPFOT	DICLOFENACO COMPUESTO RELACIONADO A USP (CAS No 15362-40-0)	mg	25	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135
70	LFQPFOT	Estandar de albumina USP (BSA for Protein Quantitation (5 x 1mL) CAS No. 9048-46-8 Cat No. 1076192	Kit (5 x 1mL)	1	3	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135

Los estándares deben entregarse en la condición de almacenamiento declarada en la etiqueta por el fabricante (ambiente, refrigerado o ultracongelación)

Grupo 4 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos 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	LFQAB	2,4-D-1-butil ester CAS 94-80-4 ISO 17034	mg	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
2	LFQAB	4,4 DDD CAS 72-54-8 ISO 17034	mg	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
3	LFQAB	4,4 DDT CAS 50-29-3 ISO 17034	mg	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
4	LFQAB	Acefato CAS 30560-19-1 ISO 17034	mg	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
5	LFQAB	Aldrin CAS 309-00-2 ISO 17034	mg	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
6	LFQAB	Amitraz CAS 33089-61-1 ISO 17034	mg	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
7	LFQAB	Azinfos metil CAS 8650-0 ISO 17034	mg	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
8	LFQAB	Azoxistrobin CAS 131860-33-8 ISO 17034	mg	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
9	LFQAB	Benfuresato CAS 68505-69-1 ISO 17034	mg	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
10	LFQAB	Benzoximato CAS 29104-30-1 ISO 17034	mg	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
11	LFQAB	Beta-Endosulfan CAS 33213-65-9 ISO 17034	mg	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
12	LFQAB	Butoxido de piperonilo CAS 51-03-6 ISO 17034	mg	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
13	LFQAB	Carbendazim CAS 10605-21-7 ISO 17034	mg	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
14	LFQAB	Carbofuran 3-hidroxi CAS 16655-82-6 ISO 17034	mg	10	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
15	LFQAB	Cianazina CAS 21725-46-2 ISO 17034	mg	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135

Grupo 4 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos 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**
						41116147
16	LFQAB	Clorpirifos metil CAS 5598-13-0	mg	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
17	LFQAB	Deltametrin CAS 52918-63-5 ISO 17034	mg	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
18	LFQAB	Diclorvos CAS 62-73-7 ISO 17034	mg	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
19	LFQAB	Dieldrin CAS 60-57-1 ISO 17034	mg	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
20	LFQAB	Dioxacarb CAS 6988-21-2 ISO 17034	mg	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
21	LFQAB	Etefon CAS 16672-87-0 ISO 17034	mg	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
22	LFQAB	Fenamifos CAS 22224-92-6 ISO 17034	mg	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
23	LFQAB	Fenitrotion CAS 122-14-5 ISO 17034	mg	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
24	LFQAB	Fenpropimorf CAS 67306-03-0 ISO 17034	mg	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
25	LFQAB	Fludioxonil CAS 131341-86-1 ISO 17034	mg	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
26	LFQAB	Forato CAS 298-02-2 ISO 17034	mg	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
27	LFQAB	Indoxacarb CAS 144171-61-9 ISO 17034	mg	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
28	LFQAB	Lindano CAS 58-89-9 ISO 17034	mg	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
29	LFQAB	Metalaxil CAS 57837-19-1 ISO 17034	mg	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147

Grupo 4 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos 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**
30	LFQAB	Metamidofos CAS 10265-92-6	mg	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
31	LFQAB	Mirex CAS 2385-85-5 ISO 17034	mg	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
32	LFQAB	Monocrotofos CAS 6923-22-4 ISO 17034	mg	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
33	LFQAB	Paration - Metil CAS 298-00-0 ISO 17034	mg	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
34	LFQAB	Simetrina CAS 1014-70-6 ISO 17034	mg	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
35	LFQAB	Tebuconazol CAS 107534-96-3 ISO 17034	mg	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
36	LFQAB	Tribufos CAS 78-48-8 ISO 17034	mg	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
37	LFQAB	Tricloronato CAS 327-98-0	mg	10	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
38	LFQAB	Clorpirifos D10 CAS 285138-81-0 ISO 17034	mg	10	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
39	LFQAB	Cipermetrina CAS: 52315-07-8	mg	50	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
40	LFQAB	Malation CAS: 121-75-5	mg	50	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147

Los estándares deben entregarse en la condición de almacenamiento declarada en la etiqueta por el fabricante (ambiente, refrigerado o ultracongelación

Grupo 5 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas/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	LFQAB	Estándar para ICP 1000 mg/L de Rodio (Rh) en ácido nítrico 2-5% (elemento puede estar disuelto en mínimo 2% a máximo 5% de Ácido	ml	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107;

Grupo 5 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas/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**
		Nítrico). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre, vigencia mínima de 2 años				41116132; 41116135 41116147
2	LFQAB	Estándar para ICP 1000 mg/L de Tulio (Tm) 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, vigencia mínima de 2 años.	ml	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
3	LFQAB	Estándar para ICP 1000 mg/L de Indio (In) 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, vigencia mínima de 2 años.	ml	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
4	LFQAB	Estándar para ICP 1000 mg/L de Lutecio (Lu) 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, vigencia mínima de 2 años	ml	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
5	LFQAB	Estándar para Absorción Atómica (AA) 1000 mg/L de Oro (Au) en ácido Clorhídrico HCl 2-20%. (elemento puede estar disuelto en mínimo 2% a máximo 20% de HCl). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre, vigencia mínima de 2 años.	ml	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
6	LFQAB	Estándar para ICP 1000 mg/L de Plomo (Pb) 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, vigencia mínima de 2 años.	ml	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
7	LFQAB	Estándar para ICP 1000 mg/L de Cadmio (Cd) 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, vigencia mínima de 2 años.	ml	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
8	LFQAB	Estándar para ICP 1000 mg/L de Arsénico (As) 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, vigencia mínima de 2 años.	ml	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147

Grupo 5 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas/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**
9	LFQAB	Estándar para ICP 1000 mg/L de Mercurio (Hg) en ácido nítrico 2-10% (elemento puede estar disuelto en mínimo 2% a máximo 10% de Ácido Nítrico). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre, vigencia mínima de 2 años.	ml	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
10	LFQAB	Estándar para ICP 1000 mg/L de Manganeso (Mn) 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, vigencia mínima de 2 años	ml	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
11	LFQAB	Estándar para ICP 10000 mg/L de Itrio (Y) 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, vigencia mínima de 2 años.	ml	100	5	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
12	LFQAB	Estándar para ICP 1000 mg/L de Hierro (Fe) 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, vigencia mínima de 2 años.	ml	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
13	LFQAB	Estándar para ICP 10000 mg/L de Sodio (Na) 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, vigencia mínima de 2 años.	ml	100	4	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
14	LFQAB	Estándar para ICP 10000 mg/L de Calcio (Ca) 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, vigencia mínima de 2 años.	ml	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
15	LFQAB	Estándar para ICP 10000 mg/L de Magnesio (Mg) 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, vigencia mínima de 2 años	ml	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
16	LFQAB	Estándar para ICP 10000 mg/L de Potasio (K) en ácido nítrico 2-5% (elemento puede estar disuelto en mínimo 2% a máximo 5% de Ácido	ml	100	4	12352401; 41116007; 41116105; 41116107;

Grupo 5 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas/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**
		Nítrico). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre, vigencia mínima de 2 años.				41116132; 41116135 41116147
17	LFQAB	Estándar para ICP 10000 mg/L de Zinc (Zn) 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, vigencia mínima de 2 años.	ml	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
18	LFQAB	Estándar para ICP 1000 mg/L de Estaño (Sn) disuelto en Acido Nitrito 2%-5% (elemento puede estar disuelto en mínimo 2% a máximo 5% de Ácido Nítrico, con o sin trazas de HF), disuelto en agua. Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre, vigencia mínima de 2 años.	ml	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
19	LFQAB	Estándar para ICP 1000 mg/L de Boro (B) en agua. Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre, vigencia mínima de 2 años.	ml	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
20	LFQAB	Estándar para ICP 1000 mg/L de Estroncio (Sr) 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, vigencia mínima de 2 años.	ml	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
21	LFQAB	Estándar para ICP 1000 mg/L de Cromo (Cr) 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, vigencia mínima de 2 años.	ml	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
22	LFQPFOT	SOLUCION ESTANDAR DE ALUMINIO DE 1000 mg/L (Estándar ICP Aluminio 1000 mg/l en Ácido Nítrico 2 %. Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre)	mL	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
23	LFQPFOT	SOLUCION ESTANDAR DE MERCURIO DE 1000 mg/L (Estándar ICP-MS Mercurio de 1000 mg/l en Ácido Nítrico 12 % CAS# 7439-97-6 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	mL	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147

Grupo 5 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas/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**
24	LFQPFOT	SOLUCION ESTANDAR DE PLOMO DE 1000 mg/L (Estándar ICP-MS Plomo de 1000 mg/l en Ácido Nítrico 5 %. CAS# 7439-92-1 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	mL	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
25	LFQPFOT	SOLUCION ESTANDAR DE ORO DE 1000 mg/L 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	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
26	LFQPFOT	SOLUCION ESTANDAR DE LUTECIO DE 1000 mg/L (Estándar ICP-MS Lutecio 1000 mg/l en Ácido Nítrico 2-5%. Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre)	mL	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
27	LFQAB	Estándar de Hierro 10000 ppm marca LGC	ml	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147

Los estándares deben entregarse en la condición de almacenamiento declarada en la etiqueta por el fabricante (ambiente, refrigerado o ultracongelación

Grupo 6 Otros estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas / Laboratorio de Productos Biológicos/ 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	LFQAB	Material de Referencia Certificado de Ácido Sórbico No CAS: 110-44-1 ISO 17034	g	1	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
2	LFQAB	Material de Referencia Certificado de Ácido Benzoico No CAS: 65-85-0 ISO Guide 34	g	0,25	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
3	LFQAB	Material de Referencia Certificado de Yoduro de Potasio No CAS: 7681-11-0 ISO Guide 34	g	1	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
4	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	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
5	LFQAB	Estándar material de referencia o estándar analítico 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	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
6	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	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
7	LFQAB	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Cefazolin sodium (CAS No: 27164-46-1)	mg	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
8	LFQAB	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Demeclocycline hydrochloride (CAS No: 64-73-3)	mg	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
9	LFQAB	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Natamycin Natamicina (PIMARICIN) (CAS No. 7681-93-8)	g	1	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
10	LFQAB	Polvo liofilizado de casiono glico péptido de caseína bovina libre de sal (Caseinoglycopeptide from bovine casein essentially salt-free, lyophilized powder)	mg	10	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
11	LFQAB	Verde de malaquita oxalato, CAS 2437-29-8	mg	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
12	LFQAB	Clenbuterol Hidrocloride CAS: 37148-27-9	mg	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147

Grupo 6 Otros estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas / Laboratorio de Productos Biológicos/ 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**
13	LFQAB	Tulobuterol CAS: 41570-61-0	mg	10	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
14	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
15	LFQPFOT	Solución tampón **pH 3.00**. Solución tampón (ácido cítrico/hidróxido de sodio, ácido clorhídrico), 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	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
16	LPB/LFQPFOT	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	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
17	LFQPFOT	Solución tampón **pH 5,00.** Solución tampón (ácido cítrico/hidróxido 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	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
18	LPB/LFQPFOT	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	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
19	LPB/LFQPFOT	Solución tampón **pH 9.00**. Solución tampón (ácido bórico/cloruro de potasio/hidróxido 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
20	LPB/LFQPFOT	Solución tampón **pH 10.00**. Solución tampón (ácido bórico/cloruro de potasio/hidróxido de sodio), trazable a SRM de NIST y PTB pH 10.0 (25°C). Material de referencia certificado en	L	1	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147

Grupo 6 Otros estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas / Laboratorio de Productos Biológicos/ 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**
		conformidad con ISO Guide 34 de acuerdo al DIN en ISO/IEC 17025				
21	LFQPFOT	DELTA-9-TETRAHIDROCANNABINOL 1 mL (1 mg/mL EN METANOL) (CAS No. N/A)	mg	3	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
22	LFQPFOT	Material de Referencia Certificado de ISOPROPILPARABENO (CAS No. 4191-73-5). ISO 17034 Que suministre porcentaje de pureza e incertidumbre	mg	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
23	LFQPFOT	Material de Referencia Certificado de ISOBUTILPARABENO (4-HIDROXIBENZOIC ACID-ISOBUTIL ESTER) (BUTIL p-HIDROXIBENZOATO IMPUREZA E) (CAS No. 4247-02-3) ISO 17034 Que suministre porcentaje de pureza e incertidumbre	mg	100	4	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
24	LFQPFOT	Material de Referencia Certificado de FENILPARABENO (CAS No. 17696-62-7) ISO 17034 Que suministre porcentaje de pureza e incertidumbre	mg	100	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
25	LFQPFOT	Material de Referencia Certificado de BENCILPARABENO (CAS No. 94-18-8) ISO 17034 Que suministre porcentaje de pureza e incertidumbre	mg	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
26	LFQPAB	Estándar analítico de aceite de oliva	mg	1000	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147

Los estándares deben entregarse en la condición de almacenamiento declarada en la etiqueta por el fabricante (ambiente, refrigerado o ultracongelación)

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	LFQAB	Aflatoxina B1 25 µg/ml en solución de Acetonitrilo	ml	10	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
2	LFQAB	Aflatoxina G1 25 µg/ml en solución de Acetonitrilo	ml	10	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**
3	LFQAB	Aflatoxina B2 25 µg/ml en solución de Acetonitrilo	ml	10	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
4	LFQAB	Aflatoxina G2 25 µg/ml en solución de Acetonitrilo	ml	10	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
5	LFQAB	Deoxinivalenol 100 µg/ml en solución de Metanol	ml	10	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
6	LFQAB	Zearalenona 25 µg/ml en solución de Metanol	ml	10	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
7	LFQAB	Ocratoxina A 10 µg/ml en solución de Metanol	ml	10	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
8	LFQAB	Aflatoxina M1 1000 ng/ml en solución de Acetonitrilo	ml	2	3	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
9	LFQAB	Estándar de Referencia Certificado bajo la norma ISO 17034 de 10 µg/ml de Aflatoxina B1 en Acetonitrilo	ml	5	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
10	LFQAB	Estándar de Referencia Certificado bajo la norma ISO 17034 de 10 µg/ml de Aflatoxina G1 en Acetonitrilo	ml	5	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
11	LFQAB	Estándar de Referencia Certificado bajo la norma ISO 17034 de 10 µg/ml de Aflatoxina B2 en Acetonitrilo	ml	5	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
12	LFQAB	Estándar de Referencia Certificado bajo la norma ISO 17034 de 10 µg/ml de Aflatoxina G2 en Acetonitrilo	ml	5	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147

Los estándares deben entregarse en la condición de almacenamiento declarada en la etiqueta por el fabricante (ambiente, refrigerado o ultracongelación)

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	LFQAB	Heavy Metals in Milk Powder Reference Material: Skimmed milk powder spiked with all analytes. Cadmium, Arsenic Lead, Mercury. Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre	g	50	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**
2	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	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
3	LFQAB	**Material de referencia en Aflatoxinas B1, B2. G1 Y G2 en Maíz con contenido entre 1 µg/kg y 20 µg/kg**	g	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
4	LFQAB	Material de referencia certificado en aflatoxina M1 en leche líquida liofilizada con contenido entre 0,1 µg/kg y 0,5 µg/kg	g	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
5	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	50	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
6	LFQAB	Material de Referencia para queso en los parámetros de Humedad y grasa. Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre	g	50	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
7	LFQAB	Material de referencia: Leche Líquida con contenido certificado de densidad	ml	200	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147

Los estándares deben entregarse en la condición de almacenamiento declarada en la etiqueta por el fabricante (ambiente, refrigerado o ultracongelación)

Grupo 9 Material de Referencia 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	LFQPFOT	Material de Referencia de Cocaine No CAS: 50-36-2. Que suministre porcentaje de pureza superior a 95% e incertidumbre	mg	10	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
2	LFQPFOT	Material de Referencia de Cocaine-d3 No CAS: 138704-14-0. Que suministre porcentaje de pureza superior a 95% e incertidumbre	mg	10	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
3	LFQPFOT	Material de Referencia de Benzoylecgonine No CAS: 519-09-5.	mg	25	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135

Grupo 9 Material de Referencia 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**
		Que suministre porcentaje de pureza superior a 95% e incertidumbre				41116147
4	LFQPFOT	Material de Referencia de Cinnamoylcocaine No CAS:521-67-5. Que suministre porcentaje de pureza superior a 95% e incertidumbre	mg	5	3	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
5	LFQPFOT	Material de Referencia de Ecgonine Methyl Ester No CAS: 7143-09-1. Que suministre porcentaje de pureza superior a 95% e incertidumbre	mg	25	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
6	LFQPFOT	Material de Referencia Certificado Cannabinol 1.000 mg +/- 0,006 mg/mL (CAS No. 521-35-7) Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre bajo ISO 17034	mL	1	3	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147

Los estándares deben entregarse en la condición de almacenamiento declarada en la etiqueta por el fabricante (ambiente, refrigerado o ultracongelación)

Grupo 10 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	LFQAB	Estándar - Materia de referencia de Erythromycin m+B3:I37ixture of isomers (Etitromicina Mezcla de isomeros) CAS No. 114-07-8 . Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre	mg	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
2	LFQAB	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Penicilline G potassium (CAS No: 113-98-4)	mg	250	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
3	LFQAB	Estándar de Nafcillin sodium CAS No. 985-16-0. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre	mg	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
4	LFQAB	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Oxacillin	mg	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107;

Grupo 10 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**
		sodium monohydrate (CAS No: 7240-38-2)				41116132; 41116135 41116147
5	LFQAB	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Amoxicillin trihydrate (CAS No: 61336-70-7)	mg	250	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
6	LFQAB	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Cefapirin sodium (CAS No: 24356-60-3)	mg	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
7	LFQAB	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Tilmicosin (CAS No: 108050-54-0)	mg	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
8	LFQAB	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Thiamphenicol (CAS No: 15318-45-3)	mg	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
9	LFQAB	Estándar de Tulathromycin CAS No. 217500-96-4. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre	mg	25	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
10	LFQAB	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Cefoperazone sodium (CAS No: 62893-20-3)	mg	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
11	LFQAB	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Florfenicol amine (CAS No: 76639-93-5)	mg	10	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
12	LFQAB	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Ciprofloxacin hydrochloride (CAS No: 86393-32-0)	mg	1000	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
13	LFQAB	Estándar - material de referencia certificado (MRC)	mg	100	1	12352401; 41116007;

Grupo 10 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**
		bajo ISO 17034 de Marbofloxacin (CAS No: 115550-35-1)				41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
14	LFQAB	Estándar - Material de referencia certificado bajo 17034 de Sulfaclozine sodium monohydrate CAS No. 1392129-96-2.	mg	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
15	LFQAB	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Sulfamerazine (CAS No: 127-79-7)	mg	250	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
16	LFQAB	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Sulfamethoxazole (CAS No: 723-46-6)	mg	250	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
17	LFQAB	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Sulfamethoxypyridazine (CAS No: 80-35-3)	mg	250	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
18	LFQAB	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Sulfathiazole (CAS No: 72-14-0)	mg	250	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
19	LFQAB	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Sulfamoxol (CAS No: 729-99-7)	mg	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
20	LFQAB	Estándar de Sulfisoxazole CAS No. 127-69-5. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre	mg	250	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
21	LFQAB	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Sulfapyridine (CAS No: 144-83-2)	mg	250	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147

Grupo 10 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**
22	LFQAB	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Ceftiofur (CAS No: 80370-57-6)	mg	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
23	LFQAB	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Dexamethasone (CAS No: 50-02-2)	mg	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
24	LFQAB	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Betamethasone (CAS No: 378-44-9)	mg	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
25	LFQAB	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Flumethasone (CAS No: 2135-17-3)	mg	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
26	LFQAB	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Ronidazole (CAS No: 7681-76-7)	mg	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
27	LFQAB	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Metronidazole (CAS No: 443-48-1)	mg	250	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
28	LFQAB	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de 2-thiouracil (CAS No: 141-90-2)	mg	250	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
29	LFQAB	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de 6-methyl-thiouracil (CAS No: 56-04-2)	mg	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
30	LFQAB	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de 6-propyl-2-thiouracil (CAS No: 51-52-5)	mg	250	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107;

Grupo 10 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**
						41116132; 41116135 41116147
31	LFQAB	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de 6-phenyl-2-thiouracil (CAS No: 36822-11-4)	mg	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
32	LFQAB	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Tulobuterol hydrochloride (CAS No: 56776-01-3)	mg	50	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
33	LFQAB	Tulobuterol CAS No.41570-61-0. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre bajo ISO 17034	mg	10	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
34	LFQAB	Salmeterol CAS 89365-50-4. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre bajo ISO 17034	mg	10	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
35	LFQAB	Ractopamina CAS 90274-24-1. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre bajo ISO 17034	mg	10	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147

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. (No aplica)
10. Dar cumplimiento a las directrices impartidas por la entidad respecto al MECI, gestión de calidad y ambiental, Códigos de Buen Gobierno y Ética de la Entidad. (No aplica)
11. Recibir, custodiar y cuidar la documentación que por razón de su actividad conserve bajo su cuidado o a la cual tenga acceso, sin que pueda reproducirla, divulgarla o publicarla en cualquier medio.
12. Recibir, custodiar y cuidar los bienes y/o elementos que la entidad le proporciona para el desempeño de sus actividades.
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. (No aplica)
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. (No aplica)
20. Actualizar conforme a las reglas previstas en la Ley 2013 de 2019 su declaración de rentas y registro de conflictos de intereses.
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 con el grupo del cual hagan parte; dicho suministro se llevará a cabo dentro de la vigencia del contrato.
4. Para los ítems del grupo 3 entregar los elementos del Lote vigente o Current Lot del Catálogo de la USP o EDQM consultado a través del link: https://www.usp.org/reference-standards; para los ítems de los grupos 1,2,4,5,6,7,8,9 y 10 entregar con fecha de vencimiento de mínimo dos (2) años contados a partir de la fecha de entrega, 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.
5. Entregar el respectivo certificado de análisis que incluya el grado de pureza o potencia o **valor asignado**, fecha de vencimiento (cuando aplique conforme a la obligación número 4) y el lote de producción del estándar e incertidumbre asociada cuando aplique, 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.
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, 8, 9 y 10 correspondientes a Material de Referencia, entregar el correspondiente certificado en físico, el cual deberá contener la siguiente información: a). El valor de la pureza o **valor asignado** 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 con 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, excepto para el grupo 7 donde se acepta una **vigencia mínima de 1 año**. 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. (No aplica)

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. Pagar el valor de los honorarios pactados, una vez se cumplan los requisitos para ello.
11. Brindar el acompañamiento, la información y la documentación que el contratista requiera para el adecuado cumplimiento de sus obligaciones.
12. Pagar el valor de los gastos en que incurra el contratista por conceptos de viajes o traslados, de acuerdo con los montos establecidos en las normas que regulan la materia y en los procedimientos del Invima (No aplica)
13. Adelantar todas las gestiones necesarias para la correcta ejecución del contrato, incluyendo las suspensiones y reinicios a que haya lugar

2.7. PLAZO DE EJECUCIÓN:

El objeto del contrato se ejecutará hasta el día quince (15) de diciembre de 2023 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, 9 y 10 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 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 el Grupo 1 el/la Coordinador(a) del Grupo Laboratorio de Productos Biológicos, Grupo 2 el/la Coordinador(a) del Grupo Laboratorio de Organismos Genéticamente Modificados, Grupos 3, 6, 9 el/la Coordinador(a) del Grupo de Laboratorio Fisicoquímico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías, Grupos 4, 5, 7, 8 y 10 el/la Coordinador(a) del Grupo de Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas o por la persona que designe el Ordenador del Gasto de la Entidad.

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

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

3. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y SU JUSTIFICACIÓN, 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 que 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 copra por catálogo derivados de la celebración de acuerdos marco de precios o de procedimiento de adquisición en bolsas de productos; Por otra parte, el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del decreto 1082 de 2025 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.

Teniendo en cuenta lo expuesto anteriormente, esta contratación se hará según el procedimiento de selección para la celebración de contratos que estén catalogados en la adquisición de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización, es decir a través de selección abreviada Subasta Inversa.

La necesidad de adelantar el proceso de selección es fundamental para el correcto funcionamiento de la entidad, teniendo en cuenta que estos insumos son vitales para el correcto desempeño de las funciones y obligaciones de los funcionarios y contratistas del instituto, además de ser necesario para el cumplimiento de los objetivos estratégicos asociado al proyecto de inversión institucional.

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

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

El valor del contrato a celebrar será hasta por la suma de **NOVECIENTOS DOS MILLONES SETECIENTOS NOVENTA Y UN MIL QUINIENTOS SEIS PESOS CON TREINTA Y UN CENTAVOS M/CTE ($ 902.791.506,31)** 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: El valor del contrato a celebrar para el grupo 1 será hasta por la suma de **CINCUENTA Y OCHO MILLONES SEISCIENTOS CUARENTA Y SIETE MIL NOVECIENTOS SETENTA Y SIETE PESOS CON CUATRO CENTAVOS M/CTE. ($58.647.977,04)** incluido IVA, impuestos, tasas y contribuciones de ley a que haya lugar.

GRUPO 2: El valor del contrato a celebrar para el grupo 2 será hasta por la suma de **VEINTINUEVE MILLONES OCHOCIENTOS VEINTISÉIS MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS M/CTE. ($29.826.874,00)** incluido IVA, impuestos, tasas y contribuciones de ley a que haya lugar.

GRUPO 3: El valor del contrato a celebrar para el grupo 3 será hasta por la suma de **CUATROCIENTOS TREINTA Y NUEVE MILLONES SETENTA Y SIETE MIL QUINIENTOS TRES PESOS CON NOVENTA Y TRES CENTAVOS M/CTE. ($439.077.503,93)** incluido IVA, impuestos, tasas y contribuciones de ley a que haya lugar.

GRUPO 4: El valor del contrato a celebrar para el grupo 4 será hasta por la suma de **CINCUENTA Y OCHO MILLONES SEISCIENTOS SETENTA Y SIETE MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y UN PESOS CON VEINTISIETE CENTAVOS M/CTE. ($58.677.451,27)** incluido IVA, impuestos, tasas y contribuciones de ley a que haya lugar.

GRUPO 5: El valor del contrato a celebrar para el grupo 5 será hasta por la suma de **TREINTA Y OCHO MILLONES SETECIENTOS CUARENTA Y SIETE MIL OCHO PESOS CON DIEZ CENTAVOS M/CTE. ($38.747.008,10)** incluido IVA, impuestos, tasas y contribuciones de ley a que haya lugar.

GRUPO 6: El valor del contrato a celebrar para el grupo 6 será hasta por la suma de **OCHENTA Y UN MILLONES TRESCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y NUEVE PESOS CON TREINTA Y DOS CENTAVOS M/CTE ($81.356.839,32)** incluido IVA, impuestos, tasas y contribuciones de ley a que haya lugar.

GRUPO 7: El valor del contrato a celebrar para el grupo 7 será hasta por la suma de **TREINTA Y OCHO MILLONES SETENTA Y SEIS MIL QUINIENTOS OCHENTA Y CINCO PESOS CON VEINTICUATRO CENTAVOS M/CTE. ($38.076.585,24)** incluido IVA, impuestos, tasas y contribuciones de ley a que haya lugar.

GRUPO 8: El valor del contrato a celebrar para el grupo 8 será hasta por la suma de **DIECISIETE MILLONES CUATROCIENTOS TREINTA Y NUEVE MIL SETECIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS CON CINCUENTA CENTAVOS M/CTE. ($17.439.747,50)** incluido IVA, impuestos, tasas y contribuciones de ley a que haya lugar.

GRUPO 9: El valor del contrato a celebrar para el grupo 9 será hasta por la suma de **NOVENTA Y CINCO MILLONES DIECIOCHO MIL OCHOCIENTOS VEINTICUATRO PESOS CON OCHENTA Y SIETE CENTAVOS M/CTE. ($95.018.824,87)** incluido IVA, impuestos, tasas y contribuciones de ley a que haya lugar.

GRUPO 10: El valor del contrato a celebrar para el grupo 10 será hasta por la suma de **CUARENTA Y CINCO MILLONES NOVECIENTOS VEINTIDOS MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS CON CUATRO CENTAVOS M/CTE. ($45.922.695,04)** incluido IVA, impuestos, tasas y contribuciones de ley a que haya lugar.

Los contratos que se deriven de este proceso de selección mediante subasta inversa electrónica serán de ejecución cerrada; es decir, se ejecutaran de conformidad a las cantidades exactas requeridas por el Invima.

Los valores ofrecidos, no podrán sobrepasar los precios techo INCLUIDO IVA, establecidos por la entidad y que se encuentran señalados en el formato de propuesta económica, so pena de RECHAZO DE LA PROPUESTA.

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 a satisfacción, 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	**$ 902.791.506,31**
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 Servicio de análisis de laboratorio. C-1903-0300-7-0-1903011 Servicio de inspección, vigilancia y control
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	7-5-52 7-5-056 7-5-058 7-5-060 3-13-37
Nombre de la actividad	**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 **DOSCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MILLONES TRESCIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS CUARENTA Y SEIS PESOS CON CUARENTA Y TRES CENTAVOS M/CTE ($259.379.546,43).** **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 **TRECIENTOS**

	SETENTA Y TRES MILLONES QUINIENTOS NOVENTA Y UN MIL QUINIENTOS CINCUETA Y CINCO PESOS CON SESENTA Y SEIS CENTAVOSM/CTE ($373.591.555,66). **7-5-058:** Emitir conceptos de lotes de Laboratorios de Productos Biológicos, la suma de **SESENTA MILLONES SETECIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MIL SETECIENTOS OCHETA PESOS CON VEINTIDOS CENTAVOS M/CTE ($60.754.780,22).** **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 **VEINTINUEVE MILLONES OCHOCIENTOS VEINTISEIS MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS M/CTE ($29.826.874,00).** **3-13-37:** Proyecto Demuestra de la Calidad 2022; la suma de **CIENTO SETENTA Y NUEVE MILLONES DOSCIENTOS TREINTA Y OCHO MIL SETECIENTOS CINCUENTA PESOS M/CTE ($179.238.750,00).**

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; se mantuvo contacto telefónico y/o por WhatsApp en diferentes oportunidades durante todo el periodo de solicitud de las cotizaciones con los posibles oferentes Dizar Ltda., AS Analytical, Quimitrónica S.A.S, Aricel S.A.S., Scientific Products Ltda, R-Biopharm Colombia SAS, Kimia Trading, Biocol Ltda, Globalquimia Ltda y Suministros Analíticos S.A.S. De las cuales se recibió respuesta y cumpliendo con los requerimientos de la entidad de las empresas: Dizar Ltda., AS Analytical, Quimitrónica S.A.S, Aricel S.A.S., Scientific Producs Ltda, R-Biopharm Colombia, Kimia Trading.

A continuación, se indican las fechas en las cuales se solicitó cotización para el proceso de adquisición de Estándares y MRCI necesarios para el desarrollo de las actividades de los Laboratorios de Control de Calidad del Invima:

-El 2023-02-27	Info@r-biopharmcol.com	R-Biopharm Colombia.
-El 2023-02-27	administracion@quimitronica.com	Quimitronica SAS
-El 2023-02-28	kimia@kimiatrading.com.co	Kimia Trading
-El 2023-03-01	comercial.avega@quimitronica.com	Quimitronica SAS
-El 2023-03-01	idiaz@dizar.net, servicioalcliente@dizar.net	Dizar Ltda
-El 2023-03-01	ventas@asanalytical.com	AS Analytical
-El 2023-03-01	biocol@oulook.com	Biocol Ltda
-El 2023-03-01	bogota@spltda.com	Scientific Products Ltda
-El 2023-03-01	asesor@suministrosanaliticos.com	Suministros Analíticos SAS
-El 2023-03-01	directorcomercial@aricel.com	Aricel SAS

El día 27 de febrero del 2023, AS Analytical y Scientific Products Ltda envía su propuesta para el Grupo 2,

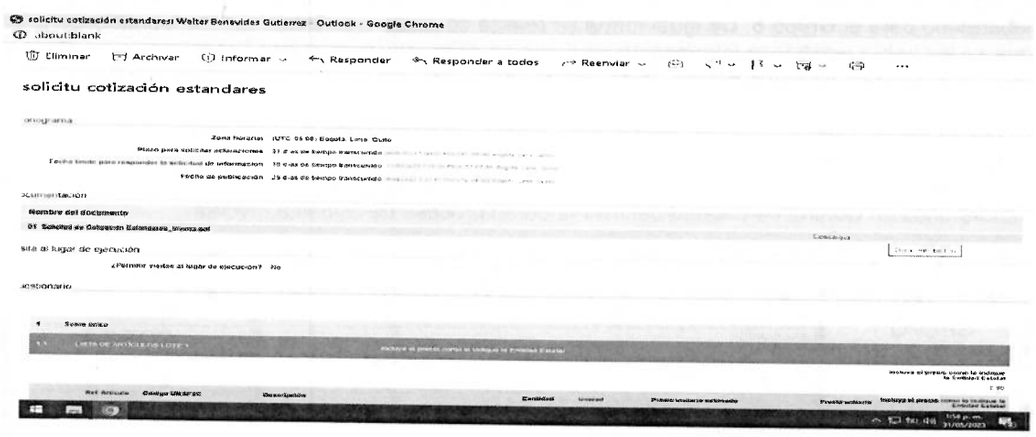
El día 6 de marzo del 2023 AS Analytical remite sus ofertas para los grupos 1,2, 4, 5, 6 y 8; de igual forma remite su oferta para el grupo 1 Dizar Ltda y Qumitronica por el Grupo 3.
El día 31 de marzo del 2023 el establecimiento de comercio Scientific Products Ltda remite su oferta económica para los grupos 2, 4, 5, 6 y 7Vía telefónica se le requirió a R-Biopharm para que se ajustara en la cotización a lo solicitado por el laboratorio de alimentos y bebidas.
El día 20 de abril 2023 remite la oferta con el ajuste a la cantidad mínima requerida solicitada por el laboratorio para el Grupo 8. De igual forma se realiza contacto vía celular con los laboratorios a los que se les había remitido la información para que enviaran sus propuestas financieras a los Grupos del 1 al 8, algunos de estos dijeron están interesados, pero nunca remitieron ninguna información.

El día 24 de abril del 2023 el establecimiento Kimia Trading remite su propuesta financiera por el grupo 3: con las cotizaciones relacionadas en el anterior documento se realizó el estudio de mercado para el proceso de adquisición de Estándares y MRC necesarios para el funcionamiento de los Laboratorios de Control de Calidad del Invima por el proceso de Subasta Inversa.

GRUPO	ESTABLECIMIENTO	COTIZACIÓN
GRUPO 1	AS ANALYTICAL S.A.S	COTIZ 1
	DIZAR	COTIZ 2
GRUPO 2	R-BIOPHARM	COTIZ 1
	SCIENTIFIC PRODUCTS SAS	COTIZ 2
	AS ANALYTICAL S.A.S	COTIZ 3
GRUPO 3	QUIMITRONICA SAS	COTIZ 1
	KIMIA TRADING SAS	COTIZ 2
GRUPO 4	AS ANALYTICAL	COTIZ 1
	ARICEL	COTIZ 2
	QUIMITRONICA SAS	COTIZ 3
	SCIENTIFIC PRODUCTS SAS	COTIZ 4
GRUPO 5	AS ANALYTICAL	COTIZ 1
	SCIENTIFIC PRODUCTS SAS	COTIZ 2
	QUIMITRONICA SAS	COTIZ 3
	KREIS MASCHINEN S.A.S.	COTIZ 4
	ANNAR DIAGNSOTICA IMPORT S.A.S	COTIZ 5
GRUPO 6	AS ANALYTICAL	COTIZ 1
	QUIMITRONICA	COTIZ 2
	SCIENTIFIC PRODUCTS SAS	COTIZ 3
GRUPO 7	R-BIOPHARM	COTIZ 1
	SCIENTIFIC PRODUCTS SAS	COTIZ 2
GRUPO 8	AS ANALYTICAL	COTIZ 1
	R-BIOPHARM	COTIZ 2
GRUPO 9	QUIMITRONICA SAS	COTIZ 1
	SCIENTIFIC PRODUCTS SAS	COTIZ 2
GRUPO 10	DISTRIBUIDORA Y COMERCIALIZADORA DIZAR LTDA	COTIZ 1
	SCIENTIFIC PRODUCTS SAS	COTIZ 2
	AS ANALYTICAL	COTIZ 3

Posteriormente, se solicitó a través de la plataforma de SECOP II cotización a los interesados en participar en el proceso SI 039-2023, de Estándares y Materiales de referencia para los laboratorios

de control de calidad del Invima, de las que se recibieron tres (3) cotizaciones las cuales se tuvieron en cuenta al momento de realizar el estudio de mercadeo. Los establecimientos que presentaron cotizaciones corresponden a Kreis Maschinen S.A.S. Confianza en Conocimiento, Annar Diagnostica Import y Scientific Products S.A.S., los cuales presentaron oferta para el grupo 5. Así mismo scientific products SAS presento oferta para los grupos 2, 4, 6, 7 y 9.



con algunos estándares y Material de Referencia Certificados, los cuales se incluyeron en el Grupo 7, (Estándar de Referencia Certificado bajo la norma ISO 17034 de 10 µg/ml de: Aflatoxina B1 en Acetonitrilo, Aflatoxina B2 en Acetonitrilo, Aflatoxina G1 en Acetonitrilo y Aflatoxina G2 en Acetonitrilo)

Por otra parte, se incluyeron el día 11 de mayo del 2023 los Grupos 9 y 10. EL Grupo 9 corresponde al Grupo de alcaloides de la Coca y un Cannabinoide y el grupo 10 de antibióticos y betaagonistas. Para la realización del estudio de mercado de estos dos grupos y la reubicación de algunos de estos elementos hacia otros grupos, se solicitó cotización de forma directa por correo electrónico a los establecimientos AS Analytical, Quimitrónica S.A.S, Aricel S.A.S., Scientific Producs Ltda, R-Biopharm Colombia SAS. Así mismo, el Laboratorio FQAB también solicito cotización a los mismos establecimientos.

Con relación a estas cotizaciones no se tuvo en cuenta la presentada por AS Analytical, para el Grupo 9 de alcaloides de la Coca y un Cannabinoide debido a que la justificación que presentaron relacionada con el requerimiento de calidad revisada por los profesionales que requieren el Material de Referencia Certificado indican que no cumple con la especificación de calidad y no presentaron cotización para la totalidad del grupo.

Es importante resaltar que las cotizaciones fueron actualizadas en el mes de agosto de 2023 y se verificó que los valores utilizados para el estudio de mercado se mantienen vigentes.

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

Grupo 1 Estándares de referencia para el Laboratorio de Productos Biológicos										
ítem	BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	Valor histórico SIN IVA 2022 Contrato 743 de 2022	Valor histórico SIN IVA 2022 + IPC (13,12 Contrato 743 de 2022%)	Cotización 1 Valor unitario Sin IVA	Cotización 2 Valor unitario Sin IVA	Promedio Cotizaciones Sin IVA	Valor Unitario INCLUIDO IVA	Valor Total INCLUIDO IVA
1	Estándar Vacuna sarampión (NIBSC 92/648)	4	Vial	$ 1.105.083,19	$ 1.250.070,10	$ 1.212.090,00	$ 1.101.900,00	$ 1.188.020,03	$ 1.413.743,84	$ 5.654.975,36
2	Antisuero-Rubeola (NIBSC 67/182)	1	Vial	$ 1.044.832,77	$ 1.181.914,83	$ 1.251.250,00	$ 1.137.500,00	$ 1.190.221,61	$ 1.416.363,72	$ 1.416.363,72
3	Estándar Vacuna Fiebre Amarilla (NIBSC 99/616)	3	Vial	No adquirido	No adquirido	$ 1.298.880,00	$ 1.180.800,00	$ 1.239.840,00	$ 1.475.409,60	$ 4.426.228,80
4	Hepatitis A virus Coating Reagent for ELISA - BRR-EDQM Cod Y0001624	1	Vial	$ 1.245.549,58	$ 1.408.965,68	$ 1.776.500,00	$ 1.615.000,00	$ 1.600.155,23	$ 1.904.184,72	$ 1.904.184,72
5	Vacuna Hepatitis A (inactivada no absorbida) BRP EDQM cod. Y0001192	1	Vial	$ 1.455.200,00	$ 1.646.122,24	$ 2.080.650,00	$ 1.891.500,00	$ 1.872.757,41	$ 2.228.581,32	$ 2.228.581,32
6	Set of Hepatitis A virus Detection Antibodies for ELISA - BRR-EDQM Cod. Y0001623	1	Vial	$ 1.245.549,58	$ 1.408.965,68	$ 1.776.500,00	$ 1.615.000,00	$ 1.600.155,23	$ 1.904.184,72	$ 1.904.184,72
7	Toxoide tetánico para uso en la prueba de floculación (3er estándar internacional) (NIBSC 16/302)	2	Vial	No adquirido	No adquirido	$ 1.414.325,00	$ 1.285.750,00	$ 1.350.037,50	$ 1.606.544,63	$ 3.213.089,26
8	Estándar Fibrinógeno concentrado (NIBSC 09/242)	1	Vial	$ 1.191.532,77	$ 1.347.861,87	$ 1.387.650,00	$ 1.261.500,00	$ 1.332.337,29	$ 1.585.481,38	$ 1.585.481,38
9	Estándar Factor VON WILLEBRAND concentrado (NIBSC 09/182)	7	Vial	No adquirido	No adquirido	$ 1.325.940,00	$ 1.205.400,00	$ 1.265.670,00	$ 1.506.147,30	$ 10.543.031,10
10	Cloruro de sodio Certipur, estándar volumetrico, material de referencia secundario para Argentometria, trazable al NIST SRM. CAS 7647-14-5.	1	Frasco x 80g	No adquirido	No adquirido	$ 1.675.520,00	$ 1.523.200,00	$ 1.599.360,00	$ 1.903.238,40	$ 1.903.238,40
11	Kit para electroforesis de bajo peso molecular Amersham. No. de catalogo 17044601 Marca: Cytiva	1	Kit x 10 viales	$ 2.383.919,33	$ 2.696.689,55	$ 3.278.000,00	$ 2.980.000,00	$ 2.984.896,52	$ 3.552.026,86	$ 3.552.026,86
12	Kit para detección de Mycoplasma ATCC No. de catálogo 30-1012K	2	Kit x 5 componentes	$ 3.538.550,42	$ 4.002.808,24	$ 5.701.795,00	$ 5.183.450,00	$ 4.962.684,41	$ 5.905.594,45	$ 11.811.188,90
13	Células Vero CCL-81 ATCC	1	Unidad	$ 4.915.966,39	$ 5.560.941,18	$ 8.000.000,00	$ 7.881.250,00	$ 7.147.397,06	$ 8.505.402,50	$ 8.505.402,50
VALOR TOTAL INCLUIDO IVA										$ 58.647.977,04

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	$ 815.500,00	$ 975.000,00	$ 1.216.000,00	$ 1.002.167	$ 1.192.578,33	$ 1.192.578,33
2	GMO standard soy GTS 40-3-2 10,0%	1	g	$ 815.500,00	$ 975.000,00	$ 1.216.000,00	$ 1.002.167	$ 1.192.578,33	$ 1.192.578,33
3	GMO standard maice MON810 9,9%	1	g	$ 815.500,00	$ 975.000,00	$ 952.000,00	$ 914.167	$ 1.087.858,33	$ 1.087.858,33
4	GMO standard maice MON810 1,98%	1	g	$ 1.167.000,00	$ 1.650.000,00	$ 1.592.000,00	$ 1.469.667	$ 1.748.903,33	$ 1.748.903,33
5	GMO standard maice GA21 0,99%	1	g	$ 815.500,00	$ 975.000,00	$ 936.000,00	$ 908.833	$ 1.081.511,67	$ 1.081.511,67
6	GMO standard maice GA21 4,29%	1	g	$ 815.500,00	$ 975.000,00	$ 944.000,00	$ 911.500	$ 1.084.685,00	$ 1.084.685,00
7	GMO standard maice NK603 0,98%	1	g	$ 815.500,00	$ 975.000,00	$ 936.000,00	$ 908.833	$ 1.081.511,67	$ 1.081.511,67
8	GMO standard maice NK603 4,91%	1	g	$ 815.500,00	$ 975.000,00	$ 952.000,00	$ 914.167	$ 1.087.858,33	$ 1.087.858,33
9	GMO standard maice TC1507 0,99%	1	g	$ 815.500,00	$ 975.000,00	$ 960.000,00	$ 916.833	$ 1.091.031,67	$ 1.091.031,67
10	GMO standard maice TC1507 9,86%	1	g	$ 815.500,00	$ 975.000,00	$ 952.000,00	$ 914.167	$ 1.087.858,33	$ 1.087.858,33
11	GMO standard maice DP98140 10,0%	1	g	$ 815.500,00	$ 975.000,00	$ 920.000,00	$ 903.500	$ 1.075.165,00	$ 1.075.165,00
12	GMO standard maice DP98140 2,0%	1	g	$ 1.167.000,00	$ 1.650.000,00	$ 1.664.000,00	$ 1.493.667	$ 1.777.463,33	$ 1.777.463,33
13	GMO standard maice DAS40278 1,0%	1	g	$ 870.200,00	$ 1.080.000,00	$ 960.000,00	$ 970.067	$ 1.154.379,33	$ 1.154.379,33
14	GMO standard maice DAS40278 10,0%	1	g	$ 870.200,00	$ 1.080.000,00	$ 952.000,00	$ 967.400	$ 1.151.206,00	$ 1.151.206,00
15	GMO standard maice VCO1981 1,0%	1	g	$ 776.500,00	$ 900.000,00	$ 600.000,00	$ 758.833	$ 903.011,67	$ 903.011,67
16	GMO standard maice VCO1981 10,0%	1	g	$ 776.500,00	$ 900.000,00	$ 608.000,00	$ 761.500	$ 906.185,00	$ 906.185,00
17	GMO standard maice DAS59122 0,99%	1	g	$ 815.500,00	$ 975.000,00	$ 960.000,00	$ 916.833	$ 1.091.031,67	$ 1.091.031,67
18	GMO standard maice DAS59122 9,87%	1	g	$ 815.500,00	$ 975.000,00	$ 928.000,00	$ 906.167	$ 1.078.338,33	$ 1.078.338,33
19	GMO standard maice Bt176 2%	1	g	$ 815.500,00	$ 975.000,00	$ 936.000,00	$ 908.833	$ 1.081.511,67	$ 1.081.511,67
20	GMO standard Bt176 1%	1	g	$ 815.500,00	$ 975.000,00	$ 944.000,00	$ 911.500	$ 1.084.685,00	$ 1.084.685,00
21	GMO standard Bt11 9,9%	1	g	$ 776.500,00	$ 900.000,00	$ 1.104.000,00	$ 926.833	$ 1.102.931,67	$ 1.102.931,67

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 Bt11 0,99%	1	g	$ 776.500,00	$ 900.000,00	$ 1.104.000,00	$ 926.833	$ 1.102.931,67	$ 1.102.931,67
23	GMO standard maice MIR604 9,85%	1	g	$ 815.500,00	$ 975.000,00	$ 960.000,00	$ 916.833	$ 1.091.031,67	$ 1.091.031,67
24	GMO standard H7- suggar beet	1	g	$ 620.200,00	$ 600.000,00	$ 592.000,00	$ 604.067	$ 718.839,33	$ 718.839,33
25	GMO standard H7- suggar beet	1	g	$ 620.200,00	$ 600.000,00	$ 560.000,00	$ 593.400	$ 706.146,00	$ 706.146,00
26	GMO standard MON95379	1	g	$ 1.539.500,00	$ 2.172.000,00	$ 1.496.000,00	$ 1.735.833	$ 2.065.641,67	$ 2.065.641,67
VALOR TOTAL INCLUIDO IVA									**$ 29.826.874,00**

Grupo 3 Estándares de referencia USP para el Laboratorio Fisicoquímico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías / Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas											
ÍTEM	BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR	Presentación	Unidad de medida	Cantidad	Valor histórico 2022 sin IVA Contrato 744 de 2022	Valor histórico SIN IVA 2022 + IPC (13,12%) Contrato 744 de 2022	Cotización 1 Valor Unitario SIN IVA	Cotización 2 Valor Unitario SIN IVA	Promedio Cotizaciones Sin IVA	Valor Unitario con IVA	Valor Total INCLUIDO IVA
1	ER Clorhidrato de Amiodarona USP (CAS No. 19774-82-4)	200	mg	1	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 3.307.200,00	$ 1.574.100,00	$ 2.440.650,00	$ 2.904.373,50	$ 2.904.373,50
2	ER Compuesto Relacionado D de Amiodarona USP (CAS No. 1951-26-4)	20	mg	2	$ 2.970.404,20	$ 3.360.121,23	$ 11.269.440,00	$ 5.363.820,00	$ 6.664.460,41	$ 7.930.707,89	$ 15.861.415,78
3	**ER Compuesto Relacionado E de Amiodarona USP (CAS No. 52490-15-0)**	25	mg	2	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 11.269.440,00	$ 5.363.820,00	$ 8.316.630,00	$ 9.896.789,70	$ 19.793.579,40
4*	Cefazolina USP (CAS No. 25953-19-9)	200	mg	1	$ 731.457,98	$ 827.425,27	$ 3.307.200,00	$ 1.574.100,00	$ 1.902.908,42	$ 1.902.908,42	$ 1.902.908,42
5	ER Maleato de Clorfeniramina USP (CAS No 113-92-8)	125	mg	1	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 2.695.680,00	$ 1.283.040,00	$ 1.989.360,00	$ 2.367.338,40	$ 2.367.338,40
6*	**Claritromicina para Identidad USP (CAS No 81103-11-9)**	100	mg	1	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 3.307.200,00	$ 4.977.720,00	$ 4.142.460,00	$ 4.142.460,00	$ 4.142.460,00
7	Compuesto Relacionado A Difenhidramina USP (CAS No 53499-40-4)	25	mg	2	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 11.269.440,00	$ 5.363.820,00	$ 8.316.630,00	$ 9.896.789,70	$ 19.793.579,40
8	Clorhidrato de Difenhidramina USP (CAS No 147-24-0)	200	mg	1	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 3.307.200,00	$ 1.574.100,00	$ 2.440.650,00	$ 2.904.373,50	$ 2.904.373,50

Grupo 3 Estándares de referencia USP para el Laboratorio Fisicoquímico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías / Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas											
ÍTEM	BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR	Presentación	Unidad de medida	Cantidad	Valor histórico 2022 sin IVA Contrato 744 de 2022	Valor histórico SIN IVA 2022 + IPC (13,12%) Contrato 744 de 2022	Cotización 1 Valor Unitario SIN IVA	Cotización 2 Valor Unitario SIN IVA	Promedio Cotizaciones Sin IVA	Valor Unitario con IVA	Valor Total INCLUIDO IVA
9	Compuesto Relacionado E Minoxidil USP (CAS No 24867-26-3)	25	mg	2	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 11.269.440,00	$ 5.363.820,00	$ 8.316.630,00	$ 9.896.789,70	$ 19.793.579,40
10	Minoxidil USP (CAS No. 38304-91-5)	125	mg	1	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 2.695.680,00	$ 1.283.040,00	$ 1.989.360,00	$ 2.367.338,40	$ 2.367.338,40
11	Bromhidrato de Citalopram USP (CAS No 59729-32-7)	200	mg	1	$ 1.744.289,92	$ 1.973.140,76	$ 6.614.400,00	$ 3.148.200,00	$ 3.911.913,59	$ 4.655.177,17	$ 4.655.177,17
12	Compuesto Relacionado C de Citalopram USP (CAS No 1440961-11-4)	25	mg	1	$ 2.757.014,29	$ 3.118.734,56	$ 10.458.240,00	$ 4.977.720,00	$ 6.184.898,19	$ 7.360.028,85	$ 7.360.028,85
13	Oxalato de Escitalopram USP (CAS No. N/A) Catalogo 1249406	200	mg	1	$ 2.455.469,75	$ 2.777.627,38	$ 9.322.560,00	$ 4.437.180,00	$ 5.512.455,79	$ 6.559.822,39	$ 6.559.822,39
14	Citrato de Fentanilo USP (CAS No. 990-73-8)	100	mg	1	$ 5.079.914,29	$ 5.746.399,04	$ 7.113.600,00	$ 6.113.250,00	$ 6.324.416,35	$ 7.526.055,46	$ 7.526.055,46
15	ER Hidroclorotiazida USP (CAS No. 58-93-5)	200	mg	1	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 3.307.200,00	$ 1.574.100,00	$ 2.440.650,00	$ 2.904.373,50	$ 2.904.373,50
16	Clorotiazida USP (CAS No. 58-94-6)	200	mg	1	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 3.307.200,00	$ 1.574.100,00	$ 2.440.650,00	$ 2.904.373,50	$ 2.904.373,50
17	ER Compuesto Relacionado A de Benzotiadiazina USP (CAS No. 121-30-2)	100	mg	1	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 11.269.440,00	$ 5.363.820,00	$ 8.316.630,00	$ 9.896.789,70	$ 9.896.789,70
18	ER Warfarina USP (CAS No. 81-81-2)	200	mg	1	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 3.307.200,00	$ 1.574.100,00	$ 2.440.650,00	$ 2.904.373,50	$ 2.904.373,50
19	ER Compuesto Relacionado A de Warfarina USP (CAS No 15156-56-6)	50	mg	1	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 3.744.000,00	$ 1.770.120,00	$ 2.757.060,00	$ 3.280.901,40	$ 3.280 901,40
20	ER Levotiroxina USP (CAS No. 51-48-9)	500	mg	1	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 3.307.200,00	$ 1.574.100,00	$ 2.440.650,00	$ 2.904.373,50	$ 2.904.373,50
21	ER Liotironina USP (CAS No. 6893-02-3)	250	mg	1	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 3.307.200,00	$ 1.574.100,00	$ 2.440.650,00	$ 2.904.373,50	$ 2.904.373,50
22	ER Clorhidrato de Metformina USP (CAS No. 1115-70-4)	200	mg	1	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 3.918.720,00	$ 1.865.160,00	$ 2.891.940,00	$ 3.441.408,60	$ 3.441.408,60
23	ER Nifedipino USP (CAS No. 21829-25-4)	125	mg	1	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 2.695.680,00	$ 1.283.040,00	$ 1.989.360,00	$ 2.367.338,40	$ 2.367.338,40
24	ER Análogo Nitrofenilpiridínico de Nifedipino USP (CAS No. 67035-22-7)	25	mg	2	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 11.531.520,00	$ 5.488.560,00	$ 8.510.040,00	$ 10.126.947,60	$ 20.253.895,20

Grupo 3 Estándares de referencia USP para el Laboratorio Fisicoquímico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías / Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas											
ÍTEM	BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR	Presentación	Unidad de medida	Cantidad	Valor histórico 2022 sin IVA Contrato 744 de 2022	Valor histórico SIN IVA 2022 + IPC (13,12%) Contrato 744 de 2022	Cotización 1 Valor Unitario SIN IVA	Cotización 2 Valor Unitario SIN IVA	Promedio Cotizaciones Sin IVA	Valor Unitario con IVA	Valor Total INCLUIDO IVA
25	ER Análogo Nitrosofenilpiridínico de Nifedipino USP (CAS No. 50428-14-3)	25	mg	2	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 11.531.520,00	$ 5.488.560,00	$ 8.510.040,00	$ 10.126.947,60	$ 20.253.895,20
26	Ondansetron Compuesto Relacionado D USP (CAS No.99614-64-9)	30	mg	1	$ 2.970.459,66	$ 3.360.183,97	$ 11.269.440,00	$ 5.363.820,00	$ 6.664.481,32	$ 7.930.732,77	$ 7.930.732,77
27	Ondansetron Compuesto Relacionado C USP (CAS No. 27387-31-1)	30	mg	1	$ 2.970.462,18	$ 3.360.186,82	$ 11.269.440,00	$ 5.363.820,00	$ 6.664.482,27	$ 7.930.733,90	$ 7.930.733,90
28	ARTEMETER USP (CAS No. 71963-77-4)	100	mg	1	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 3.307.200,00	$ 1.574.100,00	$ 2.440.650,00	$ 2.904.373,50	$ 2.904.373,50
29	LUMEFANTRINA USP (CAS No. 82186-77-4)	100	mg	1	$ 731.457,98	$ 827.425,27	$ 3.307.200,00	$ 1.574.100,00	$ 1.902.908,42	$ 2.264.461,02	$ 2.264.461,02
30	COMPUESTO RELACIONADO A DE LUMEFANTRINA USP (No de catalogo 1370757)	25	mg	1	$ 3.119.714,29	$ 3.529.020,80	$ 11.843.520,00	$ 5.637.060,00	$ 7.003.200,27	$ 8.333.808,32	$ 8.333.808,32
31	SULFATO DE QUININA USP (CAS No. 207671-44-1)	500	mg	2	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 3.307.200,00	$ 1.574.100,00	$ 2.440.650,00	$ 2.904.373,50	$ 5.808.747,00
32	CLORHIDRATO DE ETAMBUTOL USP (CAS No. 1070-11-7)	200	mg	1	$ 731.457,98	$ 827.425,27	$ 3.307.200,00	$ 1.574.100,00	$ 1.902.908,42	$ 2.264.461,02	$ 2.264.461,02
33	AMINOBUTANOL USP (CAS No. 96-20-8)	500	mg	1	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 9.048.000,00	$ 4.306.500,00	$ 6.677.250,00	$ 7.945.927,50	$ 7.945.927,50
34	FOSFATO DE PRIMAQUINA USP (CAS No. 63-45-6)	200	mg	1	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 3.307.200,00	$ 1.574.100,00	$ 2.440.650,00	$ 2.904.373,50	$ 2.904.373,50
35	ISONIAZIDA USP (CAS No. 54-85-3)	200	mg	1	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 3.307.200,00	$ 1.574.100,00	$ 2.440.650,00	$ 2.904.373,50	$ 2.904.373,50
36*	RIFAMPIN USP (CAS No. 13292-46-1)	300	mg	1	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 3.307.200,00	$ 1.574.100,00	$ 2.440.650,00	$ 2.440.650,00	$ 2.440.650,00
37	RIFAMPIN QUINONA USP (CAS No. 13983-13-6)	25	mg	1	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 10.458.240,00	$ 4.977.720,00	$ 7.717.980,00	$ 9.184.396,20	$ 9.184.396,20
38	CLORHIDRATO DE AMODIAQUINA USP (CAS No. 6398-98-7)	500	mg	1	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 3.307.200,00	$ 1.574.100,00	$ 2.440.650,00	$ 2.904.373,50	$ 2.904.373,50
39	ETIONAMIDA USP (CAS No. 536-33-4)	200	mg	1	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 3.307.200,00	$ 1.574.100,00	$ 2.440.650,00	$ 2.904.373,50	$ 2.904.373,50
40	PROPOFOL USP (CAS No. 2078-54-8)	500	mg	1	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 3.307.200,00	$ 1.574.100,00	$ 2.440.650,00	$ 2.904.373,50	$ 2.904.373,50
41	COMPUESTO RELACIONADO A DE PROPOFOL USP (CAS No. 2416-95-7)	25	mg	1	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 10.458.240,00	$ 4.977.720,00	$ 7.717.980,00	$ 9.184.396,20	$ 9.184.396,20

Grupo 3 Estándares de referencia USP para el Laboratorio Fisicoquimico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías / Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas											
ÍTEM	BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR	Presentación	Unidad de medida	Cantidad	Valor histórico 2022 sin IVA Contrato 744 de 2022	Valor histórico SIN IVA 2022 + IPC (13,12%) Contrato 744 de 2022	Cotización 1 Valor Unitario SIN IVA	Cotización 2 Valor Unitario SIN IVA	Promedio Cotizaciones Sin IVA	Valor Unitario con IVA	Valor Total INCLUIDO IVA
42	COMPUESTO RELACIONADO B DE PROPOFOL USP (CAS No. 1988-11-0)	30	mg	2	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 10.458.240,00	$ 4.977.720,00	$ 7.717.980,00	$ 9.184.396,20	$ 18.368.792,40
43	PREDNISOLONA USP (CAS No. 50-24-8)	200	mg	2	$ 870.434,45	$ 984.635,45	$ 3.307.200,00	$ 1.574.100,00	$ 1.955.311,82	$ 2.326.821,07	$ 4.653.642,14
44	PREDNISONA USP (CAS No. 53-03-2)	250	mg	1	$ 870.434,45	$ 984.635,45	$ 3.307.200,00	$ 1.574.100,00	$ 1.955.311,82	$ 2.326.821,07	$ 2.326.821,07
45	DEXAMETASONA USP (CAS No. 50-02-2)	125	mg	1	$ 711.269,75	$ 804.588,34	$ 2.695.680,00	$ 1.283.040,00	$ 1.594.436,11	$ 1.897.378,97	$ 1.897.378,97
46	NAPROXENO USP (CAS No. 22204-53-1)	200	mg	1	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 3.307.200,00	$ 1.648.350,00	$ 2.477.775,00	$ 2.948.552,25	$ 2.948.552,25
47	MELOXICAM USP (CAS No. 71125-38-7)	400	mg	1	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 5.528.640,00	$ 2.631.420,00	$ 4.080.030,00	$ 4.855.235,70	$ 4.855.235,70
48	DICLOFENACO SODICO USP (CAS No. 15307-79-6)	200	mg	1	$ 870.434,45	$ 984.635,45	$ 3.307.200,00	$ 1.574.100,00	$ 1.955.311,82	$ 2.326.821,07	$ 2.326.821,07
49	IBUPROFENO USP (CAS No. 15687-27-1)	750	mg	1	$ 870.434,45	$ 984.635,45	$ 3.307.200,00	$ 1.574.100,00	$ 1.955.311,82	$ 2.326.821,07	$ 2.326.821,07
50	SILDENAFIL CITRATO USP (CAS No. 171599-83-0)	100	mg	1	$ 1.832.309,24	$ 2.072.708,21	$ 6.951.360,00	$ 3.308.580,00	$ 4.110.882,74	$ 4.891.950,46	$ 4.891.950,46
51	TADALAFILO USP (CAS No. 171596-29-5)	200	mg	1	$ 1.175.264,71	$ 1.329.459,44	$ 4.455.360,00	$ 2.120.580,00	$ 2.635.133,15	$ 3.135.808,45	$ 3.135.808,45
52	SIBUTRAMINA CLORHIDRATO MONOHIDRATO (CAS No.)	100	mg	1	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	NO OFERTADO	$ 8.197.200,00	$ 8.197.200,00	$ 9.754.668,00	$ 9.754.668,00
53	FENOLFTALEINA (CAS No. 77-09-8)	250	mg	1	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 1.060.800,00	$ 2.286.900,00	$ 1.673.850,00	$ 1.991.881,50	$ 1.991.881,50
54	FLUOXETINA CLORHIDRATO (CAS No. 56296-78-7)	200	mg	1	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 3.307.200,00	$ 1.574.100,00	$ 2.440.650,00	$ 2.904.373,50	$ 2.904.373,50
55	TRICLOSAN USP (CAS No. 3380-34-5)	200	mg	1	$ 870.434,45	$ 984.635,45	$ 3.307.200,00	$ 1.574.100,00	$ 1.955.311,82	$ 2.326.821,07	$ 2.326.821,07
56	METILPARABENO (METIL p-HIDROXIBENZOATO) USP (CAS No. 99-76-3)	125	mg	1	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 3.045.120,00	$ 1.449.360,00	$ 2.247.240,00	$ 2.674.215,60	$ 2.674.215,60
57	ETILPARABENO (ETIL PARAHIDROXIBENZOATO) USP (CAS No. 120-47-8)	200	mg	1	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 3.719.040,00	$ 1.770.120,00	$ 2.744.580,00	$ 3.266.050,20	$ 3.266.050,20
58	PROPILPARABENO (PROPIL 4-HIDROXIBENZOATO) USP (CAS No. 94-13-3)	200	mg	1	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 3.569.280,00	$ 1.698.840,00	$ 2.634.060,00	$ 3.134.531,40	$ 3.134.531,40

Grupo 3 Estándares de referencia USP para el Laboratorio Fisicoquímico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías / Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas											
ÍTEM	BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR	Presentación	Unidad de medida	Cantidad	Valor histórico 2022 sin IVA Contrato 744 de 2022	Valor histórico SIN IVA 2022 + IPC (13,12%) Contrato 744 de 2022	Cotización 1 Valor Unitario SIN IVA	Cotización 2 Valor Unitario SIN IVA	Promedio Cotizaciones Sin IVA	Valor Unitario con IVA	Valor Total INCLUIDO IVA
59	BUTILPARABENO (BUTIL p-HIDROXIBENZOATO) USP (CAS No. 94-26-8)	200	mg	1	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 3.719.040,00	$ 1.770.120,00	$ 2.744.580,00	$ 3.266.050,20	$ 3.266.050,20
60	ACETAMINOFEN USP (CAS No. 103-90-2)	400	mg	4	$ 870.434,45	$ 984.635,45	NO OFERTADO	$ 1.574.100,00	$ 1.279.367,73	$ 1.522.447,60	**$ 6.089.790,40**
61	CANNABIDIOL USP (CAS No. 13956-29-1)	30	mg	1	$ 2.133.809,24	$ 2.413.765,01	$ 7.800.000,00	$ 3.855.060,00	$ 4.689.608,34	$ 5.580.633,92	$ 5.580.633,92
62	TIMEROSAL USP (CAS No. 54-64-8)	500	mg	1	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 3.180.000,00	$ 1.574.100,00	$ 2.377.050,00	$ 2.828.689,50	$ 2.828.689,50
63	METANOL USP (CAS No. 67-56-1)	(3x1, 5 mL)	mL	2	$ 980.594,96	$ 1.109.249,02	$ 3.244.800,00	$ 1.618.650,00	$ 1.990.899,67	$ 2.369.170,61	$ 4.738.341,22
64	2-PROPANOL USP (CAS No. 67-63-0)	1,2 mL/ampule;3 ampules	mL	1	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 3.307.200,00	$ 1.648.350,00	$ 2.477.775,00	$ 2.948.552,25	$ 2.948.552,25
65	ETANOL USP (CAS No. 64-17-5)	1,2 mL/ampules; 5 ampules	mL	4	$ 975.419,33	$ 1.103.394,35	$ 3.307.200,00	$ 1.702.800,00	$ 2.037.798,12	$ 2.424.979,76	$ 9.699.919,04
66	HIDROQUINONA USP (CAS No. 123-31-9)	500	mg	5	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 6.614.400,00	$ 1.574.100,00	$ 4.094.250,00	$ 4.872.157,50	$ 24.360.787,50
67	FENOL USP (CAS No. 108-95-2)	500	mg	2	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 3.307.200,00	$ 1.574.100,00	$ 2.440.650,00	$ 2.904.373,50	$ 5.808.747,00
68	Estándar de Referencia de Nitrito de Sodio No CAS: 7632-00-0 USP	1	g	1	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 3.307.200,00	$ 1.574.100,00	$ 2.440.650,00	$ 2.904.373,50	$ 2.904.373,50
69	DICLOFENACO COMPUESTO RELACIONADO A USP (CAS No 15362-40-0)	25	mg	1	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	NO OFERTADO	$ 4.977.720,00	$ 4.977.720,00	$ 5.923.486,80	$ 5.923.486,80
70	ESTANDAR DE ALBUMINA USP (BSA for Protein Quantitation (5 x 1mL) CAS No. 9048-46-8 Cat No. 1076192	1	Kit (5 x 1mL)	3	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 6.844.000,00	$ 3.509.550,00	$ 5.176.775,00	$ 6.160.362,25	$ 18.481.086,75

Grupo 3 Estándares de referencia USP para el Laboratorio Fisicoquímico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías / Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas											
ÍTEM	BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR	Presentación	Unidad de medida	Cantidad	Valor histórico 2022 sin IVA Contrato 744 de 2022	Valor histórico SIN IVA 2022 + IPC (13,12%) Contrato 744 de 2022	Cotización 1 Valor Unitario SIN IVA	Cotización 2 Valor Unitario SIN IVA	Promedio Cotizaciones Sin IVA	Valor Unitario con IVA	Valor Total INCLUIDO IVA
VALOR TOTAL INCLUIDO IVA											$ 439.077.503,93

*Exentos de IVA partida Arancelaria 2936-2941

Grupo 4 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas											
Ítem	Bien, servicio o suministro a adquirir	Presentación	Unidades de medida	Unidad	Cotización 1 Valor unitario SIN IVA	Cotización 2 Valor unitario SIN IVA	Cotización 3 Valor Unitario SIN IVA	Cotización 4 Valor Unitario SIN IVA	Promedio Unitario Cotizaciones SIN IVA	Valor Unitario INCLUIDO IVA	Valor estimado Total INCLUIDO IVA
1	2,4-D-1-butil ester CAS 94-80-4 ISO 17034	100	mg	1	$ 773.500,00	$ 813.345,00	$ 911.040,00	$ 873.600,00	$ 842.871,25	$ 1.003.016,79	$ 1.003.016,79
2	4,4 DDD CAS 72-54-8 ISO 17034	100	mg	1	$ 654.500,00	$ 697.125,00	$ 873.600,00	$ 739.200,00	$ 741.106,25	$ 881.916,44	$ 881.916,44
3	4,4 DDT CAS 50-29-3 ISO 17034	100	mg	1	$ 833.000,00	$ 887.250,00	$ 998.400,00	$ 739.200,00	$ 864.462,50	$ 1.028.710,38	$ 1.028.710,38
4	Acefato CAS 30560-19-1 ISO 17034	100	mg	1	$ 1.130.500,00	$ 1.204.125,00	$ 1.335.360,00	$ 1.276.800,00	$ 1.236.696,25	$ 1.471.668,54	$ 1.471.668,54
5	Aldrin CAS 309-00-2 ISO 17034	100	mg	1	$ 918.000,00	$ 982.345,00	$ 1.085.760,00	$ 1.036.800,00	$ 1.005.726,25	$ 1.196.814,24	$ 1.196.814,24
6	Amitraz CAS 33089-61-1 ISO 17034	100	mg	1	$ 833.000,00	$ 887.250,00	$ 998.400,00	$ 942.000,00	$ 915.162,50	$ 1.089.043,38	$ 1.089.043,38
7	Azinfos metil CAS 8650-0 ISO 17034	100	mg	1	$ 654.500,00	$ 697.125,00	$ 773.760,00	$ 739.200,00	$ 716.146,25	$ 852.214,04	$ 852.214,04
8	Azoxistrobin CAS 131860-33-8 ISO 17034	100	mg	1	$ 1.130.500,00	$ 1.204.125,00	$ 1.335.360,00	$ 1.276.800,00	$ 1.236.696,25	$ 1.471.668,54	$ 1.471.668,54
9	Benfuresato CAS 68505-69-1 ISO 17034	100	mg	1	$ 833.000,00	$ 1.922.375,00	$ 2.146.560,00	$ 2.064.000,00	$ 1.741.483,75	$ 2.072.365,66	$ 2.072.365,66
10	Benzoximato CAS 29104-30-1 ISO 17034	100	mg	1	$ 833.000,00	$ 887.250,00	$ 998.400,00	$ 940.800,00	$ 914.862,50	$ 1.088.686,38	$ 1.088.686,38

Grupo 4 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas											
Ítem	Bien, servicio o suministro a adquirir	Presentación	Unidades de medida	Unidad	Cotización 1	Cotización 2	Cotización 3	Cotización 4	Promedio Unitario Cotizaciones SIN IVA	Valor Unitario INCLUIDO IVA	Valor estimado Total INCLUIDO IVA
					Valor unitario SIN IVA	Valor unitario SIN IVA	Valor Unitario SIN IVA	Valor Unitario SIN IVA			
11	Beta-Endosulfan CAS 33213-65-9 ISO 17034	100	mg	1	$ 960.500,00	$ 1.035.125,00	$ 1.135.680,00	$ 1.084.800,00	$ 1.054.026,25	$ 1.254.291,24	$ 1.254.291,24
12	Butoxido de piperonilo CAS 51-03-6 ISO 17034	100	mg	1	$ 714.000,00	$ 760.500,00	$ 848.640,00	$ 806.400,00	$ 782.385,00	$ 931.038,15	$ 931.038,15
13	Carbendazim CAS 10605-21-7 ISO 17034	100	mg	1	$ 654.500,00	$ 697.125,00	$ 773.760,00	$ 739.200,00	$ 716.146,25	$ 852.214,04	$ 852.214,04
14	Carbofuran 3-hidroxi CAS 16655-82-6 ISO 17034	10	mg	1	$ 3.040.000,00	$ 1.732.250,00	$ 1.909.440,00	$ 1.824.000,00	$ 2.126.422,50	$ 2.530.442,78	$ 2.530.442,78
15	Cianazina CAS 21725-46-2 ISO 17034	100	mg	1	$ 748.000,00	$ 802.750,00	$ 886.080,00	$ 844.800,00	$ 820.407,50	$ 976.284,93	$ 976.284,93
16	Clorpirifos metil CAS 5598-13-0	100	mg	1	$ 918.000,00	$ 982.345,00	$ 1.085.760,00	$ 1.036.800,00	$ 1.005.726,25	$ 1.196.814,24	$ 1.196.814,24
17	Deltametrin CAS 52918-63-5 ISO 17034	100	mg	1	$ 960.500,00	$ 1.035.125,00	$ 1.135.680,00	$ 1.084.800,00	$ 1.054.026,25	$ 1.254.291,24	$ 1.254.291,24
18	Diclorvos CAS 62-73-7 ISO 17034	100	mg	1	$ 493.000,00	$ 517.595,00	$ 586.560,00	$ 558.000,00	$ 538.788,75	$ 641.158,61	$ 641.158,61
19	Dieldrin CAS 60-57-1 ISO 17034	100	mg	1	$ 1.184.000,00	$ 665.470,00	$ 1.497.600,00	$ 710.400,00	$ 1.014.367,50	$ 1.207.097,33	$ 1.207.097,33
20	Dioxacarb CAS 6988-21-2 ISO 17034	100	mg	1	$ 1.028.500,00	$ 1.098.500,00	$ 1.210.560,00	$ 1.161.600,00	$ 1.124.790,00	$ 1.338.500,10	$ 1.338.500,10
21	Etefon CAS 16672-87-0 ISO 17034	100	mg	1	$ 1.020.000,00	$ 1.087.970,00	$ 1.198.080,00	$ 1.152.000,00	$ 1.114.512,50	$ 1.326.269,88	$ 1.326.269,88
22	Fenamifos CAS 22224-92-6 ISO 17034	100	mg	1	$ 960.500,00	$ 1.035.125,00	$ 1.135.680,00	$ 1.084.800,00	$ 1.054.026,25	$ 1.254.291,24	$ 1.254.291,24
23	Fenitrotion CAS 122-14-5 ISO 17034	100	mg	1	$ 654.500,00	$ 697.125,00	$ 773.760,00	$ 739.200,00	$ 716.146,25	$ 852.214,04	$ 852.214,04
24	Fenpropimorf CAS 67306-03-0 ISO 17034	100	mg	1	$ 807.500,00	$ 866.125,00	No cotiza	$ 912.000,00	$ 861.875,00	$ 1.025.631,25	$ 1.025.631,25
25	Fludioxonil CAS 131341-86-1 ISO 17034	100	mg	1	$ 1.020.000,00	$ 1.087.970,00	$ 1.198.080,00	$ 1.152.000,00	$ 1.114.512,50	$ 1.326.269,88	$ 1.326.269,88
26	Forato CAS 298-02-2 ISO 17034	100	mg	1	$ 629.000,00	$ 665.470,00	$ 748.800,00	$ 710.400,00	$ 688.417,50	$ 819.216,83	$ 819.216,83

Grupo 4 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas											
ítem	Bien, servicio o suministro a adquirir	Presentación	Unidades de medida	Unidad	Cotización 1	Cotización 2	Cotización 3	Cotización 4	Promedio Unitario Cotizaciones SIN IVA	Valor Unitario INCLUIDO IVA	Valor estimado Total INCLUIDO IVA
					Valor unitario SIN IVA	Valor unitario SIN IVA	Valor Unitario SIN IVA	Valor Unitario SIN IVA			
27	Indoxacarb CAS 144171-61-9 ISO 17034	100	mg	1	$ 1.309.000,00	$ 1.404.845,00	$ 3.120.000,00	$ 1.478.400,00	$ 1.828.061,25	$ 2.175.392,89	$ 2.175.392,89
28	Lindano CAS 58-89-9 ISO 17034	100	mg	1	$ 748.000,00	$ 11.201.710,00	$ 886.080,00	$ 844.800,00	$ 3.420.147,50	$ 4.069.975,53	$ 4.069.975,53
29	Metalaxil CAS 57837-19-1 ISO 17034	100	mg	1	$ 654.500,00	$ 697.125,00	$ 773.760,00	$ 556.800,00	$ 670.546,25	$ 797.950,04	$ 797.950,04
30	Metamidofos CAS 10265-92-6	100	mg	1	$ 654.500,00	$ 697.125,00	$ 773.760,00	$ 739.200,00	$ 716.146,25	$ 852.214,04	$ 852.214,04
31	Mirex CAS 2385-85-5 ISO 17034	100	mg	1	$ 918.000,00	$ 665.470,00	$ 748.800,00	$ 710.400,00	$ 760.667,50	$ 905.194,33	$ 905.194,33
32	Monocrotofos CAS 6923-22-4 ISO 17034	100	mg	1	$ 493.000,00	$ 517.595,00	$ 586.560,00	$ 556.800,00	$ 538.488,75	$ 640.801,61	$ 640.801,61
33	Paration - Metil CAS 298-00-0 ISO 17034	100	mg	1	$ 654.500,00	$ 697.125,00	$ 773.760,00	$ 739.200,00	$ 716.146,25	$ 852.214,04	$ 852.214,04
34	Simetrina CAS 1014-70-6 ISO 17034	100	mg	1	$ 586.500,00	$ 612.625,00	$ 698.880,00	$ 662.400,00	$ 640.101,25	$ 761.720,49	$ 761.720,49
35	Tebuconazol CAS 107534-96-3 ISO 17034	100	mg	1	$ 875.500,00	$ 940.095,00	$ 1.035.840,00	$ 1.010.400,00	$ 965.458,75	$ 1.148.895,91	$ 1.148.895,91
36	Tribufos CAS 78-48-8 ISO 17034	100	mg	1	$ 1.020.000,00	$ 1.087.970,00	$ 1.210.560,00	$ 1.152.000,00	$ 1.117.632,50	$ 1.329.982,68	$ 1.329.982,68
37	Tricloronato CAS 327-98-0	10	mg	2	$ 2.320.000,00	$ 1.320.345,00	$ 1.460.160,00	$ 1.152.000,00	$ 1.563.126,25	$ 1.860.120,24	$ 3.720.240,48
38	Clorpirifos D10 CAS 285138-81-0 ISO 17034	10	mg	1	$ 6.579.000,00	$ 7.108.595,00	$ 7.737.600,00	$ 7.430.400,00	$ 7.213.898,75	$ 8.584.539,51	$ 8.584.539,51
39	Cipermetrina CAS: 52315-07-8	50	mg	1	$ 909.500,00	$ 760.500,00	$ 1.073.280,00	$ 1.027.200,00	$ 942.620,00	$ 1.121.717,80	$ 1.121.717,80
40	Malation CAS: 121-75-5	50	mg	1	$ 493.000,00	$ 929.500,00	$ 624.000,00	$ 556.800,00	$ 650.825,00	$ 774.481,75	$ 774.481,75
VALOR TOTAL INCLUIDO IVA										$	58.677.451,27

Grupo 5 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas / Laboratorio Fisicoquímico de Productos Farmacéuticos 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	Cotización 4 Valor Unitario SIN IVA	Cotización 5 Valor Unitario SIN IVA	Promedio Cotizaciones SIN IVA	Valor Unitario INCLUIDO IVA	Valor Total con INCLUIDO IVA
1	Estándar para ICP 1000 mg/L de Rodio (Rh) 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, vigencia mínima de 2 años	LFQAB	100	mg	1	$ 2.329.000,00	$ 3.944.400,00	$ 1.908.800,00	No se ofertado	$ 3.931.850,00	$ 3.028.512,50	$ 3.603.929,88	$ 3.603.929,88
2	Estándar para ICP 1000 mg/L de Tulio (Tm) 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, vigencia mínima de 2 años.	LFQAB	100	mg	1	$ 799.000,00	$ 548.800,00	$ 698.880,00	$ 500.200,00	No se ofertado	$ 636.720,00	$ 757.696,80	$ 757.696,80
3	Estándar para ICP 1000 mg/L de Indio (In) 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, vigencia mínima de 2 años.	LFQAB	100	mg	1	$ 799.000,00	$ 499.800,00	$ 1.160.000,00	$ 470.950,00	$ 1.477.750,00	$ 881.500,00	$ 1.048.985,00	$ 1.048.985,00
4	Estándar para ICP 1000 mg/L de Lutecio (Lu) 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, vigencia mínima de 2 años	LFQAB	100	mg	1	$ 952.000,00	$ 1.097.600,00	$ 1.397.760,00	$ 827.700,00	$ 1.407.600,00	$ 1.136.532,00	$ 1.352.473,08	$ 1.352.473,08
5	Estándar para Absorción Atómica (AA) 1000 mg/L de Oro (Au) en ácido Clorhídrico HCl 2-20%. (elemento puede estar disuelto en mínimo 2% a	LFQAB	100	mg	1	$ 629.000,00	$ 725.200,00	$ 923.520,00	$ 755.050,00	$ 2.946.300,00	$ 1.195.814,00	$ 1.423.018,66	$ 1.423.018,66

Grupo 5 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas / Laboratorio Fisicoquímico de Productos Farmacéuticos 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**	**Cotización 4 Valor Unitario SIN IVA**	**Cotización 5 Valor Unitario SIN IVA**	**Promedio Cotizaciones SIN IVA**	**Valor Unitario INCLUIDO IVA**	**Valor Total con INCLUIDO IVA**
	máximo 20% de HCl). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre, vigencia mínima de 2 años.												
6	Estándar para ICP 1000 mg/L de Plomo (Pb) 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, vigencia mínima de 2 años.	LFQAB	100	mL	1	$ 382.500,00	$ 258.580,00	$ 374.400,00	$ 470.950,00	$ 957.950,00	$ 488.876,00	$ 581.762,44	$ 581.762,44
7	Estándar para ICP 1000 mg/L de Cadmio (Cd) 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, vigencia mínima de 2 años.	LFQAB	100	mL	1	$ 382.500,00	$ 499.800,00	$ 648.960,00	$ 470.950,00	$ 908.500,00	$ 582.142,00	$ 692.748,98	$ 692.748,98
8	Estándar para ICP 1000 mg/L de Arsénico (As) 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, vigencia mínima de 2 años.	LFQAB	100	mL	1	$ 382.500,00	$ 499.800,00	$ 636.480,00	$ 470.950,00	$ 899.300,00	$ 577.806,00	$ 687.589,14	$ 687.589,14
9	Estándar para ICP 1000 mg/L de Mercurio (Hg) en ácido nítrico 2-10% (elemento puede estar disuelto en mínimo 2% a máximo 10% de Ácido Nítrico). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre, vigencia mínima de 2 años.	LFQAB	100	mL	1	$ 382.500,00	$ 499.800,00	$ 636.480,00	$ 470.950,00	$ 984.400,00	$ 594.826,00	$ 707.842,94	$ 707.842,94

Grupo 5 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas / Laboratorio Fisicoquímico de Productos Farmacéuticos 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	Cotización 4 Valor Unitario SIN IVA	Cotización 5 Valor Unitario SIN IVA	Promedio Cotizaciones SIN IVA	Valor Unitario INCLUIDO IVA	Valor Total con INCLUIDO IVA
10	Estándar para ICP 1000 mg/L de Manganeso (Mn) en ácido nítrico 2-5% (elemento puede estar disuelto en mínimo 2% a máximo 5% de Ácido Nitrico). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre, vigencia mínima de 2 años	LFQAB	100	mL	1	$ 382.500,00	$ 499.800,00	$ 636.480,00	$ 470.950,00	$ 975.200,00	$ 592.986,00	$ 705.653,34	$ 705.653,34
11	Estándar para ICP 10000 mg/L de Itrio (Y) 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, vigencia mínima de 2 años.	LFQAB	100	mL	5	$ 382.500,00	$ 499.800,00	$ 1.010.880,00	$ 734.100,00	No se ofertado	$ 656.820,00	$ 781.615,80	$ 3.908.079,00
12	Estándar para ICP 1000 mg/L de Hierro (Fe) 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, vigencia mínima de 2 años.	LFQAB	100	mL	1	$ 382.500,00	$ 252.700,00	$ 336.960,00	$ 470.950,00	$ 949.900,00	$ 478.602,00	$ 569.536,38	$ 569.536,38
13	Estándar para ICP 10000 mg/L de Sodio (Na) 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, vigencia mínima de 2 años.	LFQAB	100	mL	4	$ 382.500,00	$ 862.400,00	$ 1.098.240,00	$ 687.300,00	$ 1.715.800,00	$ 949.248,00	$ 1.129.605,12	$ 4.518.420,48
14	Estándar para ICP 10000 mg/L de Calcio (Ca) 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	LFQAB	100	g	1	$ 382.500,00	$ 862.400,00	$ 1.098.240,00	$ 687.300,00	$ 1.140.800,00	$ 834.248,00	$ 992.755,12	$ 992.755,12

Grupo 5 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas / Laboratorio Fisicoquímico de Productos Farmacéuticos 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**	**Cotización 4 Valor Unitario SIN IVA**	**Cotización 5 Valor Unitario SIN IVA**	**Promedio Cotizaciones SIN IVA**	**Valor Unitario INCLUIDO IVA**	**Valor Total con INCLUIDO IVA**
	incertidumbre, vigencia mínima de 2 años.												
15	Estándar para ICP 10000 mg/L de Magnesio (Mg) 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, vigencia mínima de 2 años	LFQAB	100	mL	1	$ 382.500,00	$ 862.400,00	$ 1.098.240,00	$ 687.300,00	$ 1.140.800,00	$ 834.248,00	$ 992.755,12	$ 992.755,12
16	Estándar para ICP 10000 mg/L de Potasio (K) 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, vigencia mínima de 2 años.	LFQAB	100	mL	4	$ 382.500,00	$ 872.200,00	$ 1.110.720,00	$ 693.150,00	$ 1.140.800,00	$ 839.874,00	$ 999.450,06	$ 3.997.800,24
17	Estándar para ICP 10000 mg/L de Zinc (Zn) 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, vigencia mínima de 2 años.	LFQAB	100	mL	1	$ 382.500,00	$ 872.200,00	$ 636.480,00	$ 693.150,00	No se ofertado	$ 646.082,50	$ 768.838,18	$ 768.838,18
18	Estándar para ICP 1000 mg/L de Estaño (Sn) disuelto en Acido Nitrito 2%-5% (elemento puede estar disuelto en mínimo 2% a máximo 5% de Ácido Nítrico, con o sin trazas de HF), disuelto en agua. Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre, vigencia mínima de 2 años.	LFQAB	100	mL	1	$ 382.500,00	$ 499.800,00	$ 1.110.720,00	$ 470.950,00	$ 1.000.500,00	$ 692.894,00	$ 824.543,86	$ 824.543,86

Grupo 5 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas / Laboratorio Fisicoquímico de Productos Farmacéuticos 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**	**Cotización 4 Valor Unitario SIN IVA**	**Cotización 5 Valor Unitario SIN IVA**	**Promedio Cotizaciones SIN IVA**	**Valor Unitario INCLUIDO IVA**	**Valor Total con INCLUIDO IVA**
19	Estándar para ICP 1000 mg/L de Boro (B) en agua. Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre, vigencia mínima de 2 años.	LFQAB	100	mL	1	$ 382.500,00	$ 784.000,00	$ 761.600,00	$ 470.950,00	$ 920.000,00	$ 663.810,00	$ 789.933,90	$ 789.933,90
20	Estándar para ICP 1000 mg/L de Estroncio (Sr) 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, vigencia mínima de 2 años.	LFQAB	100	mL	1	$ 382.500,00	$ 274.400,00	$ 761.600,00	$ 470.950,00	$ 1.095.950,00	$ 597.080,00	$ 710.525,20	$ 710.525,20
21	Estándar para ICP 1000 mg/L de Cromo (Cr) 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, vigencia mínima de 2 años.	LFQAB	100	mL	1	$ 382.500,00	$ 499.800,00	$ 761.600,00	$ 470.950,00	$ 957.950,00	$ 614.560,00	$ 731.326,40	$ 731.326,40
22	SOLUCION ESTANDAR DE ALUMINIO DE 1000 mg/L (Estándar ICP Aluminio 1000 mg/l en Ácido Nítrico 2 %. Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre) , vigencia mínima de 2 años.	LFQPFOT	100	mL	1	$ 382.500,00	$ 872.200,00	$ 761.600,00	$ 1.205.850,00	$ 984.400,00	$ 841.310,00	$ 1.001.158,90	$ 1.001.158,90
23	SOLUCION ESTANDAR DE MERCURIO DE 1000 mg/L (Estándar ICP-MS Mercurio de 1000 mg/l en Ácido Nítrico 12 % CAS# 7439-97-6 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre, vigencia mínima de 2 años.	LFQPFOT	100	mL	1	$ 506.000,00	$ 2.075.000,00	$ 560.000,00	No se ofertado	$ 984.400,00	$ 1.031.350,00	$ 1.227.306,50	$ 1.227.306,50
24	SOLUCION ESTANDAR DE PLOMO DE 1000 mg/L (Estándar ICP-MS Plomo de 1000 mg/l	LFQPFOT	100	mL	1	$ 506.000,00	$ 2.075.000,00	$ 300.000,00	$ 470.950,00	$ 957.950,00	$ 861.980,00	$ 1.025.756,20	$ 1.025.756,20

Grupo 5 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas / Laboratorio Fisicoquímico de Productos Farmacéuticos 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**	**Cotización 4 Valor Unitario SIN IVA**	**Cotización 5 Valor Unitario SIN IVA**	**Promedio Cotizaciones SIN IVA**	**Valor Unitario INCLUIDO IVA**	**Valor Total con INCLUIDO IVA**
	en Ácido Nítrico 5 %. CAS# 7439-92-1 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre, vigencia mínima de 2 años.												
25	SOLUCION ESTANDAR DE ORO DE 1000 mg/L Estándar ICP-MS Oro de 1000 mg/l en Ácido Clorhídrico 10%. CAS# 7440-57-5 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre, vigencia mínima de 2 años.	LFQPFOT	100	mL	1	$ 1.188.000,00	$ 2.709.550,00	$ 800.000,00	$ 2.083.650,00	$ 2.946.300,00	$ 1.945.500,00	$ 2.315.145,00	$ 2.315.145,00
26	SOLUCION ESTANDAR DE LUTECIO DE 1000 mg/L (Estándar ICP-MS Lutecio 1000 mg/l en Ácido Nitrico 2-5%. Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre), vigencia mínima de 2 años.	LFQPFOT	100	mL	1	$ 952.000,00	$ 1.097.600,00	$ 1.397.760,00	$ 827.650,00	$ 1.407.600,00	$ 1.136.522,00	$ 1.352.461,18	$ 1.352.461,18
27	Estándar de Hierro 10000 ppm marca LGC	LFQAB	100	mL	1	$ 756.500,00	$ 252.700,00	$ 3.020.160,00	$ 693.150,00	$ 1.407.600,00	$ 1.226.022,00	$ 1.458.966,18	$ 1.458.966,18
VALOR TOTAL INCLUIDO IVA													**$ 38.747.008,10**

Grupo 6 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas / Laboratorio Fisicoquímico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías / Laboratorio de Productos Biológicos											
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 INCLUIDO IVA**	**Valor Total INCLUIDO IVA**
1	Material de Referencia Certificado de Ácido Sórbico No CAS: 110-44-1 ISO 17034	LFQAB	1	g	1	$ 561.000,00	$ 1.747.200,00	$ 481.600,00	$ 929.933,33	$ 1.106.620,66	$ 1.106.620,66

Grupo 6 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas / Laboratorio Fisicoquímico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías / Laboratorio de Productos Biológicos											
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 INCLUIDO IVA	Valor Total INCLUIDO IVA
2	Material de Referencia Certificado de Ácido Benzoico No CAS: 65-85-0 ISO Guide 34	LFQAB	0,25	g	1	$ 561.000,00	$ 586.560,00	$ 649.600,00	$ 599.053,33	$ 712.873,46	$ 712.873,46
3	Material de Referencia Certificado de Yoduro de Potasio No CAS: 7681-11-0 ISO Guide 34	LFQAB	1	g	1	NO OFERTADO	$ 384.200,00	NO OFERTADO	$ 384.200,00	$ 457.198,00	$ 457.198,00
4	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	LFQAB	10	mg	1	$ 5.559.000,00	$ 6.539.520,00	$ 6.278.400,00	$ 6.125.640,00	$ 7.289.511,60	$ 7.289.511,60
5	Estándar material de referencia o estándar analítico de 1-(2-Nitrobenzylidenamino)-2,4-imidazolidinedione-[2,4,5-13C] (2-NP-AHD-13C3), CAS 1007476-86-9, Se debe suministrar % Pureza	LFQAB	10	mg	1	NO OFERTADO	$ 4.580.020,00	$ 9.092.900,00	$ 6.836.460,00	$ 8.135.387,40	$ 8.135.387,40
6	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	LFQAB	10	mg	1	$ 8.168.500,00	$ 9.609.600,00	$ 9.225.600,00	$ 9.001.233,33	$ 10.711.467,66	$ 10.711.467,66
7	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Cefazolin sodium (CAS No: 27164-46-1)	LFQAB	100	mg	1	$ 1.394.000,00	$ 1.647.360,00	$ 447.960,00	$ 1.163.106,67	$ 1.384.096,94	$ 1.384.096,94
8	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Demeclocycline hydrochloride (CAS No: 64-73-3)	LFQAB	100	mg	1	$ 765.000,00	$ 898.560,00	$ 1.008.000,00	$ 890.520,00	$ 1.059.718,80	$ 1.059.718,80
9	Estandar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Natamycin Natamicina (PIMARICIN) (CAS No. 7681-93-8)	LFQAB	1	g	1	NO OFERTADO	$ 1.001.300,00	$ 1.366.400,00	$ 1.183.850,00	$ 1.408.781,50	$ 1.408.781,50

Grupo 6 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas / Laboratorio Fisicoquímico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías / Laboratorio de Productos Biológicos											
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 INCLUIDO IVA**	**Valor Total INCLUIDO IVA**
10	Polvo liofilizado de casiono glico peptido de caseina bovina libre de sal (Caseinoglycopeptide from bovine casein essentially salt-free, lyophilized powder)	LFQAB	10	mg	2	NO OFERTADO	NO OFERTADO	$ 9.917.160,00	$ 9.917.160,00	$ 11.801.420,40	$ 23.602.840,80
11	Verde de malaquita oxalato, CAS 2437-29-8	LFQAB	100	mg	1	$ 493.000,00	$ 586.560,00	$ 649.600,00	$ 576.386,67	$ 685.900,14	$ 685.900,14
12	Clenbuterol Hidrocloride CAS: 37148-27-9	LFQAB	100	mg	1	$ 1.623.500,00	$ 8.536.320,00	$ 5.600.000,00	$ 5.253.273,33	$ 6.251.395,26	$ 6.251.395,26
13	Tulobuterol CAS: 41570-61-0	LFQAB	10	mg	1	$ 952.000,00	$ 499.200,00	$ 1.254.400,00	$ 901.866,67	$ 1.073.221,34	$ 1.073.221,34
14	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	$ 620.500,00	$ 380.240,00	$ 514.285,71	$ 505.008,57	$ 600.960,20	$ 600.960,20
15	Solución tampón **pH 3.00**. Solución tampón (ácido cítrico/hidróxido de sodio, ácido clorhídrico), 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	1	$ 620.500,00	$ 276.900,00	$ 128.571,43	$ 341.990,48	$ 406.968,67	$ 406.968,67
16	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	LPB LFQPFOT	1	L	2	$ 620.500,00	$ 276.900,00	$ 752.857,14	$ 550.085,71	$ 654.601,99	$ 1.309.203,98
17	Solución tampón **pH 5,00**. Solución tampón (ácido cítrico/hidróxido 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	1	$ 620.500,00	$ 276.900,00	$ 198.571,43	$ 365.323,81	$ 434.735,33	$ 434.735,33

Grupo 6 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas / Laboratorio Fisicoquímico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías / Laboratorio de Productos Biológicos											
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 INCLUIDO IVA**	**Valor Total INCLUIDO IVA**
18	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	LPB LFQPFOT	1	L	2	$ 620.500,00	$ 163.660,00	$ 155.000,00	$ 313.053,33	$ 372.533,46	$ 745.066,92
19	Solución tampón **pH 9.00**. Solución tampón (ácido bórico/cloruro de potasio/hidróxido 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	LPB LFQPFOT	1	L	2	$ 620.500,00	$ 368.480,00	$ 498.571,43	$ 495.850,48	$ 590.062,07	$ 1.180.124,14
20	Solución tampón **pH 10.00**. Solución tampón (ácido bórico/cloruro de potasio/hidróxido 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	LPB LFQPFOT	1	L	2	$ 620.500,00	$ 488.800,00	$ 125.000,00	$ 411.433,33	$ 489.605,66	$ 979.211,32
21	DELTA-9-TETRAHIDROCANNABINOL 1 mL (1 mg/mL EN METANOL) (CAS No. N/A)	LFQPFOT	3	mg	1	$ 350.000,00	$ 2.496.000,00	$ 1.508.000,00	$ 1.451.333,33	$ 1.727.086,66	$ 1.727.086,66
22	Material de Referencia Certificado de ISOPROPILPARABENO (CAS No. 4191-73-5). ISO 17034 Que suministre porcentaje de pureza e incertidumbre	LFQPFOT	100	mg	1	$ 400.000,00	$ 973.440,00	$ 1.190.000,00	$ 854.480,00	$ 1.016.831,20	$ 1.016.831,20
23	Material de Referencia Certificado de ISOBUTILPARABENO (4-HIDROXIBENZOIC ACID-ISOBUTIL ESTER) (BUTIL p-HIDROXIBENZOATO IMPUREZA E) (CAS No. 4247-02-3) ISO 17034 Que suministre porcentaje de pureza e incertidumbre	LFQPFOT	100	mg	4	$ 470.000,00	$ 1.285.440,00	$ 1.792.000,00	$ 1.182.480,00	$ 1.407.151,20	$ 5.628.604,80

Grupo 6 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas / Laboratorio Fisicoquímico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías / Laboratorio de Productos Biológicos											
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 INCLUIDO IVA**	**Valor Total INCLUIDO IVA**
24	Material de Referencia Certificado de FENILPARABENO (CAS No. 17696-62-7) ISO 17034 Que suministre porcentaje de pureza e incertidumbre	LFQPFOT	100	mg	2	$ 410.000,00	$ 861.120,00	$ 1.204.000,00	$ 825.040,00	$ 981.797,60	$ 1.963.595,20
25	Material de Referencia Certificado de BENCILPARABENO (CAS No. 94-18-8) ISO 17034 Que suministre porcentaje de pureza e incertidumbre	LFQPFOT	100	mg	1	$ 380.000,00	$ 748.800,00	$ 966.000,00	$ 698.266,67	$ 830.937,34	$ 830.937,34
26	Estándar analítico de aceite de oliva	LFQPAB	1000	mg	1	NO OFERTADO	$ 550.000,00	NO OFERTADO	$ 550.000,00	$ 654.500,00	$ 654.500,00
VALOR TOTAL INCLUIDO IVA											**$ 81.356.839,32**

Grupo 7 Otros Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas											
Ítem	**Bien, servicio o suministro a adquirir**	**Cantidad mínima requerida**	**Unidad de medida**	**Cantidad**	**Valor histórico 2022 sin IVA Contrato 745 de 2022**	**Valor histórico SIN IVA 2022 + IPC (13,12%)**	**Cotización 1 Valor unitario Sin IVA**	**Cotización 2 Valor unitario Sin IVA**	**Promedio Histórico + Cotizaciones SIN IVA**	**Valor Total INCLUIDO IVA**	**Valor Total INCLUIDO IVA**
1	Aflatoxina B1 25 µg/ml en solución de Acetonitrilo	10	ml	1	$ 1.203.744,28	$ 1.361.675,53	$ 1.115.700,00	$ 2.067.083,33	$ 1.514.819,62	$ 1.802.635,35	$ 1.802.635,35
2	Aflatoxina G1 25 µg/ml en solución de Acetonitrilo	10	ml	1	$ 1.133.423,48	$ 1.282.128,64	$ 1.231.500,00	$ 2.280.666,67	$ 1.598.098,44	$ 1.901.737,14	$ 1.901.737,14
3	Aflatoxina B2 25 µg/ml en solución de Acetonitrilo	10	ml	1	$ 1.210.543,06	$ 1.369.366,31	$ 1.188.100,00	$ 2.204.583,33	$ 1.587.349,88	$ 1.888.946,36	$ 1.888.946,36
4	AflatoxinaG2 25 µg/ml en solución de Acetonitrilo	10	ml	1	$ 1.672.997,89	$ 1.892.495,21	$ 1.362.500,00	$ 2.525.416,67	$ 1.926.803,96	$ 2.292.896,71	$ 2.292.896,71
5	Deoxinivalenol 100 µg/ml en solución de Metanol	10	ml	1	$ 1.615.640,00	$ 1.827.611,97	$ 2.071.900,00	$ 3.837.166,67	$ 2.578.892,88	$ 3.068.882,53	$ 3.068.882,53

Grupo 7 Otros Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas											
Ítem	Bien, servicio o suministro a adquirir	Cantidad mínima requerida	Unidad de medida	Cantidad	Valor histórico 2022 sin IVA Contrato 745 de 2022	Valor histórico SIN IVA 2022 + IPC (13,12%)	Cotización 1 Valor unitario Sin IVA	Cotización 2 Valor unitario Sin IVA	Promedio Histórico + Cotizaciones SIN IVA	Valor Total INCLUIDO IVA	Valor Total INCLUIDO IVA
6	Zearalenona 25 µg/ml en solución de Metanol	10	ml	1	$ 1.243.002,32	$ 1.406.084,22	$ 1.072.200,00	$ 1.985.500,00	$ 1.487.928,07	$ 1.770.634,40	$ 1.770.634,40
7	Ocratoxina A 10 µg/ml en solución de Metanol	10	ml	1	$ 1.597.642,71	$ 1.807.253,43	$ 2.767.200,00	$ 2.562.083,33	$ 2.378.845,59	$ 2.830.826,25	$ 2.830.826,25
8	Aflatoxina M1 1000 ng/ml en solución de Acetonitrilo	2	ml	3	$ 1.758.980,45	$ 1.989.758,69	$ 1.919.800,00	$ 3.554.833,33	$ 2.488.130,67	$ 2.960.875,50	$ 8.882.626,50
9	Estándar de Referencia Certificado bajo la norma ISO 17034 de 10 µg/ml de Aflatoxina B1 en Acetonitrilo	5	ml	1	No adquirido	No adquirido	$ 2.865.000,00	No cotiza	$ 2.865.000,00	$ 3.409.350,00	$ 3.409.350,00
10	Estándar de Referencia Certificado bajo la norma ISO 17034 de 10 µg/ml de Aflatoxina G1 en Acetonitrilo	5	ml	1	No adquirido	No adquirido	$ 2.865.000,00	No cotiza	$ 2.865.000,00	$ 3.409.350,00	$ 3.409.350,00
11	Estándar de Referencia Certificado bajo la norma ISO 17034 de 10 µg/ml de Aflatoxina B2 en Acetonitrilo	5	ml	1	No adquirido	No adquirido	$ 2.865.000,00	No cotiza	$ 2.865.000,00	$ 3.409.350,00	$ 3.409.350,00
12	Estándar de Referencia Certificado bajo la norma ISO 17034 de 10 µg/ml de Aflatoxina G2 en Acetonitrilo	2	ml	1	No adquirido	No adquirido	$ 2.865.000,00	No cotiza	$ 2.865.000,00	$ 3.409.350,00	$ 3.409.350,00
VALOR TOTAL INCLUIDO IVA											**$ 38.076.585,24**

Grupo 8 Otros Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas									
Ítem	Bien, servicio o suministro a adquirir	Cantidad mínima requerida	Unidad de medida	Cantidad	Cotización 1 Valor unitario Sin IVA	Cotización 2 Valor unitario Sin IVA	Valor promedio Cotizaciones SIN IVA	Valor Unitario INCLUIDO IVA	Valor Total INCLUIDO IVA
1	Heavy Metals in Milk Powder Reference Material: Skimmed milk powder spiked with all analytes. Cadmium, Arsenic Lead, Mercury. Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre	50	g	1	$ 1.360.000,00	$ 2.327.000,00	$ 1.843.500,00	$ 2.193.765,00	$ 2.193.765,00
2	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	$ 1.870.000,00	$ 1.726.000,00	$ 1.798.000,00	$ 2.139.620,00	$ 2.139.620,00

Grupo 8 Otros Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas									
ítem	**Bien, servicio o suministro a adquirir**	**Cantidad mínima requerida**	**Unidad de medida**	**Cantidad**	**Cotización 1 Valor unitario Sin IVA**	**Cotización 2 Valor unitario Sin IVA**	**Valor promedio Cotizaciones SIN IVA**	**Valor Unitario INCLUIDO IVA**	**Valor Total INCLUIDO IVA**
3	Material de referencia en Aflatoxinas B1, B2. G1 Y G2 en Maíz con contenido entre 1 µg/kg y 20 µg/kg	100	g	1	$ 2.040.000,00	$ 2.980.000,00	$ 2.510.000,00	$ 2.986.900,00	$ 2.986.900,00
4	Material de referencia en aflatoxina M1 en leche líquida liofilizada con contenido entre 0,1 µg/kg y 0,5 µg/kg	100	g	1	$ 2.040.000,00	$ 6.485.000,00	$ 4.262.500,00	$ 5.072.375,00	$ 5.072.375,00
5	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	50	g	1	No Cotizado	$ 1.773.000,00	$ 1.773.000,00	$ 2.109.870,00	$ 2.109.870,00
6	Material de Referencia para queso en los parámetros de Humedad y grasa. Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre	50	g	1	$ 510.000,00	$ 2.051.000,00	$ 1.280.500,00	$ 1.523.795,00	$ 1.523.795,00
7	Material de referencia: Leche Líquida con contenido certificado de densidad	200	ml	1	$ 290.500,00	$ 2.085.000,00	$ 1.187.750,00	$ 1.413.422,50	$ 1.413.422,50
VALOR TOTAL INCLUIDO IVA									**$ 17.439.747,50**

Grupo 9 Material de Referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Productos Farmacéuticos y Otras tecnologías											
ítem	**Bien, servicio o suministro a adquirir**	**Presentación**	**Unidad de medida**	**Cantidad**	**Valor histórico SIN IVA 2022 Contrato 742 de 2022**	**Valor histórico SIN IVA 2022 + IPC (13,12%)**	**Cotización 1 Valor unitario Sin IVA**	**Cotización 2 Valor unitario Sin IVA**	**Valor promedio Cotizaciones SIN IVA**	**Valor Unitario INCLUIDO IVA**	**Valor Total INCLUIDO IVA**
1	Material de Referencia de Cocaine No CAS: 50-36-2. Que suministre porcentaje de pureza superior a 95% e incertidumbre	10	mg	2	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 3.600.000,00	$ 4.994.000,00	$ 4.297.000,00	$ 5.113.430,00	$ 10.226.860,00
2	Material de Referencia de Cocaine-d3 No CAS: 138704-14-0. Que suministre porcentaje de pureza superior a 95% e incertidumbre	10	mg	1	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 14.000.000,00	$ 20.184.000,00	$ 17.092.000,00	$ 20.339.480,00	$ 20.339.480,00
3	Material de Referencia de Benzoylecgonine No CAS: 519-09-5. Que suministre porcentaje de pureza superior a 95% e incertidumbre	25	mg	1	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 8.500.000,00	$ 9.694.000,00	$ 9.097.000,00	$ 10.825.430,00	$ 10.825.430,00

Grupo 9 Material de Referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Productos Farmacéuticos y Otras tecnologías											
Ítem	**Bien, servicio o suministro a adquirir**	**Presentación**	**Unidad de medida**	**Cantidad**	**Valor histórico SIN IVA 2022 Contrato 742 de 2022**	**Valor histórico SIN IVA 2022 + IPC (13,12%)**	**Cotización 1 Valor unitario Sin IVA**	**Cotización 2 Valor unitario Sin IVA**	**Valor promedio Cotizaciones SIN IVA**	**Valor Unitario INCLUIDO IVA**	**Valor Total INCLUIDO IVA**
4	Material de Referencia de Cinnamoylcocaine No CAS :521-67-5. Que suministre porcentaje de pureza superior a 95% e incertidumbre	5	mg	3	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 9.500.000,00	$ 13.550.000,00	$ 11.525.000,00	$ 13.714.750,00	$ 41.144.250,00
5	Material de Referencia de Ecgonine Methyl Ester No CAS: 7143-09-1. Que suministre porcentaje de pureza superior a 95% e incertidumbre	25	mg	1	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 2.300.000,00	$ 9.582.000,00	$ 5.941.000,00	$ 7.069.790,00	$ 7.069.790,00
6	Material de Referencia Certificado Cannabinol 1.000 mg +/- 0,006 mg/mL (CAS No. 521-35-7) Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre bajo ISO 17034	1	mL	3	$ 1.324.922,18	$ 1.498.751,97	$ 550.000,00	$ 2.500.000,00	$ 1.516.250,66	$ 1.804.338,29	$ 5.413.014,87
VALOR TOTAL INCLUIDO IVA											**$ 95.018.824,87**

Grupo 10 Otros Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas										
Ítem	**Bien, servicio o suministro a adquirir**	**Cantidad mínima requerida**	**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	Estándar - Materia de referencia de Erythromycin m+B3:I37ixture of isomers (Etitromicina Mezcla de isomeros) CAS No. 114-07-8. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre	100	mg	1	$ 551.000	$ 696.000	$ 522.000	$ 589.666,67	$ 701.703,34	$ 701.703,34
2	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Penicilline G potassium (CAS No: 113-98-4)	250	mg	1	$ 522.000	$ 696.000	$ 522.000	$ 580.000,00	$ 690.200,00	$ 690.200,00
3	Estándar de Nafcillin sodium CAS No. 985-16-0. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre	100	mg	1	$ 1.434.500	$ 804.000	$ 1.359.000	$ 1.199.166,67	$ 1.427.008,34	$ 1.427.008,34
4	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Oxacillin sodium monohydrate (CAS No: 7240-38-2)	100	mg	1	$ 636.500	$ 804.000	$ 603.000	$ 681.166,67	$ 810.588,34	$ 810.588,34

Grupo 10 Otros Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas										
Ítem	**Bien, servicio o suministro a adquirir**	**Cantidad mínima requerida**	**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**
5	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Amoxicillin trihydrate (CAS No: 61336-70-7)	250	mg	1	$ 883.500	$ 1.117.500	$ 837.000	$ 946.000,00	$ 1.125.740,00	$ 1.125.740,00
6	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Cefapirin sodium (CAS No: 24356-60-3)	100	mg	1	$ 845.500	$ 1.068.000	$ 801.000	$ 904.833,33	$ 1.076.751,66	$ 1.076.751,66
7	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Tilmicosin (CAS No: 108050-54-0)	100	mg	1	$ 1.386.000	$ 1.848.000	$ 1.386.000	$ 1.540.000,00	$ 1.832.600,00	$ 1.832.600,00
8	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Thiamphenicol (CAS No: 15318-45-3)	100	mg	1	$ 836.000	$ 1.056.000	$ 792.000	$ 894.666,67	$ 1.064.653,34	$ 1.064.653,34
9	Estándar de Tulathromycin CAS No. 217500-96-4. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre	25	mg	1	$ 1.672.000	$ 2.112.000	$ 1.584.000	$ 1.789.333,33	$ 2.129.306,66	$ 2.129.306,66
10	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Cefoperazone sodium (CAS No: 62893-20-3)	100	mg	1	$ 1.567.500	$ 1.980.000	$ 1.485.000	$ 1.677.500,00	$ 1.996.225,00	$ 1.996.225,00
11	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Florfenicol amine (CAS No: 76639-93-5)	10	mg	1	$ 1.985.500	$ 2.508.000	$ 1.881.000	$ 2.124.833,33	$ 2.528.551,66	$ 2.528.551,66
12	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Ciprofloxacin hydrochloride (CAS No: 86393-32-0)	1000	mg	1	$ 1.140.000	$ 3.660.000	$ 1.080.000	$ 1.960.000,00	$ 2.332.400,00	$ 2.332.400,00
13	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Marbofloxacin (CAS No: 115550-35-1)	100	mg	1	$ 1.567.500	$ 1.980.000	$ 1.485.000	$ 1.677.500,00	$ 1.996.225,00	$ 1.996.225,00
14	Estándar - Material de referencia certificado bajo 17034 de Sulfaclozine sodium monohydrate CAS No. 1392129-96-2.	100	mg	1	$ 731.500	$ 924.000	$ 693.000	$ 782.833,33	$ 931.571,66	$ 931.571,66
15	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Sulfamerazine (CAS No: 127-79-7)	250	mg	1	$ 636.500	$ 804.000	$ 603.000	$ 681.166,67	$ 810.588,34	$ 810.588,34

Grupo 10 Otros Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas										
Ítem	**Bien, servicio o suministro a adquirir**	**Cantidad mínima requerida**	**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**
16	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Sulfamethoxazole (CAS No: 723-46-6)	250	mg	1	$ 551.000	$ 696.000	$ 522.000	$ 589.666,67	$ 701.703,34	$ 701.703,34
17	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Sulfamethoxypyridazine (CAS No: 80-35-3)	250	mg	1	$ 636.500	$ 804.000	$ 603.000	$ 681.166,67	$ 810.588,34	$ 810.588,34
18	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Sulfathiazole (CAS No: 72-14-0)	250	mg	1	$ 636.500	$ 804.000	$ 603.000	$ 681.166,67	$ 810.588,34	$ 810.588,34
19	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Sulfamoxol (CAS No: 729-99-7)	100	mg	1	$ 636.500	$ 2.532.000	$ 603.000	$ 1.257.166,67	$ 1.496.028,34	$ 1.496.028,34
20	Estándar de Sulfisoxazole CAS No. 127-69-5. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre	250	mg	1	$ 2.004.500	$ 2.112.000	$ 1.899.000	$ 2.005.166,67	$ 2.386.148,34	$ 2.386.148,34
21	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Sulfapyridine (CAS No: 144-83-2)	250	mg	1	$ 551.000	$ 888.000	$ 522.000	$ 653.666,67	$ 777.863,34	$ 777.863,34
22	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Ceftiofur (CAS No: 80370-57-6)	100	mg	1	$ 1.377.500	$ 1.740.000	$ 1.305.000	$ 1.474.166,67	$ 1.754.258,34	$ 1.754.258,34
23	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Dexamethasone (CAS No: 50-02-2)	100	mg	1	$ 703.000	$ 888.000	$ 666.000	$ 752.333,33	$ 895.276,66	$ 895.276,66
24	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Betamethasone (CAS No: 378-44-9)	100	mg	1	$ 1.444.000	$ 1.824.000	$ 1.368.000	$ 1.545.333,33	$ 1.838.946,66	$ 1.838.946,66
25	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Flumethasone (CAS No: 2135-17-3)	100	mg	1	$ 1.206.500	$ 1.524.000	$ 1.143.000	$ 1.291.166,67	$ 1.536.488,34	$ 1.536.488,34
26	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Ronidazole (CAS No: 7681-76-7)	100	mg	1	$ 703.000	$ 888.000	$ 666.000	$ 752.333,33	$ 895.276,66	$ 895.276,66

Grupo 10 Otros Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas										
ítem	**Bien, servicio o suministro a adquirir**	**Cantidad mínima requerida**	**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**
27	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Metronidazole (CAS No: 443-48-1)	250	mg	1	$ 636.500	$ 804.000	$ 603.000	$ 681.166,67	$ 810.588,34	$ 810.588,34
28	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de 2-thiouracil (CAS No: 141-90-2)	250	mg	1	$ 532.000	$ 672.000	$ 504.000	$ 569.333,33	$ 677.506,66	$ 677.506,66
29	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de 6-methyl-thiouracil (CAS No: 56-04-2)	100	mg	1	$ 551.000	$ 696.000	$ 522.000	$ 589.666,67	$ 701.703,34	$ 701.703,34
30	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de 6-propyl-2-thiouracil (CAS No: 51-52-5)	250	mg	1	$ 560.500	$ 708.000	$ 531.000	$ 599.833,33	$ 713.801,66	$ 713.801,66
31	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de 6-phenyl-2-thiouracil (CAS No: 36822-11-4)	100	mg	1	$ 912.000	$ 1.344.000	$ 864.000	$ 1.040.000,00	$ 1.237.600,00	$ 1.237.600,00
32	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Tulobuterol hydrochloride (CAS No: 56776-01-3)	50	mg	1	$ 1.064.000	$ 1.344.000	$ 1.008.000	$ 1.138.666,67	$ 1.355.013,34	$ 1.355.013,34
33	Tulobuterol CAS No.41570-61-0. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre bajo ISO 17034	10	mg	1	$ 1.064.000	$ 1.344.000	$ 1.008.000	$ 1.138.666,67	$ 1.355.013,34	$ 1.355.013,34
34	Salmeterol CAS 89365-50-4. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre bajo ISO 17034	10	mg	1	$ 1.843.000	$ 2.328.000	$ 1.746.000	$ 1.972.333,33	$ 2.347.076,66	$ 2.347.076,66
35	Ractopamina CAS 90274-24-1. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre bajo ISO 17034	10	mg	1	$ 1.073.500	$ 1.356.000	$ 1.017.000	$ 1.148.833,33	$ 1.367.111,66	$ 1.367.111,66
VALOR TOTAL INCLUIDO IVA										**$ 45.922.695,04**

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.

Nota 2: 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 3: 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 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 señala:

"2. Numeral modificado por el artículo 88 de la Ley 1474 de 2011. El nuevo texto es el siguiente: La oferta más favorable será aquella que, teniendo en cuenta los factores técnicos y económicos de escogencia y la ponderación precisa y detallada de los mismos contenida en los pliegos de condiciones o sus equivalentes, resulte ser la más ventajosa para la entidad, sin que la favorabilidad la constituyan factores diferentes a los contenidos en dichos documentos. En los contratos de obra pública, el menor plazo ofrecido no será objeto de evaluación. La entidad efectuará las comparaciones del caso mediante el cotejo de los ofrecimientos recibidos y la consulta de precios o condiciones del mercado y los estudios y deducciones de la entidad o de los organismos consultores o asesores designados para ello. (...)
3. Sin perjuicio de lo previsto en el numeral 1 del presente artículo, en los pliegos de condiciones para las contrataciones cuyo objeto sea la adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y común utilización, las entidades estatales incluirán como único factor de evaluación el menor precio ofrecido."

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

- Margen Mínimo de Mejora: Teniendo en cuenta lo dispuesto por el artículo 2.2.1.2.1.2.2., del Decreto 1082 del 2015, modificado por el Art. 6 del Decreto 1860 de 2021, el instituto informa a los interesados que para que sea válido, cada lance deberá reflejar el margen mínimo de mejora de oferta del TRES POR CIENTO (3%), por debajo del menor valor ofertado.
Es importante tener en cuenta que el proponente deberá realizar sus lances estimando, para ello, dicho margen mínimo a su último lance valido
- Para cada Lance: Durante la subasta se tendrá como margen válido de mejora de oferta aquellos equivalentes a los valores que se indican a continuación:

Grupo	Valores estimado año 2023	Valor mínimo porcentaje	Valor de los lances
1	$ 58.647.977,04	3 %	$ 1.759.439,31
2	$ 29.826.874,00	3%	$ 894.806,22
3	$ 439.077.503,93	3%	$ 13.172.325,12
4	$ 58.677.451,27	3%	$ 1.760.323,54
5	$ 38.747.008,10	3%	$ 1.162.410,24
6	$ 81.356.839,32	3%	$ 2.440.705,18
7	$ 38.076.585,24	3%	$ 1.142.297,56
8	$ 17.439.747,50	3%	$ 523.192,43
9	$ 95.018.824,87	3%	$ 2.850.564,75
10	$ 45.922.695,04	3%	$ 1.377.680,85

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

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

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

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

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

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

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

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

5.1. REQUISITOS Y CRITERIOS HABILITANTES:

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

Para la acreditación de los requisitos o asuntos que no se encuentren contenidos en el RUP, se debe presentar la información y documentación que se exija en el pliego de condiciones y demás documentos del proceso.
La capacidad jurídica y las condiciones de experiencia, capacidad financiera y de organización de los proponentes, serán objeto de verificación de cumplimiento como requisitos habilitantes para la participación en el proceso de selección y que no otorgan puntaje.

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

5.1.1. REQUISITOS DE CAPACIDAD JURÍDICA:

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

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

5.1.2. REQUISITOS DE CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL:

De conformidad en el Decreto 1082 de 2015 y el Manual para Determinar y Verificar los Requisitos Habilitantes en los Procesos de Contratación M-DVRHPC-05, la capacidad financiera y organizacional serán objeto de verificación, aclarando que no otorgan puntaje, pero determinará si el proponente CUMPLE o NO CUMPLE con los mismos y el resultado final será HABILITADO o NO HABILITADO, para continuar evaluando los criterios de calificación.

Los proponentes deberán aportar el Certificado de Registro Único de Proponentes - RUP, con la información financiera, de conformidad con el Decreto Nacional 579 del 31 de mayo de 2021 y Decreto 1041 del 21 junio de 2022, los indicadores financieros se evaluarán teniendo en cuenta el mejor año fiscal dentro de los últimos tres (3) años de cada proponente, de manera acorde a la información que se refleje vigente y en firme en el mencionado registro

Así las cosas, si el proponente es un Consorcio o Unión Temporal, cada uno de sus integrantes deberá allegar el correspondiente Certificado de inscripción en el Registro Único de Proponentes, con la información financiera de los últimos tres (3) años.

Para la evaluación de la capacidad financiera, se verificará el cumplimiento del índice con máximo dos (02) decimales.

Estos requisitos se establecen en el documento de indicadores financieros emitido por el grupo financiero y presupuestal del instituto:

5.1.3. REQUISITOS DE EXPERIENCIA PARA TODOS LOS GRUPOS:

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
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

SEGMENTOS	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	CLASIFICACIÓN UNSPSC
			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: 50,5 SMMLV
GRUPO 2: 25,7 SMMLV
GRUPO 3: 378,5 SMMLV
GRUPO 4: 50,5 SMMLV
GRUPO 5: 33,4 SMMLV
GRUPO 6: 70,1 SMMLV
GRUPO 7: 32,8 SMMLV
GRUPO 8: 15 SMMLV
GRUPO 9: 81,9 SMMLV
GRUPO 10: 39,5 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 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

SEGMENTOS	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	CLASIFICACIÓN UNSPSC
			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: 50,5 SMMLV
GRUPO 2: 25,7 SMMLV
GRUPO 3: 378,5 SMMLV
GRUPO 4: 50,5 SMMLV
GRUPO 5: 33,4 SMMLV
GRUPO 6: 70,1 SMMLV
GRUPO 7: 32,8 SMMLV
GRUPO 8: 15 SMMLV
GRUPO 9: 81,9 SMMLV
GRUPO 10: 39,5 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[9].

5.1.4. REQUISITOS DE ORDEN TÉCNICO PARA TODOS LOS GRUPOS:

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

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

2. Se debe ofertar mínimo la cantidad solicitada para cada uno de los ítems, de todos los grupos, sin importar su presentación comercial.

ENTREGA DE CATÁLOGOS / FICHAS TÉCNICAS PRODUCTOS

3. El proponente deberá entregar junto a la propuesta los Catálogos/ficha técnica expedida por el fabricante donde reposan las especificaciones técnicas requeridas para estándares y material de referencia certificado (Ficha técnica y/o catálogo, certificados), dichos documentos deberán ser aportados en español, de lo contrario se deberá entregar traducción simple al español. Se debe suministrar como mínimo el grado de pureza solicitado para cada estándar

   Nota: *Sobre los catálogos[10] se podrán solicitar aclaraciones por la Entidad hasta antes de la Audiencia de Subasta.*

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

---

[9] Circular Externa Única de Colombia Compra Eficiente.

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

Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los procesos de contratación. Donde se establecen los parámetros y los elementos a tener en cuenta a la hora de hacer el análisis del riesgo:

IDENTIFICACIÓN Y COBERTURA DEL RIESGO

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:	**$ 902.791.506,31**
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 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.

ASIGNACIÓN Y TRATAMIENTO DE LOS RIESGOS

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

EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DEL RIESGO

PROBABILIDAD DEL RIESGO

	CATEGORIA	VALORACIÓN
PROBABILIDAD:	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	1
	Improbable (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	2
	Posible (puede ocurrir en cualquier momento)	3
	Probable (probablemente pueda ocurrir)	4

	casi cierto (ocurre en la mayoría de las circunstancias)	5

IMPACTO

		IMPACTO				
CALIFICACIÓN CUALITATIVA		Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente	Dificulta la ejecución del contrato de manerabaja. Aplicando medidas mínimas se puede lograr el objeto contractual	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para laspartes	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual	Perturba la ejecucióndel 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 norepresentan más del cinco por ciento(5 %) del valor del contrato	Genera un impacto sobre el valor del contratoentre el cinco porciento (5%) y el quince por ciento(15%) del valor del contrato	Incrementa el valordel 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 valordel contrato
CATEGORIA	**VALORACIÓN**	**INSIGNIFICANTE**	**MENOR**	**MODERADO**	**MAYOR**	**CATASTROFICO**
		1	2	3	4	5

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 beneficiopara las partes	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual	Perturba la ejecución del contrato de maneragrave imposibilitando la consecución del objeto contractual
	CALIFICACIÓN MONETARIA		$9.027.015	$45.139.575	$135.418.726	$270.837.452	$279.865.367
	CATEGORIA	**VALORACIÓN**	**INSIGNIFICANTE**	**MENOR**	**MODERADO**	**MAYOR**	**CATASTROFICO**
PROBABILIDAD:			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

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

ASIGNACIÓN Y TRATAMIENTO DE LOS RIESGOS

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
1	General	Interno	Planeación	Operacional	Posible debilidad en la elaboración de los documentos precontractuales (análisis del sector, estudio previo) o deficiencia en estructuración del presupuesto.	Retraso en la satisfacción de la necesidad de la entidad debido a la declaratoria de desierto Subvaloración o sobrevaloración respecto de la dinámica del mercado	Posible (3)	Mayor (4)	7	Riesgo Alto	Entidad	Designar en profesionales idóneos y competentes la responsabilidad de elaborar los documentos precontractuales, establecer con claridad la necesidad a satisfacer y desarrollar un adecuado análisis del sector con el fin de estimar de manera adecuada el presupuesto.	Raro (1)	Mayor (4)	5	Riesgo Medio	Si	La (el) coordinadora ® del Grupo de Gestión Contractual, el (la) Coordinador (a) del área solicitante y los profesionales designados para la elaboración y revisión de los documentos precontractuales	Durante el proceso de planeación	Hasta la adjudicación del contrato	Realizando mesas de trabajo con el área técnica y grupo de gestión contractual	De conformidad con el cronograma establecido

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
2	General	Externo	Selección	Operacional	Posibilidad de que ninguno de los proponentes cumpla con los requisitos habilitantes establecidos para el proceso de contratación.	Retraso en la satisfacción de la necesidad de la entidad debido a la posibilidad de declarar desierto el proceso de contratación	Posible (3)	Mayor (4)	7	Riesgo Alto	Entidad	Establecer los requisitos habilitantes de forma adecuada en proporción con el objeto del contrato, su valor, complejidad, plazo, forma de pago y considerando el riesgo asociado al respectivo proceso de contratación. Lo anterior con base en el análisis desarrollado para conocer el sector relativo al objeto que se pretende contratar.	Raro (1)	Mayor (4)	5	Riesgo Medio		Los profesionales designados para la elaboración revisión de los documentos precontractuales	Durante el proceso de planeación	Hasta la adjudicación del contrato	Desarrollando mesas de trabajo con el área técnica y grupo de gestión contractual	De conformidad con el cronograma establecido
3	General	Externo	Contratación	Operacional	Posibilidad de que los proponentes o el oferente seleccionado suministren la documentación requerida de manera incompleta, falsa, incorrecta, desactualizada, por fuera de los tiempos establecidos	Retraso en la satisfacción de la necesidad para la entidad lo cual genera retraso en la ejecución y cumplimiento de las metas del plan operativo de la entidad y reprocesos.	Posible (3)	Mayor (4)	7	Riesgo Alto	Contratista	Revisar y analizar la información y documentos presentados por parte del contratista durante el proceso de selección, contratación, ejecución y liquidación, en caso de evidenciar situaciones irregulares informar al área de gestión contractual con el fin de que se proceda de conformidad con la normativa vigente aplicable.	Raro (1)	Moderado (3)	4	Riesgo Bajo	Si	Los profesionales designados para la elaboración revisión de los documentos precontractuales y el supervisor del contrato una vez que se haya legalizado la respectiva contratación	Desde el proceso de selección y contratación	Hasta la liquidación del contrato	Verificando las cualidades y especificidades de la información allegada	De acuerdo con la ejecución del contrato y la presentación de documentos e informes
4	General	Externo	Contratación	Operacional	Posibilidad de que el oferente seleccionado en primer lugar no suscriba el contrato.	Retraso en la satisfacción de la necesidad para la entidad lo cual genera retraso en la ejecución y cumplimiento de las metas del plan operativo de la entidad y reprocesos.	Posible (3)	Moderado (3)	6	Riesgo Alto	Entidad	Conminar al contratista seleccionado en primer lugar a suscribir el contrato, si no es posible acordar la suscripción del contrato informar al área de gestión contractual con el fin de que se proceda de conformidad con la normativa vigente aplicable y proceder a adjudicar la contratación al proponente que haya quedado en segundo lugar de elegibilidad.	Improbable (2)	Menor (2)	4	Riesgo Bajo	Si	El grupo de Gestión contractual	En el proceso de selección y contratación	Hasta la legalización del contrato	Estableciendo comunicación directa y/o por medio escrito con el oferente seleccionado	De acuerdo con el cronograma establecido

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
5	General	Interno	Contratación	Operacional	Posibilidad de que no se presenten las garantías por parte del contratista seleccionado de conformidad con lo establecido para el proceso de contratación, que su presentación sea tardía o que esta no sea emitida de acuerdo con la normatividad vigente aplicable	Retraso en la ejecución y cumplimiento de las metas del plan operativo de la entidad y reprocesos.	Posible (3)	Moderado (3)	6	Riesgo Alto	Contratista y entidad	Conminar al contratista seleccionado a allegar las garantías, en cumplimiento de las condiciones establecidas en el estudio previo, si no es posible que se alleguen las garantías informar al área de gestión contractual con el fin de que se proceda de conformidad con la normativa vigente aplicable y dar continuidad al proceso.	Improbable (2)	Menor (2)	4	Riesgo Bajo	SI	El grupo de Gestión contractual	En el proceso de selección y contratación	Hasta la legalización del contrato	Estableciendo comunicación directa y/o por medio escrito con el oferente seleccionado	De acuerdo con el cronograma establecido
6	General	Externo	Ejecución	Operacional	Entrega del estándar / material de referencia con características técnicas distintas a las requeridas.	Retraso y/o incumplimiento de la ejecución del contrato. Posible retraso en la ejecución del contrato por parte del contratista.	Posible (3)	Mayor (4)	7	Riesgo Alto	Contratista	Establecer control de revisión en la entrega del producto para verificar que cumpla con las características y/o especificaciones técnicas requeridas. En caso de evidenciar el incumplimiento, comunicar al contratista para que realice la entrega con las características solicitadas, si no se realiza la entrega informar al grupo de gestión contractual para iniciar los trámites correspondientes conforme la normatividad vigente.	Improbable (2)	Menor (2)	4	Riesgo Bajo	SI	Supervisor del contrato y contratista.	Desde el inicio de ejecución del contrato.	Hasta la terminación del contrato.	Revisando que el producto, cumpla con las 90 característica requeridas.	Durante la ejecución del contrato.
7	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Deterioro, daños o pérdida del estándar / material de referencia desde el proceso de embalaje, transporte, entrega, almacenamiento, uso o manipulación del material de referencia 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	El supervisor del contrato verificará el buen estado del estándar / material de referencia y cumplimiento de las especificaciones técnicas del mismo al momento de la entrega, en caso de encontrar alguna inconsistencia 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 correctamente para de esta forma garantizar las características del bien.	Improbable (2)	Menor (2)	4	Riesgo bajo	SI	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 del material de referencia adquirido.	Durante la ejecución del contrato.

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
8	General	Interno	Ejecución	Operacional	Inadecuada programación para la entrega del estándar / material de referencia y /o incumplimiento en la programación de la entrega.	Demoras en la ejecución y cumplimiento de las metas de la entidad. Posible retraso en la ejecución del contrato por parte del contratista.	Posible (3)	Moderado (3)	6	Riesgo Alto	Contratante	Se deberá realizar por parte de la entidad contratante una adecuada y oportuna programación de las entregas del estándar / material de referencia requerir, el contratista no será sujeto de incumplimiento en caso de que este se dé por la inadecuada programación de la entidad.	Raro (1)	Mayor (4)	5	Riesgo Medio	SI	El contratista y el supervisor del contrato	Desde el inicio de la ejecución del contrato	Hasta la finalización de la ejecución contractual	Estableciendo y haciendo uso por parte de la entidad contratante y el contratista un adecuado canal de comunicación el cual se realicen los requerimientos necesarios.	Permanentemente
9	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Posible retraso o incumplimiento en la ejecución del contrato por parte del contratista ocasionado por el incumplimiento en el pago de salarios, honorarios y demás costos en los cuales deba incurrir para mantener la capacidad operativa y tecnológica requerida para la prestación del servicio que le fue contratado.	Demoras en la ejecución y cumplimiento de las metas de la entidad, desgaste administrativo.	Posible (3)	Mayor (4)	7	Riesgo Alto	Contratista	El contratista deberá realizar el pago oportuno de los salarios, honorarios y demás compromisos adquiridos para mantener la capacidad operativa y tecnológica requerida para la prestación del servicio. Se deberá presentar para el cada trámite de pago y cuando el supervisor lo requiera el soporte de pago de la seguridad social y parafiscales y demás documentos relacionados con la ejecución del contrato. En caso de que el contratista incumpla con estos compromisos y se genere un incumplimiento se iniciará el proceso respectivo de acuerdo con la normativa vigente aplicable.	Raro (1)	Mayor (4)	5	Riesgo Medio	SI	El contratista y el supervisor del contrato	Desde el inicio de la ejecución del contrato	Hasta la finalización de la ejecución contractual	En el desarrollo de la supervisión del contrato	Permanentemente

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
10	General	Externo	Ejecución	Económico	Variación de la TRM generando cambios en los precios de mercado, lo cual podría impactar significativamente la ejecución del contrato.	Afectación en el cumplimiento de las metas de la Entidad. Desequilibrio económico dado que el precio adjudicado varie de acuerdo con el mercado.	Posible (3)	Moderado (3)	6	Riesgo Alto	Contratista	Verificar que el contratista mantenga los precios ofertados durante el tiempo de ejecución del contrato, en caso de presentarse un desequilibrio económico se realizará la consulta pertinente al grupo de gestión contractual y se procederá de conformidad con la normativa vigente aplicable.	Improbable (2)	Moderado (3)	5	Riesgo Medio	SI	Supervisor del contrato.	Desde el inicio de ejecución del contrato.	Hasta los trámites de pago.	Manteniendo comunicación con el proveedor respecto a la ejecución del contrato.	Durante la ejecución del contrato.
11	General	Interno	Ejecución	Operacional -Regulatorio	Posibilidad de que se presenten deficiencias en la supervisión del contrato.	Posibilidad de incumplimiento en la ejecución del contracto, demoras en la ejecución y cumplimiento de las metas de la entidad	Posible (3)	Mayor (4)	7	Riesgo Alto	Supervisor designado	Desarrollar la supervisión acogiendo la normativa vigente aplicable y de conformidad con el manual de supervisión e interventoría de la entidad, la supervisión involucra el seguimiento administrativo, financiero, contable y jurídico.	Raro (1)	Mayor (4)	5	Riesgo medio	SI	El Supervisor del contrato	Desde el inicio de la etapa ejecución	Hasta la terminación de la etapa de ejecución	Verificando que el contrato se ejecute en cumplimiento de las condiciones pactadas	De manera permanente
12	Específico	Interno	Ejecución	Financiero – Regulatorio	Posibilidad de que se presente modificación de las condiciones iniciales del contrato generado por disposiciones emitidas por las autoridades competentes (como la declaración de emergencia sanitaria, emergencia económica, etc, cambios en la legislación laboral, presupuestal y/o tributaria.	Posible desequilibrio económico	Posible (3)	Moderado (3)	6	Riesgo Alto	Contratista y Entidad	Los cambios deberán ser adoptados por el contratista y la entidad, cuando la norma así lo indique, por lo cual se deberá estar atento a la emisión de dicha normativa e informar al GGC, con el fin de que se indique e instruya sobre los tramites contractuales que sean procedentes de conformidad con la normativa aplicable,	Improbable (2)	Moderado (3)	5	Riesgo Medio	SI	Supervisor del contrato y Contratista	A partir de la suscripción del acta de inicio	Hasta la finalización del contrato	Consultando y verificando de manera permanente la normativa emitida	Durante la ejecución del contrato.

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
13	Específico	Interno	Ejecución	Operativo y regulatorio	Posibilidad de que se presente retraso en la liquidación del contrato de acuerdo con los plazos establecidos por la ley.	Pérdida de competencia para liquidar, incertidumbre del estado del contrato, falta de paz y salvo por las partes.	Posible (3)	Moderado (3)	6	Alto	Contratista y Entidad	El contratista y el contratante una vez ejecutado el contrato deberán realizar las acciones necesarias para la respectiva la liquidación de manera bilateral, en caso de que no sea posible realizar la liquidación de manera bilateral en los tiempos establecidos, con el fin de cerrar definitivamente la relación entre los contrayentes y dar certeza y seguridad jurídica de la situación en que queda el contrato luego de finalizar la ejecución, se procederá con la liquidación unilateral de conformidad con la normativa vigente aplicable.	Improbable (2)	menor (2)	4	riesgo bajo	SI	Supervisor del contrato y contratista.	Desde la terminación 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 1. Para estructurar la matriz de riesgos fueron tenidos en cuenta los siguientes aspectos: a) los eventos que pueden afectar la adjudicación y firma del contrato como resultado del proceso de contratación, b) los eventos que pueden alterar la ejecución del contrato, c) eventos que pueden afectar el equilibrio económico del contrato, d) eventos previsibles que pueden impedir que la entidad satisfaga la necesidad motivo de la contratación.

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

7. GARANTÍAS A EXIGIR EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

En el presente proceso de selección y, de acuerdo 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. En todo caso el proponente deberá mantener actualizadas las pólizas hasta la liquidación del contrato de conformidad con el ARTÍCULO 2.2.1.2.3.1.12. del Decreto 1082.
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
Alianza del Pacífico	Chile	Si	Si	Si	No	Si
	Perú	Si				
	México	Si				
Canadá		Si	Si	Si	No	Si
Chile		Si	Si	Si	No	Si

9. ANÁLISIS DEL SECTOR

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

9.1. IDENTIFICACIÓN DEL SECTOR SEGÚN ACTIVIDAD ECONÓMICA

Los materiales de referencia certificados 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, representado en este caso por el suministro de bienes de consumo en laboratorios de diversa índole.

9.2. 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
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

Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas	
Código	**Descripción**
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

ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

ECONÓMICO

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

i) Productos incluidos en el sector

Material de referencia certificado para laboratorios

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:

- **Asociación Nacional de Empresarios de Colombia – ANDI**
- Ministerio de Comercio, Industria y Turismo-MICT
- Consejo Profesional de Ingeniería Química
- Consejo Profesional de Química
- 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
- 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 de Materiales de Referencia y Medias – IRMM

SERVICIOS DIRIGIDOS A:

- Industria de alimentos.
- Industria química.
- Instituciones universitarias
- Industria en general.

iii) Variables económicas que afectan el sector

A continuación, se relacional algunos factores que inciden en el sector en el cual se desarrolla el objeto contractual objeto de estudio:

SALARIO MINIMO LEGAL:

El incremento del salario mínimo afecta directamente el presente proceso, dado que, para la adquisición de los materiales de referencia certificados se debe realizar un proceso de gestión humano.

Para el año 2023 la mesa de Concertación Salarial, integrada por centrales obreras, gremios de la producción y el Gobierno Nacional, establecieron el incremento del salario mínimo del 16%. Por lo cual dicho incremento, debe ser aplicado en las diferentes empresas/organizaciones conllevando al aumento de los costos laborales.

Contextualizando, el comportamiento histórico de los incrementos del salario mínimo en los últimos (14) años, se elabora el siguiente cuadro.

Comportamiento del Salario Mínimo Mensual Legal Vigente.

Año	Salario mínimo mensual	Variación porcentual anual %	Decretos del Gobierno Nacional
2010	$ 515.000,00	3,60	5053 de diciembre 30 de 2009
2011	$ 535.600,00	4,00	033 de enero 11 de 2011
2012	$ 566.700,00	5,80	4919 de diciembre 26 de 2011
2013	$ 589.500,00	4,02	2738 de diciembre 28 de 2012
2014	$ 616.000,00	4,50	3068 de diciembre 30 de 2013
2015	$ 644.350,00	4,60	2731 de diciembre 30 de 2014
2016	$ 689.455,00	7,00	2552 de diciembre 30 de 2015
2017	$ 737.717,00	7,00	2209 de diciembre 30 de 2016
2018	$ 781.242,00	5,90	2269 de diciembre 30 de 2017
2019	$ 828.116,00	6,00	2451 de diciembre 27 de 2018
2020	$ 877.803,00	6,00	2360 de diciembre 26 de 2019
2021	$ 908.526,00	3,50	1785 de diciembre 29 de 2020
2022	$ 1.000.000,00	9,15	Decreto 1724 de 2021
2023	$ 1.160.000,00	16,00	Decreto 2613 de 2022
Promedio variación porcentual anual		**12,87**	

Fuente: Min trabajo – Min educación.[11]

Se observa en el cuadro anterior, que el salario mínimo se incrementó en un 16% (año 2023) en términos nominales, pero en términos reales su incremento fue del (16% – 13,12% = 2,88), es decir restándole la inflación anual del año 2022, técnicamente dicho aumento, ni siquiera fue superior al 3% en términos reales.

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 se hacen habitualmente mediante la divisa americana, en el presente año los mercados en general se han visto afectados por la

[11] https://ole.mineducacion.gov.co/portal/Contenidos/Documento/388408:Historico-del-Salario-minimo-en-Colombia-1894-2019

incertidumbre generada por los conflictos a nivel mundial. Adicional 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 2023 se ha observado un comportamiento del dólar volátil, la última semana del mes de mayo la TRM estuvo alrededor de $4.410; no obstante, la primera y segunda semana del mes de junio se evidenció un leve decrecimiento quedando en $4.200 aproximadamente, valor que se ha mantenido durante los siguientes días. Este cambio en el valor de TRM denota su constante fluctuación, lo cual implica que las diferentes empresas coticen los equipos con valores de TRM elevados y de esta manera asegurar sus ganancias y cubrir los diferentes costos asociados con la importación.



Figura 1. Comportamiento de la tasa de cambio 2023[12]

iv) Cadena de producción y distribución

Los productos químicos especializados y, en particular, los materiales 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 materiales 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 materiales de referencia, el comercializador gestiona la importación de los productos, ya sea para reposición de

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

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 materiales 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 materiales 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 vencimiento. 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.

Con relación al presente objeto contractual, las importaciones de materiales 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.

TÉCNICO

Como parte de las actividades misionales de la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad – OLCC, y más específicamente del Grupos de Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas, 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 materiales de referencia de uso regular que permitan llevar a cabo los procesos analíticos oportunamente y dentro de especificaciones de calidad.

Un material de referencia certificado (MRC) es una sustancia o material con propiedades bien definidas y establecidas, que se utiliza como estándar de referencia en mediciones y análisis químicos y físicos. Los MRC son producidos y certificados por organizaciones reconocidas, como laboratorios nacionales de metrología o proveedores especializados.

Los MRC se utilizan para calibrar instrumentos de medición, validar métodos analíticos, controlar la calidad de los resultados de las pruebas y verificar la exactitud y precisión de los procedimientos de análisis. Estos materiales son diseñados para ser homogéneos, estables y trazables a estándares internacionales, lo que asegura su fiabilidad y comparabilidad en diferentes laboratorios y entre diferentes mediciones.

La certificación de un MRC implica la evaluación y documentación de sus características físicas, químicas o biológicas, así como la determinación de su incertidumbre de medición. Se realizan análisis exhaustivos utilizando métodos de referencia trazables y se emiten certificados que proporcionan información detallada sobre la composición, la pureza y las propiedades del material de referencia.

Los MRC se utilizan en una amplia gama de aplicaciones, como la industria farmacéutica, los alimentos y la agricultura, la química clínica, la protección del medio ambiente y la investigación científica en general. Su uso garantiza resultados más precisos y confiables en las mediciones y análisis, lo que contribuye a la calidad y la confiabilidad de los datos generados en diferentes campos.

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.

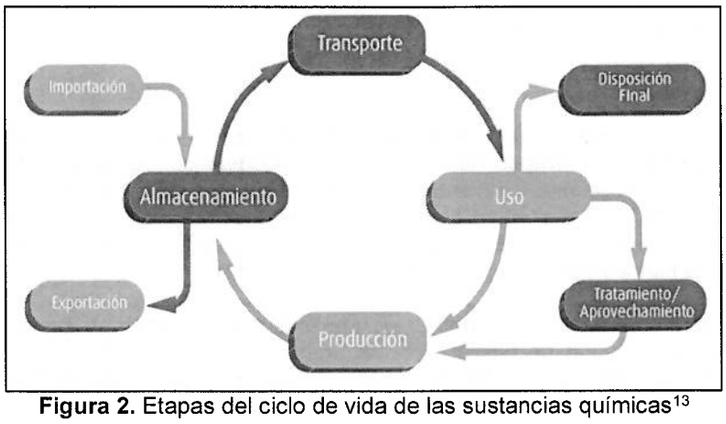


Figura 2. Etapas del ciclo de vida de las sustancias químicas[13]

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

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

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 del 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 material 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.

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

- El uso de Materiales de Referencia ayuda a asegurar la calidad de las mediciones o ensayos realizados.
- Los Materiales 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 Materiales 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 sustancia en un disolvente neutro. No obstante, la mayoría de las muestras naturales contienen un variado rango de distintas sustancias, 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.[14]
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

[14] https://es.wikipedia.org/wiki/Est%C3%A1ndar_(qu%C3%ADmica)

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.

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[15] 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.
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.[16]

Los Materiales 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. 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 Materiales de Referencia Certificado 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 Materiales de referencia 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.

[15] Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración
[16] https://es.wikipedia.org/wiki/Material_de_referencia_certificado

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, 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, 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 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 alimentos y bebidas.

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 materiales 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.

Por último, los 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 del estándar y 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.

REGULATORIO

A continuación, se enuncian las diferentes normativas a las cuales se encuentran relacionadas con el presente estudio de contratación:

- Constitución Política de Colombia, Artículo 49. *"La atención de la salud y el saneamiento ambiental son servicios públicos a cargo del Estado. Se garantiza a todas las personas el acceso a los servicios de promoción, protección y recuperación de la salud. Corresponde al Estado organizar, dirigir y reglamentar la prestación de servicios de salud a los habitantes y de saneamiento ambiental conforme a los principios de eficiencia, universalidad y solidaridad".*

- 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".*

  (...)

- *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[17] (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).

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:
***10.** 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."

---

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

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

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

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

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

ESTUDIO DE LA OFERTA

La contratación que se pretende desarrollar no será desarrollada a través de la Tienda Virtual del Estado Colombiano (Colombia Compra Eficiente), ya que entre los productos y servicios que se pueden comprar a través de esta plataforma se encuentran:

- Suministros de oficina, como papel, cartuchos de tinta, toners, carpetas, entre otros.
- Equipos de cómputo, como computadoras de escritorio, laptops, impresoras, escáneres, entre otros.
- Mobiliario de oficina, como sillas, escritorios, archivadores, entre otros.
- Equipos y materiales de construcción, como ladrillos, cemento, tuberías, herramientas, entre otros.
- Vehículos y maquinaria pesada, como tractores, camiones, grúas, entre otros.
- Servicios de consultoría y asesoría en áreas como tecnología, contabilidad, ingeniería, entre otros.

Por lo mencionado anteriormente, los estándares y materiales de referencia certificados requeridos en este estudio de proceso de contratación son productos muy específicos y particulares para los laboratorios de ensayo que no pueden ser adquiridos a través de los acuerdos marcos de precios y la Tienda Virtual del Estado Colombiano ya que no son productos de uso común en las entidades estatales.
Analizando la oferta es necesario tratar los siguientes aspectos:

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

La red de Cámaras de Comercio en el mes de noviembre del año 2022 informó que Según cifras del Registro Único Empresarial y Social (RUES), que recoge información de las 57 Cámaras de Comercio del país, entre enero y septiembre de 2022 se crearon en el país 256.675 empresas, 2,3% más que en el mismo periodo de 2021, cuando la cifra fue de 251.008 unidades productivas. De igual manera, el informe señala que la mayoría de los sectores económicos presentaron incrementos en la creación de empresas. Los sectores que más crecieron fueron agricultura con 13,4% y servicios con 7,7%. Según el tamaño de la empresa medido por el valor de sus activos, se evidencia que el

conjunto de nuevas unidades productivas está conformado principalmente por microempresas (99,7%), seguido por las pequeñas empresas (0,30%).

En este sentido, mediante un análisis del mercado y con base a los contratos publicados en Secop y en Datos Abiertos se identificaron las empresas que han contratado en condiciones similares con entidades públicas, con lo cual se identificó que en el país existen varias personas naturales y jurídicas que podrían suplir la necesidad expuesta en el presente análisis.

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

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

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

•ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.18. "...Criterios diferenciales para Mipyme en el sistema de compras públicas. De acuerdo con el numeral 1 del artículo 12 de la Ley 590 de 2000, según los resultados del análisis del sector, las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos establecerán condiciones habilitantes diferenciales que promuevan y faciliten la participación en los procedimientos de selección competitivos de las Mipyme domiciliadas en Colombia..." (Aplica para las siguientes modalidades de selección: Licitación Pública, Selección Abreviada Menor Cuantía, Concurso de Méritos, Mínima Cuantía y Selección Subasta Inversa).

Nota: 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.
Considerando la estimación presupuestal y el objeto contractual en el proceso objeto de estudio es posible inferir que existe pluralidad de oferentes lo cual permitiría desarrollar el objeto contractual. De acuerdo con la conformación empresarial y la dinámica de creación de empresas entre enero y diciembre de 2022 se evidencia que en el país las unidades productivas, e*stán conformadas principalmente por microempresas, seguido por las pequeñas empresas, medianas empresas y por último grandes empresas.*

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, 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 2.2.1.2.4.2.14 "...****Definición de emprendimiento y empresas de mujeres. Con el propósito de adoptar medidas afirmativas que incentiven la participación de las mujeres en el*

sistema de compras públicas se entenderán como emprendimientos y empresas de mujeres aquellas que cumplan con alguna de las condiciones mencionadas en el citado artículo…" **(Aplica para las siguientes modalidades de selección: Licitación Pública, Selección Abreviada Menor Cuantía y Concurso de Méritos)**

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

- ***ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.18.*** *"…Criterios diferenciales para Mipyme en el sistema de compras públicas. De acuerdo con el numeral 1 del artículo 12 de la Ley 590 de 2000, según los resultados del análisis del sector, las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos establecerán condiciones habilitantes diferenciales que promuevan y faciliten la participación en los procedimientos de selección competitivos de las Mipyme domiciliadas en Colombia…" …"* **(Aplica para las siguientes modalidades de selección: Licitación Pública, Selección Abreviada Menor Cuantía, Concurso de Méritos, Mínima Cuantía y Selección Subasta Inversa).**

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

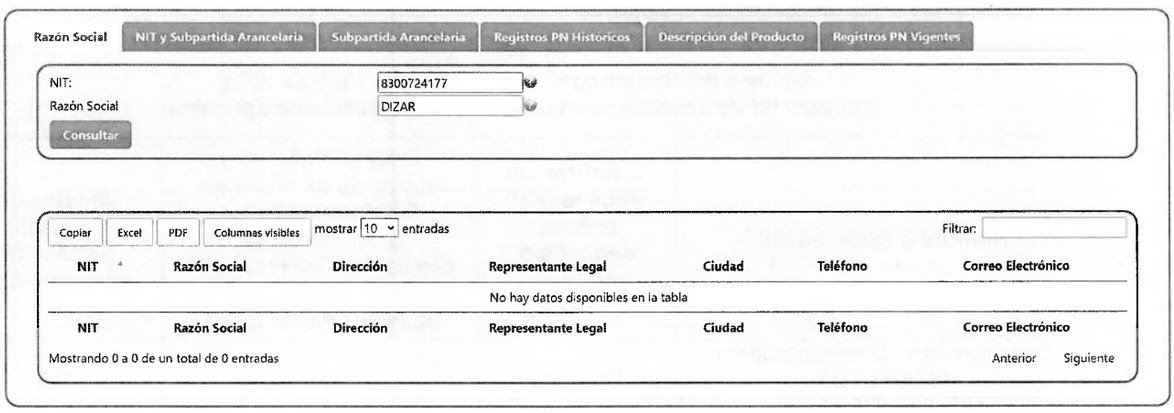
De acuerdo con el análisis del sector y las empresas consultadas, se establece en relación con las condiciones antes mencionadas lo siguiente:

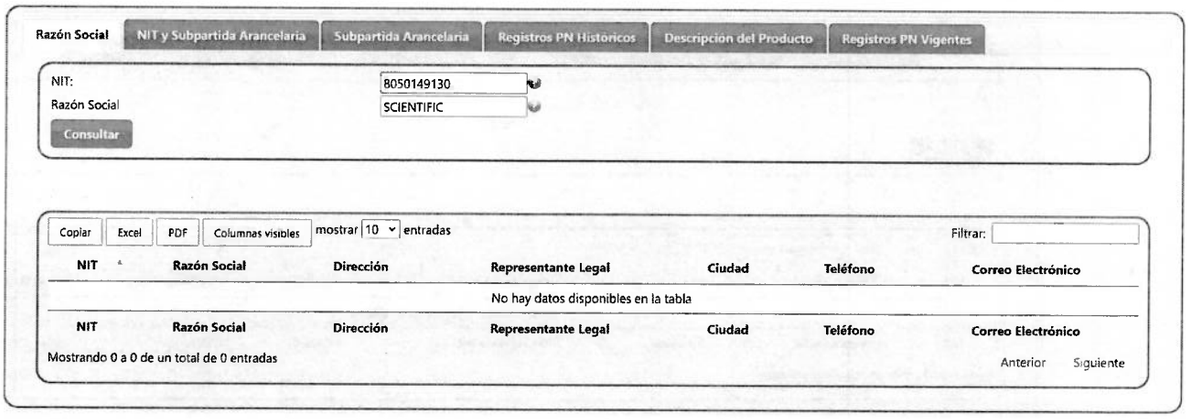
Análisis del Sector conforme al Decreto 1860 de 2021 (Diligenciar de acuerdo con la modalidad de selección aplicable)			
Nombre o razón social	**Clasificación empresarial (micro, pequeña o mediana empresa).**	**Emprendimiento y empresas de mujeres / Conformación** (de acuerdo con las condiciones escritas 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
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

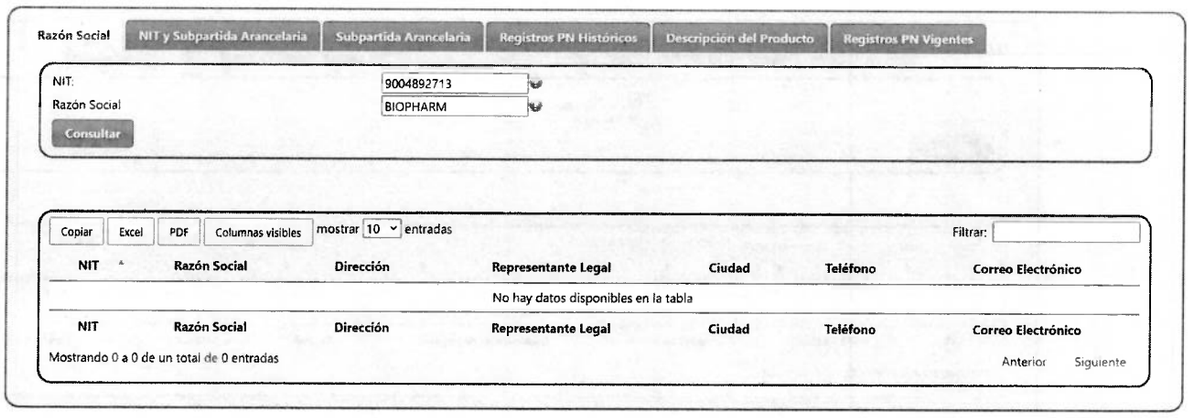
Análisis del Sector conforme al Decreto 1860 de 2021 (Diligenciar de acuerdo con la modalidad de selección aplicable)			
Nombre o razón social	**Clasificación empresarial (micro, pequeña o mediana empresa).**	**Emprendimiento y empresas de mujeres / Conformación** (de acuerdo con las condiciones escritas en el artículo 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1860 de 2021).	**Sujetos de especial protección constitucional**
Suministros Analíticos S.A.S. NIT 900.742.899-2	Pequeña	N/A	N/A
Globalquimia Ltda NIT 900.143.599-8	Pequeña	N/A	N/A

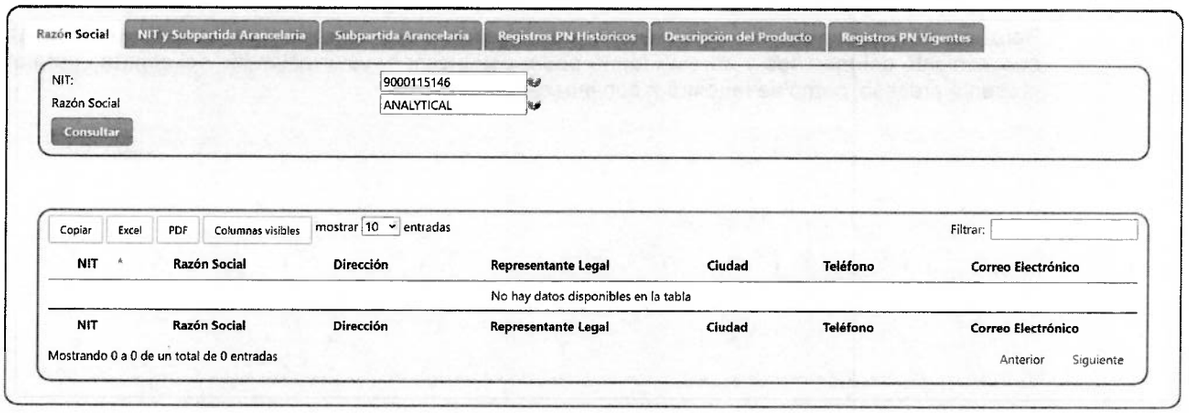
De conformidad con el Decreto 680 de 2021, Artículo 2. Adición del artículo 2.2.1.2.4.2.9. a la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015, se hace procedente la verificación de bienes en el Registro de Productores de Bienes Nacionales,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

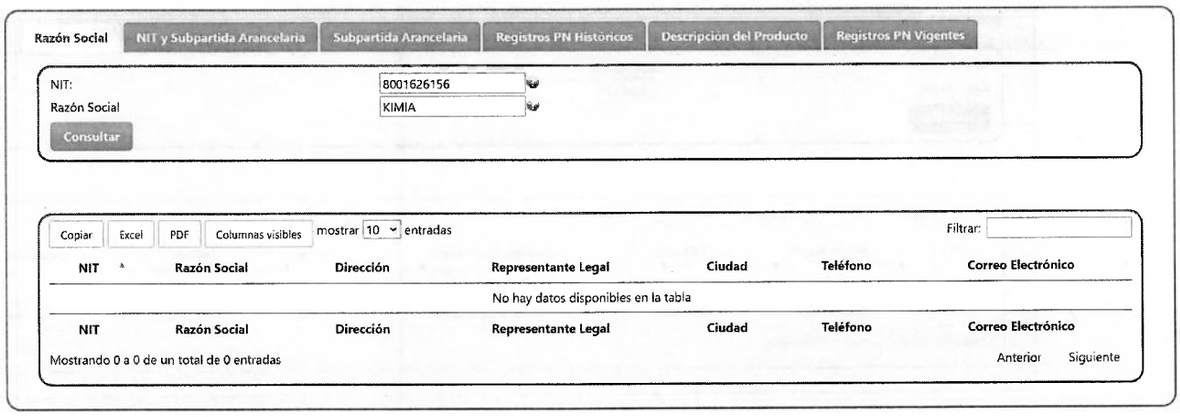
Al verificar en el link de la VUCE no se reporta datos para las empresas: Dizar Ltda., AS Analytical, Kimia Trading Ltda y Quimitrónica Ltda, r- Biopharm Colombia, Scientific Products Ltda, como se muestra a continuación:

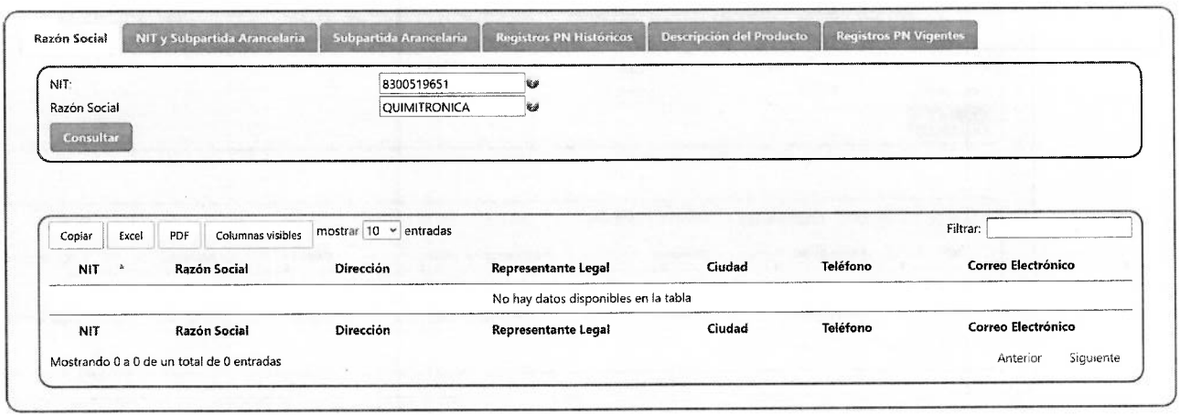



Razón Social
NIT y Subpartida Arancelaria
Subpartida Arancelaria
Registros PN Históricos
Descripción del Producto
Registros PN Vigentes
NIT:
8050149130
Razón Social
SCIENTIFIC
Consultar
Copiar
Excel
PDF
Columnas visibles
mostrar 10 entradas
Filtrar:
NIT
Razón Social
Dirección
Representante Legal
Ciudad
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





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										
ítem	BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	Valor histórico SIN IVA 2022 Contrato 743 de 2022	Valor histórico SIN IVA 2022 + IPC (13,12%) Contrato 743 de 2022	Cotización 1 Valor unitario Sin IVA	Cotización 2 Valor unitario Sin IVA	Promedio Cotizaciones Sin IVA	Valor Unitario INCLUIDO IVA	Valor Total INCLUIDO IVA
1	Estándar Vacuna sarampión (NIBSC 92/648)	4	Vial	$ 1.105.083,19	$ 1.250.070,10	$ 1.212.090,00	$ 1.101.900,00	$ 1.188.020,03	$ 1.413.743,84	$ 5.654.975,36
2	Antisuero-Rubeola (NIBSC 67/182)	1	Vial	$ 1.044.832,77	$ 1.181.914,83	$ 1.251.250,00	$ 1.137.500,00	$ 1.190.221,61	$ 1.416.363,72	$ 1.416.363,72
3	Estándar Vacuna Fiebre Amarilla (NIBSC 99/616)	3	Vial	No adquirido	No adquirido	$ 1.298.880,00	$ 1.180.800,00	$ 1.239.840,00	$ 1.475.409,60	$ 4.426.228,80
4	Hepatitis A virus Coating Reagent for ELISA - BRR-EDQM Cod Y0001624	1	Vial	$ 1.245.549,58	$ 1.408.965,68	$ 1.776.500,00	$ 1.615.000,00	$ 1.600.155,23	$ 1.904.184,72	$ 1.904.184,72
5	Vacuna Hepatitis A (inactivada no absorbida) BRP EDQM cod. Y0001192	1	Vial	$ 1.455.200,00	$ 1.646.122,24	$ 2.080.650,00	$ 1.891.500,00	$ 1.872.757,41	$ 2.228.581,32	$ 2.228.581,32
6	Set of Hepatitis A virus Detection Antibodies for ELISA - BRR-EDQM Cod. Y0001623	1	Vial	$ 1.245.549,58	$ 1.408.965,68	$ 1.776.500,00	$ 1.615.000,00	$ 1.600.155,23	$ 1.904.184,72	$ 1.904.184,72
7	Toxoide tetánico para uso en la prueba de floculación (3er estándar internacional) (NIBSC 16/302)	2	Vial	No adquirido	No adquirido	$ 1.414.325,00	$ 1.285.750,00	$ 1.350.037,50	$ 1.606.544,63	$ 3.213.089,26
8	Estándar Fibrinógeno concentrado (NIBSC 09/242)	1	Vial	$ 1.191.532,77	$ 1.347.861,87	$ 1.387.650,00	$ 1.261.500,00	$ 1.332.337,29	$ 1.585.481,38	$ 1.585.481,38
9	Estándar Factor VON WILLEBRAND concentrado (NIBSC 09/182)	7	Vial	No adquirido	No adquirido	$ 1.325.940,00	$ 1.205.400,00	$ 1.265.670,00	$ 1.506.147,30	$ 10.543.031,10
10	Cloruro de sodio Certipur, estándar volumétrico, material de referencia secundario para Argentometría, trazable al NIST SRM. CAS 7647-14-5.	1	Frasco x 80g	No adquirido	No adquirido	$ 1.675.520,00	$ 1.523.200,00	$ 1.599.360,00	$ 1.903.238,40	$ 1.903.238,40
11	Kit para electroforesis de bajo peso molecular Amersham. No. de catalogo 17044601 Marca: Cytiva	1	Kit x 10 viales	$ 2.383.919,33	$ 2.696.689,55	$ 3.278.000,00	$ 2.980.000,00	$ 2.984.896,52	$ 3.552.026,86	$ 3.552.026,86
12	Kit para detección de Mycoplasma ATCC No. de catálogo 30-1012K	2	Kit x 5 componentes	$ 3.538.550,42	$ 4.002.808,24	$ 5.701.795,00	$ 5.183.450,00	$ 4.962.684,41	$ 5.905.594,45	$ 11.811.188,90
13	Células Vero CCL-81 ATCC	1	Unidad	$ 4.915.966,39	$ 5.560.941,18	$ 8.000.000,00	$ 7.881.250,00	$ 7.147.397,06	$ 8.505.402,50	$ 8.505.402,50
VALOR TOTAL INCLUIDO IVA										**$ 58.647.977,04**

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	$ 815.500,00	$ 975.000,00	$ 1.216.000,00	$ 1.002.166,67	$ 1.192.578,34	$ 1.192.578,34
2	GMO standard soy GTS 40-3-2 10,0%	1	g	$ 815.500,00	$ 975.000,00	$ 1.216.000,00	$ 1.002.166,67	$ 1.192.578,34	$ 1.192.578,34
3	GMO standard maice MON810 9,9%	1	g	$ 815.500,00	$ 975.000,00	$ 952.000,00	$ 914.166,67	$ 1.087.858,34	$ 1.087.858,34
4	GMO standard maice MON810 1,98%	1	g	$ 1.167.000,00	$ 1.650.000,00	$ 1.592.000,00	$ 1.469.666,67	$ 1.748.903,34	$ 1.748.903,34
5	GMO standard maice GA21 0,99%	1	g	$ 815.500,00	$ 975.000,00	$ 936.000,00	$ 908.833,33	$ 1.081.511,66	$ 1.081.511,66
Q1	GMO standard maice GA21 4,29%	1	g	$ 815.500,00	$ 975.000,00	$ 944.000,00	$ 911.500,00	$ 1.084.685,00	$ 1.084.685,00
7	GMO standard maice NK603 0,98%	1	g	$ 815.500,00	$ 975.000,00	$ 936.000,00	$ 908.833,33	$ 1.081.511,66	$ 1.081.511,66
8	GMO standard maice NK603 4,91%	1	g	$ 815.500,00	$ 975.000,00	$ 952.000,00	$ 914.166,67	$ 1.087.858,34	$ 1.087.858,34
9	GMO standard maice TC1507 0,99%	1	g	$ 815.500,00	$ 975.000,00	$ 960.000,00	$ 916.833,33	$ 1.091.031,66	$ 1.091.031,66
10	GMO standard maice TC1507 9,86%	1	g	$ 815.500,00	$ 975.000,00	$ 952.000,00	$ 914.166,67	$ 1.087.858,34	$ 1.087.858,34
11	GMO standard maice DP98140 10,0%	1	g	$ 815.500,00	$ 975.000,00	$ 920.000,00	$ 903.500,00	$ 1.075.165,00	$ 1.075.165,00
12	GMO standard maice DP98140 2,0%	1	g	$ 1.167.000,00	$ 1.650.000,00	$ 1.664.000,00	$ 1.493.666,67	$ 1.777.463,34	$ 1.777.463,34
13	GMO standard maice DAS40278 1,0%	1	g	$ 870.200,00	$ 1.080.000,00	$ 960.000,00	$ 970.066,67	$ 1.154.379,34	$ 1.154.379,34
14	GMO standard maice DAS40278 10,0%	1	g	$ 870.200,00	$ 1.080.000,00	$ 952.000,00	$ 967.400,00	$ 1.151.206,00	$ 1.151.206,00
15	GMO standard maice VCO1981 1,0%	1	g	$ 776.500,00	$ 900.000,00	$ 600.000,00	$ 758.833,33	$ 903.011,66	$ 903.011,66
16	GMO standard maice VCO1981 10,0%	1	g	$ 776.500,00	$ 900.000,00	$ 608.000,00	$ 761.500,00	$ 906.185,00	$ 906.185,00
17	GMO standard maice DAS59122 0,99%	1	g	$ 815.500,00	$ 975.000,00	$ 960.000,00	$ 916.833,33	$ 1.091.031,66	$ 1.091.031,66
18	GMO standard maice DAS59122 9,87%	1	g	$ 815.500,00	$ 975.000,00	$ 928.000,00	$ 906.166,67	$ 1.078.338,34	$ 1.078.338,34
19	GMO standard maice Bt176 2%	1	g	$ 815.500,00	$ 975.000,00	$ 936.000,00	$ 908.833,33	$ 1.081.511,66	$ 1.081.511,66
20	GMO standard Bt176 1%	1	g	$ 815.500,00	$ 975.000,00	$ 944.000,00	$ 911.500,00	$ 1.084.685,00	$ 1.084.685,00
21	GMO standard Bt11 9,9%	1	g	$ 776.500,00	$ 900.000,00	$ 1.104.000,00	$ 926.833,33	$ 1.102.931,66	$ 1.102.931,66

22	GMO standard Bt11 0,99%	1	g	$ 776.500,00	$ 900.000,00	$ 1.104.000,00	$ 926.833,33	$ 1.102.931,66	$ 1.102.931,66
23	GMO standard maice MIR604 9,85%	1	g	$ 815.500,00	$ 975.000,00	$ 960.000,00	$ 916.833,33	$ 1.091.031,66	$ 1.091.031,66
24	GMO standard H7- suggar beet	1	g	$ 620.200,00	$ 600.000,00	$ 592.000,00	$ 604.066,67	$ 718.839,34	$ 718.839,34
25	GMO standard H7- suggar beet	1	g	$ 620.200,00	$ 600.000,00	$ 560.000,00	$ 593.400,00	$ 706.146,00	$ 706.146,00
26	GMO standard MON95379	10	g	$ 1.539.500,00	$ 2.172.000,00	$ 1.496.000,00	$ 1.735.833,33	$ 2.065.641,66	$ 2.065.641,66
VALOR TOTAL INCLUIDO IVA									**$ 29.826.874,00**

Grupo 3 Estándares de referencia USP para el Laboratorio Fisicoquímico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías / Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas

ÍTEM	BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR	Presentación	Unidad de medida	Cantidad	Valor histórico 2022 sin IVA Contrato 744 de 2022	Valor histórico SIN IVA 2022 + IPC (13,12%) Contrato 744 de 2022	Cotización 1 Valor Unitario SIN IVA	Cotización 2 Valor Unitario SIN IVA	Promedio Cotizaciones Sin IVA	Valor Unitario con IVA	Valor Total INCLUIDO IVA
1	ER Clorhidrato de Amiodarona USP (CAS No. 19774-82-4)	200	mg	1	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 3.307.200,00	$ 1.574.100,00	$ 2.440.650,00	$ 2.904.373,50	$ 2.904.373,50
2	ER Compuesto Relacionado D de Amiodarona USP (CAS No. 1951-26-4)	20	mg	2	$ 2.970.404,20	$ 3.360.121,23	$ 11.269.440,00	$ 5.363.820,00	$ 6.664.460,41	$ 7.930.707,89	$ 15.861.415,78
3	**ER Compuesto Relacionado E de Amiodarona USP (CAS No. 52490-15-0)**	25	mg	2	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 11.269.440,00	$ 5.363.820,00	$ 8.316.630,00	$ 9.896.789,70	$ 19.793.579,40
4*	Cefazolina USP (CAS No. 25953-19-9)	200	mg	1	$ 731.457,98	$ 827.425,27	$ 3.307.200,00	$ 1.574.100,00	$ 1.902.908,42	$ 1.902.908,42	$ 1.902.908,42
5	ER Maleato de Clorfeniramina USP (CAS No 113-92-8)	125	mg	1	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 2.695.680,00	$ 1.283.040,00	$ 1.989.360,00	$ 2.367.338,40	$ 2.367.338,40
6*	**Claritromicina para Identidad USP (CAS No 81103-11-9)**	100	mg	1	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 3.307.200,00	$ 4.977.720,00	$ 4.142.460,00	$ 4.142.460,00	$ 4.142.460,00
7	Compuesto Relacionado A Difenhidramina USP (CAS No 53499-40-4)	25	mg	2	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 11.269.440,00	$ 5.363.820,00	$ 8.316.630,00	$ 9.896.789,70	$ 19.793.579,40

Grupo 3 Estándares de referencia USP para el Laboratorio Fisicoquímico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías / Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas											
ÍTEM	BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR	Presentación	Unidad de medida	Cantidad	Valor histórico 2022 sin IVA Contrato 744 de 2022	Valor histórico SIN IVA 2022 + IPC (13,12%) Contrato 744 de 2022	Cotización 1 Valor Unitario SIN IVA	Cotización 2 Valor Unitario SIN IVA	Promedio Cotizaciones Sin IVA	Valor Unitario con IVA	Valor Total INCLUIDO IVA
8	Clorhidrato de Difenhidramina USP (CAS No 147-24-0)	200	mg	1	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 3.307.200,00	$ 1.574.100,00	$ 2.440.650,00	$ 2.904.373,50	$ 2.904.373,50
9	Compuesto Relacionado E Minoxidil USP (CAS No 24867-26-3)	25	mg	2	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 11.269.440,00	$ 5.363.820,00	$ 8.316.630,00	$ 9.896.789,70	$ 19.793.579,40
10	Minoxidil USP (CAS No. 38304-91-5)	125	mg	1	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 2.695.680,00	$ 1.283.040,00	$ 1.989.360,00	$ 2.367.338,40	$ 2.367.338,40
11	Bromhidrato de Citalopram USP (CAS No 59729-32-7)	200	mg	1	$ 1.744.289,92	$ 1.973.140,76	$ 6.614.400,00	$ 3.148.200,00	$ 3.911.913,59	$ 4.655.177,17	$ 4.655.177,17
12	Compuesto Relacionado C de Citalopram USP (CAS No 1440961-11-4)	25	mg	1	$ 2.757.014,29	$ 3.118.734,56	$ 10.458.240,00	$ 4.977.720,00	$ 6.184.898,19	$ 7.360.028,85	$ 7.360.028,85
13	Oxalato de Escitalopram USP (CAS No. N/A)	200	mg	1	$ 2.455.469,75	$ 2.777.627,38	$ 9.322.560,00	$ 4.437.180,00	$ 5.512.455,79	$ 6.559.822,39	$ 6.559.822,39
14	Citrato de Fentanilo USP (CAS No. 990-73-8)	100	mg	1	$ 5.079.914,29	$ 5.746.399,04	$ 7.113.600,00	$ 6.113.250,00	$ 6.324.416,35	$ 7.526.055,46	$ 7.526.055,46
15	ER Hidroclorotiazida USP (CAS No. 58-93-5)	200	mg	1	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 3.307.200,00	$ 1.574.100,00	$ 2.440.650,00	$ 2.904.373,50	$ 2.904.373,50
16	Clorotiazida USP (CAS No. 58-94-6)	200	mg	1	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 3.307.200,00	$ 1.574.100,00	$ 2.440.650,00	$ 2.904.373,50	$ 2.904.373,50
17	ER Compuesto Relacionado A de Benzotiadiazina USP (CAS No. 121-30-2)	100	mg	1	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 11.269.440,00	$ 5.363.820,00	$ 8.316.630,00	$ 9.896.789,70	$ 9.896.789,70
18	ER Warfarina USP (CAS No. 81-81-2)	200	mg	1	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 3.307.200,00	$ 1.574.100,00	$ 2.440.650,00	$ 2.904.373,50	$ 2.904.373,50
19	ER Compuesto Relacionado A de Warfarina USP (CAS No 15156-56-6)	50	mg	1	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 3.744.000,00	$ 1.770.120,00	$ 2.757.060,00	$ 3.280.901,40	$ 3.280.901,40

Grupo 3 Estándares de referencia USP para el Laboratorio Fisicoquímico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías / Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas											
ÍTEM	BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR	Presentación	Unidad de medida	Cantidad	Valor histórico 2022 sin IVA Contrato 744 de 2022	Valor histórico SIN IVA 2022 + IPC (13,12%) Contrato 744 de 2022	Cotización 1 Valor Unitario SIN IVA	Cotización 2 Valor Unitario SIN IVA	Promedio Cotizaciones Sin IVA	Valor Unitario con IVA	Valor Total INCLUIDO IVA
20	ER Levotiroxina USP (CAS No. 51-48-9)	500	mg	1	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 3.307.200,00	$ 1.574.100,00	$ 2.440.650,00	$ 2.904.373,50	$ 2.904.373,50
21	ER Liotironina USP (CAS No. 6893-02-3)	250	mg	1	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 3.307.200,00	$ 1.574.100,00	$ 2.440.650,00	$ 2.904.373,50	$ 2.904.373,50
22	ER Clorhidrato de Metformina USP (CAS No. 1115-70-4)	200	mg	1	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 3.918.720,00	$ 1.865.160,00	$ 2.891.940,00	$ 3.441.408,60	$ 3.441.408,60
23	ER Nifedipino USP (CAS No. 21829-25-4)	125	mg	1	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 2.695.680,00	$ 1.283.040,00	$ 1.989.360,00	$ 2.367.338,40	$ 2.367.338,40
24	ER Análogo Nitrofenilpiridínico de Nifedipino USP (CAS No. 67035-22-7)	25	mg	2	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 11.531.520,00	$ 5.488.560,00	$ 8.510.040,00	$ 10.126.947,60	$ 20.253.895,20
25	ER Análogo Nitrosofenilpiridínico de Nifedipino USP (CAS No. 50428-14-3)	25	mg	2	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 11.531.520,00	$ 5.488.560,00	$ 8.510.040,00	$ 10.126.947,60	$ 20.253.895,20
26	Ondansetron Compuesto Relacionado D USP (CAS No.99614-64-9)	30	mg	1	$ 2.970.459,66	$ 3.360.183,97	$ 11.269.440,00	$ 5.363.820,00	$ 6.664.481,32	$ 7.930.732,77	$ 7.930.732,77
27	Ondansetron Compuesto Relacionado C USP (CAS No. 27387-31-1)	30	mg	1	$ 2.970.462,18	$ 3.360.186,82	$ 11.269.440,00	$ 5.363.820,00	$ 6.664.482,27	$ 7.930.733,90	$ 7.930.733,90
28	ARTEMETER USP (CAS No. 71963-77-4)	100	mg	1	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 3.307.200,00	$ 1.574.100,00	$ 2.440.650,00	$ 2.904.373,50	$ 2.904.373,50
29	LUMEFANTRINA USP (CAS No. 82186-77-4)	100	mg	1	$ 731.457,98	$ 827.425,27	$ 3.307.200,00	$ 1.574.100,00	$ 1.902.908,42	$ 2.264.461,02	$ 2.264.461,02
30	COMPUESTO RELACIONADO A DE LUMEFANTRINA USP (No de catalogo 1370757)	25	mg	1	$ 3.119.714,29	$ 3.529.020,80	$ 11.843.520,00	$ 5.637.060,00	$ 7.003.200,27	$ 8.333.808,32	$ 8.333.808,32
31	**SULFATO DE QUININA USP (CAS No. 207671-44-1)**	500	mg	2	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 3.307.200,00	$ 1.574.100,00	$ 2.440.650,00	$ 2.904.373,50	$ 5.808.747,00

Grupo 3 Estándares de referencia USP para el Laboratorio Fisicoquímico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías / Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas											
ÍTEM	BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR	Presentación	Unidad de medida	Cantidad	Valor histórico 2022 sin IVA Contrato 744 de 2022	Valor histórico SIN IVA 2022 + IPC (13,12%) Contrato 744 de 2022	Cotización 1 Valor Unitario SIN IVA	Cotización 2 Valor Unitario SIN IVA	Promedio Cotizaciones Sin IVA	Valor Unitario con IVA	Valor Total INCLUIDO IVA
32	CLORHIDRATO DE ETAMBUTOL USP (CAS No. 1070-11-7)	200	mg	1	$ 731.457,98	$ 827.425,27	$ 3.307.200,00	$ 1.574.100,00	$ 1.902.908,42	$ 2.264.461,02	$ 2.264.461,02
33	AMINOBUTANOL USP (CAS No. 96-20-8)	500	mg	1	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 9.048.000,00	$ 4.306.500,00	$ 6.677.250,00	$ 7.945.927,50	$ 7.945.927,50
34	FOSFATO DE PRIMAQUINA USP (CAS No. 63-45-6)	200	mg	1	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 3.307.200,00	$ 1.574.100,00	$ 2.440.650,00	$ 2.904.373,50	$ 2.904.373,50
35	ISONIAZIDA USP (CAS No. 54-85-3)	200	mg	1	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 3.307.200,00	$ 1.574.100,00	$ 2.440.650,00	$ 2.904.373,50	$ 2.904.373,50
36 *	RIFAMPIN USP (CAS No. 13292-46-1)	300	mg	1	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 3.307.200,00	$ 1.574.100,00	$ 2.440.650,00	$ 2.440.650,00	$ 2.440.650,00
37	RIFAMPIN QUINONA USP (CAS No. 13983-13-6)	25	mg	1	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 10.458.240,00	$ 4.977.720,00	$ 7.717.980,00	$ 9.184.396,20	$ 9.184.396,20
38	CLORHIDRATO DE AMODIAQUINA USP (CAS No. 6398-98-7)	500	mg	1	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 3.307.200,00	$ 1.574.100,00	$ 2.440.650,00	$ 2.904.373,50	$ 2.904.373,50
39	ETIONAMIDA USP (CAS No. 536-33-4)	200	mg	1	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 3.307.200,00	$ 1.574.100,00	$ 2.440.650,00	$ 2.904.373,50	$ 2.904.373,50
40	PROPOFOL USP (CAS No. 2078-54-8)	500	mg	1	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 3.307.200,00	$ 1.574.100,00	$ 2.440.650,00	$ 2.904.373,50	$ 2.904.373,50
41	COMPUESTO RELACIONADO A DE PROPOFOL USP (CAS No. 2416-95-7)	25	mg	1	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 10.458.240,00	$ 4.977.720,00	$ 7.717.980,00	$ 9.184.396,20	$ 9.184.396,20
42	COMPUESTO RELACIONADO B DE PROPOFOL USP (CAS No. 1988-11-0)	30	mg	2	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 10.458.240,00	$ 4.977.720,00	$ 7.717.980,00	$ 9.184.396,20	$ 18.368.792,40
43	PREDNISOLONA USP (CAS No. 50-24-8)	200	mg	2	$ 870.434,45	$ 984.635,45	$ 3.307.200,00	$ 1.574.100,00	$ 1.955.311,82	$ 2.326.821,07	$ 4.653.642,14

Grupo 3 Estándares de referencia USP para el Laboratorio Fisicoquímico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías / Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas											
ÍTEM	BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR	Presentación	Unidad de medida	Cantidad	Valor histórico 2022 sin IVA Contrato 744 de 2022	Valor histórico SIN IVA 2022 + IPC (13,12%) Contrato 744 de 2022	Cotización 1 Valor Unitario SIN IVA	Cotización 2 Valor Unitario SIN IVA	Promedio Cotizaciones Sin IVA	Valor Unitario con IVA	Valor Total INCLUIDO IVA
44	PREDNISONA USP (CAS No. 53-03-2)	250	mg	1	$ 870.434,45	$ 984.635,45	$ 3.307.200,00	$ 1.574.100,00	$ 1.955.311,82	$ 2.326.821,07	$ 2.326.821,07
45	DEXAMETASONA USP (CAS No. 50-02-2)	125	mg	1	$ 711.269,75	$ 804.588,34	$ 2.695.680,00	$ 1.283.040,00	$ 1.594.436,11	$ 1.897.378,97	$ 1.897.378,97
46	NAPROXENO USP (CAS No. 22204-53-1)	200	mg	1	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 3.307.200,00	$ 1.648.350,00	$ 2.477.775,00	$ 2.948.552,25	$ 2.948.552,25
47	MELOXICAM USP (CAS No. 71125-38-7)	400	mg	1	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 5.528.640,00	$ 2.631.420,00	$ 4.080.030,00	$ 4.855.235,70	$ 4.855.235,70
48	DICLOFENACO SODICO USP (CAS No. 15307-79-6)	200	mg	1	$ 870.434,45	$ 984.635,45	$ 3.307.200,00	$ 1.574.100,00	$ 1.955.311,82	$ 2.326.821,07	$ 2.326.821,07
49	IBUPROFENO USP (CAS No. 15687-27-1)	750	mg	1	$ 870.434,45	$ 984.635,45	$ 3.307.200,00	$ 1.574.100,00	$ 1.955.311,82	$ 2.326.821,07	$ 2.326.821,07
50	SILDENAFIL CITRATO USP (CAS No. 171599-83-0)	100	mg	1	$ 1.832.309,24	$ 2.072.708,21	$ 6.951.360,00	$ 3.308.580,00	$ 4.110.882,74	$ 4.891.950,46	$ 4.891.950,46
51	TADALAFILO USP (CAS No. 171596-29-5)	200	mg	1	$ 1.175.264,71	$ 1.329.459,44	$ 4.455.360,00	$ 2.120.580,00	$ 2.635.133,15	$ 3.135.808,45	$ 3.135.808,45
52	SIBUTRAMINA CLORHIDRATO MONOHIDRATO (CAS No.)	100	mg	1	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	NO OFERTADO	$ 8.197.200,00	$ 8.197.200,00	$ 9.754.668,00	$ 9.754.668,00
53	FENOLFTALEINA (CAS No. 77-09-8)	250	mg	1	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 1.060.800,00	$ 2.286.900,00	$ 1.673.850,00	$ 1.991.881,50	$ 1.991.881,50
54	FLUOXETINA CLORHIDRATO (CAS No. 56296-78-7)	200	mg	1	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 3.307.200,00	$ 1.574.100,00	$ 2.440.650,00	$ 2.904.373,50	$ 2.904.373,50
55	TRICLOSAN USP (CAS No. 3380-34-5)	200	mg	1	$ 870.434,45	$ 984.635,45	$ 3.307.200,00	$ 1.574.100,00	$ 1.955.311,82	$ 2.326.821,07	$ 2.326.821,07

Grupo 3 Estándares de referencia USP para el Laboratorio Fisicoquímico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías / Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas											
ÍTEM	BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR	Presentación	Unidad de medida	Cantidad	Valor histórico 2022 sin IVA Contrato 744 de 2022	Valor histórico SIN IVA 2022 + IPC (13,12%) Contrato 744 de 2022	Cotización 1 Valor Unitario SIN IVA	Cotización 2 Valor Unitario SIN IVA	Promedio Cotizaciones Sin IVA	Valor Unitario con IVA	Valor Total INCLUIDO IVA
56	METILPARABENO (METIL p-HIDROXIBENZOATO) USP (CAS No. 99-76-3)	125	mg	1	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 3.045.120,00	$ 1.449.360,00	$ 2.247.240,00	$ 2.674.215,60	$ 2.674.215,60
57	ETILPARABENO (ETIL PARAHIDROXIBENZOATO) USP (CAS No. 120-47-8)	200	mg	1	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 3.719.040,00	$ 1.770.120,00	$ 2.744.580,00	$ 3.266.050,20	$ 3.266.050,20
58	PROPILPARABENO (PROPIL 4-HIDROXIBENZOATO) USP (CAS No. 94-13-3)	200	mg	1	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 3.569.280,00	$ 1.698.840,00	$ 2.634.060,00	$ 3.134.531,40	$ 3.134.531,40
59	BUTILPARABENO (BUTIL p-HIDROXIBENZOATO) USP (CAS No. 94-26-8)	200	mg	1	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 3.719.040,00	$ 1.770.120,00	$ 2.744.580,00	$ 3.266.050,20	$ 3.266.050,20
60	ACETAMINOFEN USP (CAS No. 103-90-2)	400	mg	4	$ 870.434,45	$ 984.635,45	NO OFERTADO	$ 1.574.100,00	$ 1.279.367,73	$ 1.522.447,60	$ 6.089.790,40
61	CANNABIDIOL USP (CAS No. 13956-29-1)	30	mg	1	$ 2.133.809,24	$ 2.413.765,01	$ 7.800.000,00	$ 3.855.060,00	$ 4.689.608,34	$ 5.580.633,92	$ 5.580.633,92
62	TIMEROSAL USP (CAS No. 54-64-8)	500	mg	1	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 3.180.000,00	$ 1.574.100,00	$ 2.377.050,00	$ 2.828.689,50	$ 2.828.689,50
63	METANOL USP (CAS No. 67-56-1)	(3x1, 5 mL)	mL	2	$ 980.594,96	$ 1.109.249,02	$ 3.244.800,00	$ 1.618.650,00	$ 1.990.899,67	$ 2.369.170,61	$ 4.738.341,22
64	2-PROPANOL USP (CAS No. 67-63-0)	1,2 mL/ampule;3 ampules	mL	1	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 3.307.200,00	$ 1.648.350,00	$ 2.477.775,00	$ 2.948.552,25	$ 2.948.552,25
65	ETANOL USP (CAS No. 64-17-5)	1,2 mL/ampules; 5 ampules	mL	4	$ 975.419,33	$ 1.103.394,35	$ 3.307.200,00	$ 1.702.800,00	$ 2.037.798,12	$ 2.424.979,76	$ 9.699.919,04

Grupo 3 Estándares de referencia USP para el Laboratorio Fisicoquímico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías / Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas												
ÍTEM	BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR	Presentación	Unidad de medida	Cantidad	Valor histórico 2022 sin IVA Contrato 744 de 2022	Valor histórico SIN IVA 2022 + IPC (13,12%) Contrato 744 de 2022	Cotización 1 Valor Unitario SIN IVA	Cotización 2 Valor Unitario SIN IVA	Promedio Cotizaciones Sin IVA	Valor Unitario con IVA	Valor Total INCLUIDO IVA
66	HIDROQUINONA USP (CAS No. 123-31-9)	500	mg	5	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 6.614.400,00	$ 1.574.100,00	$ 4.094.250,00	$ 4.872.157,50	$ 24.360.787,50
67	FENOL USP (CAS No. 108-95-2)	500	mg	2	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 3.307.200,00	$ 1.574.100,00	$ 2.440.650,00	$ 2.904.373,50	$ 5.808.747,00
68	Estándar de Referencia de Nitrito de Sodio No CAS: 7632-00-0 USP	1	g	1	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 3.307.200,00	$ 1.574.100,00	$ 2.440.650,00	$ 2.904.373,50	$ 2.904.373,50
69	DICLOFENACO COMPUESTO RELACIONADO A USP (CAS No 15362-40-0)	25	mg	1	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	NO OFERTADO	$ 4.977.720,00	$ 4.977.720,00	$ 5.923.486,80	$ 5.923.486,80
70	ESTANDAR DE ALBUMINA USP (BSA for Protein Quantitation (5 x 1mL) CAS No. 9048-46-8 Cat No. 1076192	1	Kit (5 x 1mL)	3	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 6.844.000,00	$ 3.509.550,00	$ 5.176.775,00	$ 6.160.362,25	$ 18.481.086,75
VALOR TOTAL INCLUIDO IVA											$ 439.077.503,93

*Exentos de IVA partida Arancelaria 2936-2941

Grupo 4 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas											
Ítem	Bien, servicio o suministro a adquirir	Cantidad mínima requerida	Unidad de medida	Unidades	Cotización 1 Valor unitario SIN IVA	Cotización 2 Valor unitario SIN IVA	Cotización 3 Valor Unitario SIN IVA	Cotización 4 Valor Unitario SIN IVA	Promedio Unitario Cotizaciones SIN IVA	Valor Unitario INCLUIDO IVA	Valor estimado total incluido IVA
1	2,4-D-1-butil ester CAS 94-80-4 ISO 17034	100	mg	1	$ 773.500,00	$ 813.345,00	$ 911.040,00	$ 873.600,00	$ 842.871,25	$ 1.003.016,79	$ 1.003.016,79
2	4,4 DDD CAS 72-54-8 ISO 17034	100	mg	1	$ 654.500,00	$ 697.125,00	$ 873.600,00	$ 739.200,00	$ 741.106,25	$ 881.916,44	$ 881.916,44

Grupo 4 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas											
Ítem	Bien, servicio o suministro a adquirir	Cantidad mínima requerida	Unidad de medida	Unidades	Cotización 1	Cotización 2	Cotización 3	Cotización 4	Promedio Unitario Cotizaciones SIN IVA	Valor Unitario INCLUIDO IVA	Valor estimado total incluido IVA
					Valor unitario SIN IVA	Valor unitario SIN IVA	Valor Unitario SIN IVA	Valor Unitario SIN IVA			
3	4,4 DDT CAS 50-29-3 ISO 17034	100	mg	1	$ 833.000,00	$ 887.250,00	$ 998.400,00	$ 739.200,00	$ 864.462,50	$ 1.028.710,38	$ 1.028.710,38
4	Acefato CAS 30560-19-1 ISO 17034	100	mg	1	$ 1.130.500,00	$ 1.204.125,00	$ 1.335.360,00	$ 1.276.800,00	$ 1.236.696,25	$ 1.471.668,54	$ 1.471.668,54
5	Aldrin CAS 309-00-2 ISO 17034	100	mg	1	$ 918.000,00	$ 982.345,00	$ 1.085.760,00	$ 1.036.800,00	$ 1.005.726,25	$ 1.196.814,24	$ 1.196.814,24
6	Amitraz CAS 33089-61-1 ISO 17034	100	mg	1	$ 833.000,00	$ 887.250,00	$ 998.400,00	$ 942.000,00	$ 915.162,50	$ 1.089.043,38	$ 1.089.043,38
7	Azinfos metil CAS 8650-0 ISO 17034	100	mg	1	$ 654.500,00	$ 697.125,00	$ 773.760,00	$ 739.200,00	$ 716.146,25	$ 852.214,04	$ 852.214,04
8	Azoxistrobin CAS 131860-33-8 ISO 17034	100	mg	1	$ 1.130.500,00	$ 1.204.125,00	$ 1.335.360,00	$ 1.276.800,00	$ 1.236.696,25	$ 1.471.668,54	$ 1.471.668,54
9	Benfuresato CAS 68505-69-1 ISO 17034	100	mg	1	$ 833.000,00	$ 1.922.375,00	$ 2.146.560,00	$ 2.064.000,00	$ 1.741.483,75	$ 2.072.365,66	$ 2.072.365,66
10	Benzoximato CAS 29104-30-1 ISO 17034	100	mg	1	$ 833.000,00	$ 887.250,00	$ 998.400,00	$ 940.800,00	$ 914.862,50	$ 1.088.686,38	$ 1.088.686,38
11	Beta-Endosulfan CAS 33213-65-9 ISO 17034	100	mg	1	$ 960.500,00	$ 1.035.125,00	$ 1.135.680,00	$ 1.084.800,00	$ 1.054.026,25	$ 1.254.291,24	$ 1.254.291,24
12	Butoxido de piperonilo CAS 51-03-6 ISO 17034	100	mg	1	$ 714.000,00	$ 760.500,00	$ 848.640,00	$ 806.400,00	$ 782.385,00	$ 931.038,15	$ 931.038,15
13	Carbendazim CAS 10605-21-7 ISO 17034	100	mg	1	$ 654.500,00	$ 697.125,00	$ 773.760,00	$ 739.200,00	$ 716.146,25	$ 852.214,04	$ 852.214,04
14	Carbofuran 3-hidroxi CAS 16655-82-6 ISO 17034	10	mg	1	$ 3.040.000,00	$ 1.732.250,00	$ 1.909.440,00	$ 1.824.000,00	$ 2.126.422,50	$ 2.530.442,78	$ 2.530.442,78
15	Cianazina CAS 21725-46-2 ISO 17034	100	mg	1	$ 748.000,00	$ 802.750,00	$ 886.080,00	$ 844.800,00	$ 820.407,50	$ 976.284,93	$ 976.284,93

Grupo 4 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas											
Ítem	Bien, servicio o suministro a adquirir	Cantidad minima requerida	Unidad de medida	Unidades	Cotización 1	Cotización 2	Cotización 3	Cotización 4	Promedio Unitario Cotizaciones SIN IVA	Valor Unitario INCLUIDO IVA	Valor estimado total incluido IVA
					Valor unitario SIN IVA	Valor unitario SIN IVA	Valor Unitario SIN IVA	Valor Unitario SIN IVA			
16	Clorpirifos metil CAS 5598-13-0	100	mg	1	$ 918.000,00	$ 982.345,00	$ 1.085.760,00	$ 1.036.800,00	$ 1.005.726,25	$ 1.196.814,24	$ 1.196.814,24
17	Deltametrin CAS 52918-63-5 ISO 17034	100	mg	1	$ 960.500,00	$ 1.035.125,00	$ 1.135.680,00	$ 1.084.800,00	$ 1.054.026,25	$ 1.254.291,24	$ 1.254.291,24
18	Diclorvos CAS 62-73-7 ISO 17034	100	mg	1	$ 493.000,00	$ 517.595,00	$ 586.560,00	$ 558.000,00	$ 538.788,75	$ 641.158,61	$ 641.158,61
19	Dieldrin CAS 60-57-1 ISO 17034	100	mg	1	$ 1.184.000,00	$ 665.470,00	$ 1.497.600,00	$ 710.400,00	$ 1.014.367,50	$ 1.207.097,33	$ 1.207.097,33
20	Dioxacarb CAS 6988-21-2 ISO 17034	100	mg	1	$ 1.028.500,00	$ 1.098.500,00	$ 1.210.560,00	$ 1.161.600,00	$ 1.124.790,00	$ 1.338.500,10	$ 1.338.500,10
21	Etefon CAS 16672-87-0 ISO 17034	100	mg	1	$ 1.020.000,00	$ 1.087.970,00	$ 1.198.080,00	$ 1.152.000,00	$ 1.114.512,50	$ 1.326.269,88	$ 1.326.269,88
22	Fenamifos CAS 22224-92-6 ISO 17034	100	mg	1	$ 960.500,00	$ 1.035.125,00	$ 1.135.680,00	$ 1.084.800,00	$ 1.054.026,25	$ 1.254.291,24	$ 1.254.291,24
23	Fenitrotion CAS 122-14-5 ISO 17034	100	mg	1	$ 654.500,00	$ 697.125,00	$ 773.760,00	$ 739.200,00	$ 716.146,25	$ 852.214,04	$ 852.214,04
24	Fenpropimorf CAS 67306-03-0 ISO 17034	100	mg	1	$ 807.500,00	$ 866.125,00	NO OFERTADO	$ 912.000,00	$ 861.875,00	$ 1.025.631,25	$ 1.025.631,25
25	Fludioxonil CAS 131341-86-1 ISO 17034	100	mg	1	$ 1.020.000,00	$ 1.087.970,00	$ 1.198.080,00	$ 1.152.000,00	$ 1.114.512,50	$ 1.326.269,88	$ 1.326.269,88
26	Forato CAS 298-02-2 ISO 17034	100	mg	1	$ 629.000,00	$ 665.470,00	$ 748.800,00	$ 710.400,00	$ 688.417,50	$ 819.216,83	$ 819.216,83
27	Indoxacarb CAS 144171-61-9 ISO 17034	100	mg	1	$ 1.309.000,00	$ 1.404.845,00	$ 3.120.000,00	$ 1.478.400,00	$ 1.828.061,25	$ 2.175.392,89	$ 2.175.392,89
28	Lindano CAS 58-89-9 ISO 17034	100	mg	1	$ 748.000,00	$ 11.201.710,00	$ 886.080,00	$ 844.800,00	$ 3.420.147,50	$ 4.069.975,53	$ 4.069.975,53

Grupo 4 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas											
Ítem	Bien, servicio o suministro a adquirir	Cantidad mínima requerida	Unidad de medida	Unidades	Cotización 1	Cotización 2	Cotización 3	Cotización 4	Promedio Unitario Cotizaciones SIN IVA	Valor Unitario INCLUIDO IVA	Valor estimado total incluido IVA
					Valor unitario SIN IVA	Valor unitario SIN IVA	Valor Unitario SIN IVA	Valor Unitario SIN IVA			
29	Metalaxil CAS 57837-19-1 ISO 17034	100	mg	1	$ 654.500,00	$ 697.125,00	$ 773.760,00	$ 556.800,00	$ 670.546,25	$ 797.950,04	$ 797.950,04
30	Metamidofos CAS 10265-92-6	100	mg	1	$ 654.500,00	$ 697.125,00	$ 773.760,00	$ 739.200,00	$ 716.146,25	$ 852.214,04	$ 852.214,04
31	Mirex CAS 2385-85-5 ISO 17034	100	mg	1	$ 918.000,00	$ 665.470,00	$ 748.800,00	$ 710.400,00	$ 760.667,50	$ 905.194,33	$ 905.194,33
32	Monocrotofos CAS 6923-22-4 ISO 17034	100	mg	1	$ 493.000,00	$ 517.595,00	$ 586.560,00	$ 556.800,00	$ 538.488,75	$ 640.801,61	$ 640.801,61
33	Paration - Metil CAS 298-00-0 ISO 17034	100	mg	1	$ 654.500,00	$ 697.125,00	$ 773.760,00	$ 739.200,00	$ 716.146,25	$ 852.214,04	$ 852.214,04
34	Simetrina CAS 1014-70-6 ISO 17034	100	mg	1	$ 586.500,00	$ 612.625,00	$ 698.880,00	$ 662.400,00	$ 640.101,25	$ 761.720,49	$ 761.720,49
35	Tebuconazol CAS 107534-96-3 ISO 17034	100	mg	1	$ 875.500,00	$ 940.095,00	$ 1.035.840,00	$ 1.010.400,00	$ 965.458,75	$ 1.148.895,91	$ 1.148.895,91
36	Tribufos CAS 78-48-8 ISO 17034	100	mg	1	$ 1.020.000,00	$ 1.087.970,00	$ 1.210.560,00	$ 1.152.000,00	$ 1.117.632,50	$ 1.329.982,68	$ 1.329.982,68
37	Tricloronato CAS 327-98-0	10	mg	2	$ 2.320.000,00	$ 1.320.345,00	$ 1.460.160,00	$ 1.152.000,00	$ 1.563.126,25	$ 1.860.120,24	$ 3.720.240,48
38	Clorpirifos D10 CAS 285138-81-0 ISO 17034	10	mg	1	$ 6.579.000,00	$ 7.108.595,00	$ 7.737.600,00	$ 7.430.400,00	$ 7.213.898,75	$ 8.584.539,51	$ 8.584.539,51
39	Cipermetrina CAS: 52315-07-8	50	mg	1	$ 909.500,00	$ 760.500,00	$ 1.073.280,00	$ 1.027.200,00	$ 942.620,00	$ 1.121.717,80	$ 1.121.717,80
40	Malation CAS: 121-75-5	50	mg	1	$ 493.000,00	$ 929.500,00	$ 624.000,00	$ 556.800,00	$ 650.825,00	$ 774.481,75	$ 774.481,75
VALOR TOTAL INCLUIDO IVA											**$ 58.677.451,27**

Grupo 5 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas / Laboratorio Fisicoquímico de Productos Farmacéuticos 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	Cotización 4 Valor Unitario SIN IVA	Cotización 5 Valor Unitario SIN IVA	Promedio Cotizaciones SIN IVA	Valor Unitario INCLUIDO IVA	Valor Total INCLUIDO IVA
1	Estándar para ICP 1000 mg/L de Rodio (Rh) 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, vigencia mínima de 2 años	LFQAB	100	ml	1	$ 2.329.000,00	$ 3.944.400,00	$ 1.908.800,00	No se ofertado	$ 3.931.850,00	$ 3.028.512,50	$ 3.603.929,88	$ 3.603.929,88
2	Estándar para ICP 1000 mg/L de Tulio (Tm) 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, vigencia mínima de 2 años.	LFQAB	100	ml	1	$ 799.000,00	$ 548.800,00	$ 698.880,00	$ 500.200,00	No se ofertado	$ 636.720,00	$ 757.696,80	$ 757.696,80
3	Estándar para ICP 1000 mg/L de Indio (In) 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, vigencia mínima de 2 años.	LFQAB	100	ml	1	$ 799.000,00	$ 499.800,00	$ 1.160.000,00	$ 470.950,00	$ 1.477.750,00	$ 881.500,00	$ 1.048.985,00	$ 1.048.985,00
4	Estándar para ICP 1000 mg/L de Lutecio (Lu) 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, vigencia mínima de 2 años	LFQAB	100	ml	1	$ 952.000,00	$ 1.097.600,00	$ 1.397.760,00	$ 827.700,00	$ 1.407.600,00	$ 1.136.532,00	$ 1.352.473,08	$ 1.352.473,08
5	Estándar para Absorción Atómica (AA) 1000 mg/L de Oro (Au) en ácido Clorhídrico HCl 2-20%. (elemento puede estar disuelto en mínimo 2% a máximo 20% de HCl). Se debe suministrar	LFQAB	100	ml	1	$ 629.000,00	$ 725.200,00	$ 923.520,00	$ 755.050,00	$ 2.946.300,00	$ 1.195.814,00	$ 1.423.018,66	$ 1.423.018,66

Grupo 5 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas / Laboratorio Fisicoquímico de Productos Farmacéuticos 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**	**Cotización 4 Valor Unitario SIN IVA**	**Cotización 5 Valor Unitario SIN IVA**	**Promedio Cotizaciones SIN IVA**	**Valor Unitario INCLUIDO IVA**	**Valor Total INCLUIDO IVA**
	certificado con % de pureza e incertidumbre, vigencia mínima de 2 años.												
6	Estándar para ICP 1000 mg/L de Plomo (Pb) 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, vigencia mínima de 2 años.	LFQAB	100	ml	1	$ 382.500,00	$ 258.580,00	$ 374.400,00	$ 470.950,00	$ 957.950,00	$ 488.876,00	$ 581.762,44	$ 581.762,44
7	Estándar para ICP 1000 mg/L de Cadmio (Cd) 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, vigencia mínima de 2 años.	LFQAB	100	ml	1	$ 382.500,00	$ 499.800,00	$ 648.960,00	$ 470.950,00	$ 908.500,00	$ 582.142,00	$ 692.748,98	$ 692.748,98
8	Estándar para ICP 1000 mg/L de Arsénico (As) 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, vigencia mínima de 2 años.	LFQAB	100	ml	1	$ 382.500,00	$ 499.800,00	$ 636.480,00	$ 470.950,00	$ 899.300,00	$ 577.806,00	$ 687.589,14	$ 687.589,14
9	Estándar para ICP 1000 mg/L de Mercurio (Hg) en ácido nítrico 2-10% (elemento puede estar disuelto en mínimo 2% a máximo 10% de Ácido Nítrico). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre, vigencia mínima de 2 años.	LFQAB	100	ml	1	$ 382.500,00	$ 499.800,00	$ 636.480,00	$ 470.950,00	$ 984.400,00	$ 594.826,00	$ 707.842,94	$ 707.842,94

Grupo 5 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas / Laboratorio Fisicoquímico de Productos Farmacéuticos 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	Cotización 4 Valor Unitario SIN IVA	Cotización 5 Valor Unitario SIN IVA	Promedio Cotizaciones SIN IVA	Valor Unitario INCLUIDO IVA	Valor Total INCLUIDO IVA
10	Estándar para ICP 1000 mg/L de Manganeso (Mn) 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, vigencia mínima de 2 años	LFQAB	100	ml	1	$ 382.500,00	$ 499.800,00	$ 636.480,00	$ 470.950,00	$ 975.200,00	$ 592.986,00	$ 705.653,34	$ 705.653,34
11	Estándar para ICP 10000 mg/L de Itrio (Y) 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, vigencia mínima de 2 años.	LFQAB	100	ml	5	$ 382.500,00	$ 499.800,00	$ 1.010.880,00	$ 734.100,00	No se ofertado	$ 656.820,00	$ 781.615,80	$ 3.908.079,00
12	Estándar para ICP 1000 mg/L de Hierro (Fe) 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, vigencia mínima de 2 años.	LFQAB	100	ml	1	$ 382.500,00	$ 252.700,00	$ 336.960,00	$ 470.950,00	$ 949.900,00	$ 478.602,00	$ 569.536,38	$ 569.536,38
13	Estándar para ICP 10000 mg/L de Sodio (Na) 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, vigencia mínima de 2 años.	LFQAB	100	ml	4	$ 382.500,00	$ 862.400,00	$ 1.098.240,00	$ 687.300,00	$ 1.715.800,00	$ 949.248,00	$ 1.129.605,12	$ 4.518.420,48
14	Estándar para ICP 10000 mg/L de Calcio (Ca) en ácido nítrico 2-5% (elemento puede estar disuelto en mínimo 2% a máximo 5% de Ácido Nítrico). Se debe suministrar certificado con % de	LFQAB	100	ml	1	$ 382.500,00	$ 862.400,00	$ 1.098.240,00	$ 687.300,00	$ 1.140.800,00	$ 834.248,00	$ 992.755,12	$ 992.755,12

Grupo 5 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas / Laboratorio Fisicoquímico de Productos Farmacéuticos 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**	**Cotización 4 Valor Unitario SIN IVA**	**Cotización 5 Valor Unitario SIN IVA**	**Promedio Cotizaciones SIN IVA**	**Valor Unitario INCLUIDO IVA**	**Valor Total INCLUIDO IVA**
	pureza e incertidumbre, vigencia mínima de 2 años.												
15	Estándar para ICP 10000 mg/L de Magnesio (Mg) 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, vigencia mínima de 2 años	LFQAB	100	ml	1	$ 382.500,00	$ 862.400,00	$ 1.098.240,00	$ 687.300,00	$ 1.140.800,00	$ 834.248,00	$ 992.755,12	$ 992.755,12
16	Estándar para ICP 10000 mg/L de Potasio (K) 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, vigencia mínima de 2 años.	LFQAB	100	ml	4	$ 382.500,00	$ 872.200,00	$ 1.110.720,00	$ 693.150,00	$ 1.140.800,00	$ 839.874,00	$ 999.450,06	$ 3.997.800,24
17	Estándar para ICP 10000 mg/L de Zinc (Zn) 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, vigencia mínima de 2 años.	LFQAB	100	ml	1	$ 382.500,00	$ 872.200,00	$ 636.480,00	$ 693.150,00	No se ofertado	$ 646.082,50	$ 768.838,18	$ 768.838,18
18	Estándar para ICP 1000 mg/L de Estaño (Sn) disuelto en Acido Nitrito 2%-5% (elemento puede estar disuelto en mínimo 2% a máximo 5% de Ácido Nítrico, con o sin trazas de HF), disuelto en agua. Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre, vigencia mínima de 2 años.	LFQAB	100	ml	1	$ 382.500,00	$ 499.800,00	$ 1.110.720,00	$ 470.950,00	$ 1.000.500,00	$ 692.894,00	$ 824.543,86	$ 824.543,86

Grupo 5 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas / Laboratorio Fisicoquímico de Productos Farmacéuticos 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**	**Cotización 4 Valor Unitario SIN IVA**	**Cotización 5 Valor Unitario SIN IVA**	**Promedio Cotizaciones SIN IVA**	**Valor Unitario INCLUIDO IVA**	**Valor Total INCLUIDO IVA**
19	Estándar para ICP 1000 mg/L de Boro (B) en agua. Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre, vigencia mínima de 2 años.	LFQAB	100	ml	1	$ 382.500,00	$ 784.000,00	$ 761.600,00	$ 470.950,00	$ 920.000,00	$ 663.810,00	$ 789.933,90	$ 789.933,90
20	Estándar para ICP 1000 mg/L de Estroncio (Sr) 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, vigencia mínima de 2 años.	LFQAB	100	ml	1	$ 382.500,00	$ 274.400,00	$ 761.600,00	$ 470.950,00	$ 1.095.950,00	$ 597.080,00	$ 710.525,20	$ 710.525,20
21	Estándar para ICP 1000 mg/L de Cromo (Cr) 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, vigencia mínima de 2 años.	LFQAB	100	ml	1	$ 382.500,00	$ 499.800,00	$ 761.600,00	$ 470.950,00	$ 957.950,00	$ 614.560,00	$ 731.326,40	$ 731.326,40
22	SOLUCION ESTANDAR DE ALUMINIO DE 1000 mg/L (Estándar ICP Aluminio 1000 mg/l en Ácido Nítrico 2 %. Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre)	LFQPFOT	100	mL	1	$ 382.500,00	$ 872.200,00	$ 761.600,00	$ 1.205.850,00	$ 984.400,00	$ 841.310,00	$ 1.001.158,90	$ 1.001.158,90
23	SOLUCION ESTANDAR DE MERCURIO DE 1000 mg/L (Estándar ICP-MS Mercurio de 1000 mg/l en Ácido Nítrico 12 % CAS# 7439-97-6 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	LFQPFOT	100	mL	1	$ 506.000,00	$ 2.075.000,00	$ 560.000,00	No se ofertado	$ 984.400,00	$ 1.031.350,00	$ 1.227.306,50	$ 1.227.306,50
24	SOLUCION ESTANDAR DE PLOMO DE 1000 mg/L (Estándar ICP-MS Plomo de 1000 mg/l	LFQPFOT	100	mL	1	$ 506.000,00	$ 2.075.000,00	$ 300.000,00	$ 470.950,00	$ 957.950,00	$ 861.980,00	$ 1.025.756,20	$ 1.025.756,20

Grupo 5 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas / Laboratorio Fisicoquímico de Productos Farmacéuticos 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	Cotización 4 Valor Unitario SIN IVA	Cotización 5 Valor Unitario SIN IVA	Promedio Cotizaciones SIN IVA	Valor Unitario INCLUIDO IVA	Valor Total INCLUIDO IVA
	en Ácido Nítrico 5 %. CAS# 7439-92-1 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre												
25	SOLUCION ESTANDAR DE ORO DE 1000 mg/L Estándar ICP-MS Oro de 1000 mg/l en Ácido Clorhídrico 10%. CAS# 7440-57-5 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	LFQPFOT	100	mL	1	$ 1.188.000,00	$ 2.709.550,00	$ 800.000,00	$ 2.083.650,00	$ 2.946.300,00	$ 1.945.500,00	$ 2.315.145,00	$ 2.315.145,00
26	SOLUCION ESTANDAR DE LUTECIO DE 1000 mg/L (Estándar ICP-MS Lutecio 1000 mg/l en Ácido Nítrico 2-5%. Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre)	LFQPFOT	100	mL	1	$ 952.000,00	$ 1.097.600,00	$ 1.397.760,00	$ 827.650,00	$ 1.407.600,00	$ 1.136.522,00	$ 1.352.461,18	$ 1.352.461,18
27	Estándar de Hierro 10000 ppm marca LGC	LFQAB	100	ml	1	$ 756.500,00	$ 252.700,00	$ 3.020.160,00	$ 693.150,00	$ 1.407.600,00	$ 1.226.022,00	$ 1.458.966,18	$ 1.458.966,18
VALOR TOTAL INCLUIDO IVA													**$ 38.747.008,10**

Grupo 6 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas / Laboratorio fisicoquímico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías / Laboratorio de Productos Biológicos											
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 INCLUIDO IVA	Valor Total INCLUIDO IVA
1	Material de Referencia Certificado de Ácido Sórbico No CAS: 110-44-1 ISO 17034	LFQAB	1	g	1	$ 561.000,00	$ 1.747.200,00	$ 481.600,00	$ 929.933,33	$ 1.106.620,66	$ 1.106.620,66

Grupo 6 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas / Laboratorio fisicoquímico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías / Laboratorio de Productos Biológicos											
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 INCLUIDO IVA	Valor Total INCLUIDO IVA
2	Material de Referencia Certificado de Ácido Benzoico No CAS: 65-85-0 ISO Guide 34	LFQAB	0,25	g	1	$ 561.000,00	$ 586.560,00	$ 649.600,00	$ 599.053,33	$ 712.873,46	$ 712.873,46
3	Material de Referencia Certificado de Yoduro de Potasio No CAS: 7681-11-0 ISO Guide 34	LFQAB	1	g	1	NO OFERTADO	$ 384.200,00	NO OFERTADO	$ 384.200,00	$ 457.198,00	$ 457.198,00
4	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	LFQAB	10	mg	1	$ 5.559.000,00	$ 6.539.520,00	$ 6.278.400,00	$ 6.125.640,00	$ 7.289.511,60	$ 7.289.511,60
5	Estándar material de referencia o estándar analítico de 1-(2-Nitrobenzylidenamino)-2,4-imidazolidinedione-[2,4,5-13C] (2-NP-AHD-13C3), CAS 1007476-86-9, Se debe suministrar % Pureza	LFQAB	10	mg	1	NO OFERTADO	$ 4.580.020,00	$ 9.092.900,00	$ 6.836.460,00	$ 8.135.387,40	$ 8.135.387,40
6	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	LFQAB	10	mg	1	$ 8.168.500,00	$ 9.609.600,00	$ 9.225.600,00	$ 9.001.233,33	$ 10.711.467,66	$ 10.711.467,66
7	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Cefazolin sodium (CAS No: 27164-46-1)	LFQAB	100	mg	1	$ 1.394.000,00	$ 1.647.360,00	$ 447.960,00	$ 1.163.106,67	$ 1.384.096,94	$ 1.384.096,94
8	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Demeclocycline hydrochloride (CAS No: 64-73-3)	LFQAB	100	mg	1	$ 765.000,00	$ 898.560,00	$ 1.008.000,00	$ 890.520,00	$ 1.059.718,80	$ 1.059.718,80
9	Estandar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Natamycin	LFQAB	1	g	1	NO OFERTADO	$ 1.001.300,00	$ 1.366.400,00	$ 1.183.850,00	$ 1.408.781,50	$ 1.408.781,50

Grupo 6 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas / Laboratorio fisicoquímico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías / Laboratorio de Productos Biológicos											
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 INCLUIDO IVA**	**Valor Total INCLUIDO IVA**
	Natamicina (PIMARICIN) (CAS No. 7681-93-8)										
10	Polvo liofilizado de casiono glico peptido de caseina bovina libre de sal (Caseinoglycopeptide from bovine casein essentially salt-free, lyophilized powder)	LFQAB	10	mg	2	NO OFERTADO	NO OFERTADO	$ 9.917.160,00	$ 9.917.160,00	$ 11.801.420,40	$ 23.602.840,80
11	Verde de malaquita oxalato, CAS 2437-29-8	LFQAB	100	mg	1	$ 493.000,00	$ 586.560,00	$ 649.600,00	$ 576.386,67	$ 685.900,14	$ 685.900,14
12	Clenbuterol Hidrocloride CAS: 37148-27-9	LFQAB	100	mg	1	$ 1.623.500,00	$ 8.536.320,00	$ 5.600.000,00	$ 5.253.273,33	$ 6.251.395,26	$ 6.251.395,26
13	Tulobuterol CAS: 41570-61-0	LFQAB	10	mg	1	$ 952.000,00	$ 499.200,00	$ 1.254.400,00	$ 901.866,67	$ 1.073.221,34	$ 1.073.221,34
14	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	$ 620.500,00	$ 380.240,00	$ 514.285,71	$ 505.008,57	$ 600.960,20	$ 600.960,20
15	Solución tampón **pH 3.00**. Solución tampón (ácido cítrico/hidróxido de sodio, ácido clorhídrico), 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	1	$ 620.500,00	$ 276.900,00	$ 128.571,43	$ 341.990,48	$ 406.968,67	$ 406.968,67
16	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	LPB LFQPFOT	1	L	2	$ 620.500,00	$ 276.900,00	$ 752.857,14	$ 550.085,71	$ 654.601,99	$ 1.309.203,98

Grupo 6 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas / Laboratorio fisicoquímico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías / Laboratorio de Productos Biológicos											
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 INCLUIDO IVA**	**Valor Total INCLUIDO IVA**
17	Solución tampón **pH 5,00.** Solución tampón (ácido cítrico/hidróxido 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	1	$ 620.500,00	$ 276.900,00	$ 198.571,43	$ 365.323,81	$ 434.735,33	$ 434.735,33
18	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	LPB LFQPFOT	1	L	2	$ 620.500,00	$ 163.660,00	$ 155.000,00	$ 313.053,33	$ 372.533,46	$ 745.066,92
19	Solución tampón **pH 9.00**. Solución tampón (ácido bórico/cloruro de potasio/hidróxido 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	LPB LFQPFOT	1	L	2	$ 620.500,00	$ 368.480,00	$ 498.571,43	$ 495.850,48	$ 590.062,07	$ 1.180.124,14
20	Solución tampón **pH 10.00**. Solución tampón (ácido bórico/cloruro de potasio/hidróxido 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	LPB LFQPFOT	1	L	2	$ 620.500,00	$ 488.800,00	$ 125.000,00	$ 411.433,33	$ 489.605,66	$ 979.211,32
21	DELTA-9-TETRAHIDROCANNABINOL 1 mL (1 mg/mL EN METANOL) (CAS No. N/A)	LFQPFOT	3	mg	1	$ 350.000,00	$ 2.496.000,00	$ 1.508.000,00	$ 1.451.333,33	$ 1.727.086,66	$ 1.727.086,66
22	Material de Referencia Certificado de ISOPROPILPARABENO (CAS No. 4191-73-5). ISO 17034 Que suministre porcentaje de pureza e incertidumbre	LFQPFOT	100	mg	1	$ 400.000,00	$ 973.440,00	$ 1.190.000,00	$ 854.480,00	$ 1.016.831,20	$ 1.016.831,20

Grupo 6 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas / Laboratorio fisicoquímico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías / Laboratorio de Productos Biológicos											
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 INCLUIDO IVA**	**Valor Total INCLUIDO IVA**
23	Material de Referencia Certificado de ISOBUTILPARABENO (4-HIDROXIBENZOIC ACID-ISOBUTIL ESTER) (BUTIL p-HIDROXIBENZOATO IMPUREZA E) (CAS No. 4247-02-3) ISO 17034 Que suministre porcentaje de pureza e incertidumbre	LFQPFOT	100	mg	4	$ 470.000,00	$ 1.285.440,00	$ 1.792.000,00	$ 1.182.480,00	$ 1.407.151,20	$ 5.628.604,80
24	Material de Referencia Certificado de FENILPARABENO (CAS No. 17696-62-7) ISO 17034 Que suministre porcentaje de pureza e incertidumbre	LFQPFOT	100	mg	2	$ 410.000,00	$ 861.120,00	$ 1.204.000,00	$ 825.040,00	$ 981.797,60	$ 1.963.595,20
25	Material de Referencia Certificado de BENCILPARABENO (CAS No. 94-18-8) ISO 17034 Que suministre porcentaje de pureza e incertidumbre	LFQPFOT	100	mg	1	$ 380.000,00	$ 748.800,00	$ 966.000,00	$ 698.266,67	$ 830.937,34	$ 830.937,34
26	Estándar analítico de aceite de oliva	LFQPAB	1000	mg	1	NO OFERTADO	$ 550.000,00	NO OFERTADO	$ 550.000,00	$ 654.500,00	$ 654.500,00
VALOR TOTAL INCLUIDO IVA											**$ 81.356.839,32**

Grupo 7 Otros Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas											
Ítem	**Bien, servicio o suministro a adquirir**	**Cantidad mínima**	**Unidad de medida**	**Cantidad**	**Valor histórico 2022 sin IVA Contrato 745 de 2022**	**Valor histórico SIN IVA 2022 + IPC (13,12%)**	**Cotización 1 Valor unitario Sin IVA**	**Cotización 2 Valor unitario Sin IVA**	**Promedio Histórico + Cotizaciones SIN IVA**	**Valor Total INCLUIDO IVA**	**Valor Total INCLUIDO IVA**
1	Aflatoxina B1 25 µg/ml en solución de Acetonitrilo	10	ml	1	$ 1.203.744,28	$ 1.361.675,53	$ 1.115.700,00	$ 2.067.083,33	$ 1.514.819,62	$ 1.802.635,35	$ 1.802.635,35
2	Aflatoxina G1 25 µg/ml en solución de Acetonitrilo	10	ml	1	$ 1.133.423,48	$ 1.282.128,64	$ 1.231.500,00	$ 2.280.666,67	$ 1.598.098,44	$ 1.901.737,14	$ 1.901.737,14
3	Aflatoxina B2 25 µg/ml en solución de Acetonitrilo	10	ml	1	$ 1.210.543,06	$ 1.369.366,31	$ 1.188.100,00	$ 2.204.583,33	$ 1.587.349,88	$ 1.888.946,36	$ 1.888.946,36
4	AflatoxinaG2 25 µg/ml en solución de Acetonitrilo	10	ml	1	$ 1.672.997,89	$ 1.892.495,21	$ 1.362.500,00	$ 2.525.416,67	$ 1.926.803,96	$ 2.292.896,71	$ 2.292.896,71
5	Deoxinivalenol 100 µg/ml en solución de Metanol	10	ml	1	$ 1.615.640,00	$ 1.827.611,97	$ 2.071.900,00	$ 3.837.166,67	$ 2.578.892,88	$ 3.068.882,53	$ 3.068.882,53
6	Zearalenona 25 µg/ml en solución de Metanol	10	ml	1	$ 1.243.002,32	$ 1.406.084,22	$ 1.072.200,00	$ 1.985.500,00	$ 1.487.928,07	$ 1.770.634,40	$ 1.770.634,40
7	Ocratoxina A 10 µg/ml en solución de Metanol	10	ml	1	$ 1.597.642,71	$ 1.807.253,43	$ 2.767.200,00	$ 2.562.083,33	$ 2.378.845,59	$ 2.830.826,25	$ 2.830.826,25
8	Aflatoxina M1 1000 ng/ml en solución de Acetonitrilo	5	ml	1	$ 1.758.980,45	$ 1.989.758,69	$ 1.919.800,00	$ 3.554.833,33	$ 2.488.130,67	$ 2.960.875,50	$ 8.882.626,50
9	Estándar de Referencia Certificado bajo la norma ISO 17034 de 10 µg/ml de Aflatoxina B1 en Acetonitrilo	5	ml	1	No adquirido	No adquirido	$ 2.865.000,00	No cotiza	$ 2.865.000,00	$ 3.409.350,00	$ 3.409.350,00
10	Estándar de Referencia Certificado bajo la norma ISO 17034 de 10 µg/ml de Aflatoxina G1 en Acetonitrilo	5	ml	1	No adquirido	No adquirido	$ 2.865.000,00	No cotiza	$ 2.865.000,00	$ 3.409.350,00	$ 3.409.350,00
11	Estándar de Referencia Certificado bajo la norma ISO 17034 de 10 µg/ml de Aflatoxina B2 en Acetonitrilo	5	ml	1	No adquirido	No adquirido	$ 2.865.000,00	No cotiza	$ 2.865.000,00	$ 3.409.350,00	$ 3.409.350,00
12	Estándar de Referencia Certificado bajo la norma ISO 17034 de 10 µg/ml de Aflatoxina G2 en Acetonitrilo	2	ml	1	No adquirido	No adquirido	$ 2.865.000,00	No cotiza	$ 2.865.000,00	$ 3.409.350,00	$ 3.409.350,00
VALOR TOTAL INCLUIDO IVA											**$ 38.076.585,24**

Grupo 8 Otros Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas									
Ítem	**Bien, servicio o suministro a adquirir**	**Cantidad mínima requerida**	**Unidad de medida**	**Cantidad**	**Cotización 1 Valor unitario Sin IVA**	**Cotización 2 Valor unitario Sin IVA**	**Promedio Cotizaciones SIN IVA**	**Valor Total INCLUIDO IVA**	**Valor Total INCLUIDO IVA**
1	Heavy Metals in Milk Powder Reference Material: Skimmed milk powder spiked with all analytes. Cadmium, Arsenic Lead, Mercury. Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre	50	g	1	$ 1.360.000,00	$ 2.327.000,00	$ 1.843.500,00	$ 2.193.765,00	$ 2.193.765,00
2	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	$ 1.870.000,00	$ 1.726.000,00	$ 1.798.000,00	$ 2.139.620,00	$ 2.139.620,00
3	**Material de referencia en Aflatoxinas B1, B2. G1 Y G2 en Maíz con contenido entre 1 µg/kg y 20 µg/kg**	100	g	1	$ 2.040.000,00	$ 2.980.000,00	$ 2.510.000,00	$ 2.986.900,00	$ 2.986.900,00
4	Material de referencia certificado en aflatoxina M1 en leche líquida liofilizada con contenido entre 0,1 µg/kg y 0,5 µg/kg	100	g	1	$ 2.040.000,00	$ 6.485.000,00	$ 4.262.500,00	$ 5.072.375,00	$ 5.072.375,00
5	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	50	g	1	No Cotizado	$ 1.773.000,00	$ 1.773.000,00	$ 2.109.870,00	$ 2.109.870,00
6	Material de Referencia para queso en los parámetros de Humedad y grasa. Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre	50	g	1	$ 510.000,00	$ 2.051.000,00	$ 1.280.500,00	$ 1.523.795,00	$ 1.523.795,00
7	Material de referencia: Leche Líquida con contenido certificado de densidad	200	ml	1	$ 290.500,00	$ 2.085.000,00	$ 1.187.750,00	$ 1.413.422,50	$ 1.413.422,50
VALOR TOTAL INCLUIDO IVA									**$ 17.439.747,50**

Grupo 9 Material de Referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Productos Farmacéuticos y Otras tecnologías											
ítem	**Bien, servicio o suministro a adquirir**	**Presentación**	**Unidad de medida**	**Cantidad**	**Valor histórico SIN IVA 2022 Contrato 742 de 2022**	**Valor histórico SIN IVA 2022 + IPC (13,12%)**	**Cotización 1 Valor unitario Sin IVA**	**Cotización 2 Valor unitario Sin IVA**	**Valor promedio Cotizaciones SIN IVA**	**Valor Unitario INCLUIDO IVA**	**Valor Total INCLUIDO IVA**
1	Material de Referencia de Cocaine No CAS: 50-36-2. Que suministre porcentaje de pureza superior a 95% e incertidumbre	10	mg	2	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 3.600.000,00	$ 4.994.000,00	$ 4.297.000,00	$ 5.113.430,00	$ 10.226.860,00
2	Material de Referencia de Cocaine-d3 No CAS: 138704-14-0. Que suministre porcentaje de pureza superior a 95% e incertidumbre	10	mg	1	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 14.000.000,00	$ 20.184.000,00	$ 17.092.000,00	$ 20.339.480,00	$ 20.339.480,00
3	Material de Referencia de Benzoylecgonine No CAS: 519-09-5. Que suministre porcentaje de pureza superior a 95% e incertidumbre	25	mg	1	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 8.500.000,00	$ 9.694.000,00	$ 9.097.000,00	$ 10.825.430,00	$ 10.825.430,00
4	Material de Referencia de Cinnamoylcocaine No CAS :521-67-5. Que suministre porcentaje de pureza superior a 95% e incertidumbre	5	mg	3	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 9.500.000,00	$ 13.550.000,00	$ 11.525.000,00	$ 13.714.750,00	$ 41.144.250,00
5	Material de Referencia de Ecgonine Methyl Ester No CAS: 7143-09-1. Que suministre porcentaje de pureza superior a 95% e incertidumbre	25	mg	1	NO ADQUIRIDO	NO ADQUIRIDO	$ 2.300.000,00	$ 9.582.000,00	$ 5.941.000,00	$ 7.069.790,00	$ 7.069.790,00
6	Material de Referencia Certificado Cannabinol 1.000 mg +/- 0,006 mg/mL (CAS No. 521-35-7) Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre bajo ISO 17034	1	mL	3	$ 1.324.922,18	$ 1.498.751,97	$ 550.000,00	$ 2.500.000,00	$ 1.516.250,66	$ 1.804.338,29	$ 5.413.014,87
VALOR TOTAL INCLUIDO IVA											**$95.018.824,87**

Grupo 10 Otros Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas										
Ítem	**Bien, servicio o suministro a adquirir**	**Cantidad mínima requerida**	**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 Total NCLUIDO IVA**	**Valor Total INCLUIDO IVA**
1	Estándar - Materia de referencia de Erythromycin m+B3:I37ixture of isomers (Etitromicina Mezcla de isomeros) CAS No. 114-07-8. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre	100	mg	1	$ 551.000	$ 696.000	$ 522.000	$ 589.666,67	$ 701.703,34	$ 701.703,34
2	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Penicilline G potassium (CAS No: 113-98-4)	250	mg	1	$ 522.000	$ 696.000	$ 522.000	$ 580.000,00	$ 690.200,00	$ 690.200,00
3	Estándar de Nafcillin sodium CAS No. 985-16-0. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre	100	mg	1	$ 1.434.500	$ 804.000	$ 1.359.000	$ 1.199.166,67	$ 1.427.008,34	$ 1.427.008,34
4	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Oxacillin sodium monohydrate (CAS No: 7240-38-2)	100	mg	1	$ 636.500	$ 804.000	$ 603.000	$ 681.166,67	$ 810.588,34	$ 810.588,34
5	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Amoxicillin trihydrate (CAS No: 61336-70-7)	250	mg	1	$ 883.500	$ 1.117.500	$ 837.000	$ 946.000,00	$ 1.125.740,00	$ 1.125.740,00
6	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Cefapirin sodium (CAS No: 24356-60-3)	100	mg	1	$ 845.500	$ 1.068.000	$ 801.000	$ 904.833,33	$ 1.076.751,66	$ 1.076.751,66
7	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Tilmicosin (CAS No: 108050-54-0)	100	mg	1	$ 1.386.000	$ 1.848.000	$ 1.386.000	$ 1.540.000,00	$ 1.832.600,00	$ 1.832.600,00
8	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Thiamphenicol (CAS No: 15318-45-3)	100	mg	1	$ 836.000	$ 1.056.000	$ 792.000	$ 894.666,67	$ 1.064.653,34	$ 1.064.653,34
9	Estándar de Tulathromycin CAS No. 217500-96-4. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre	25	mg	1	$ 1.672.000	$ 2.112.000	$ 1.584.000	$ 1.789.333,33	$ 2.129.306,66	$ 2.129.306,66

Grupo 10 Otros Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas										
Ítem	**Bien, servicio o suministro a adquirir**	**Cantidad mínima requerida**	**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 Total NCLUIDO IVA**	**Valor Total INCLUIDO IVA**
10	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Cefoperazone sodium (CAS No: 62893-20-3)	100	mg	1	$ 1.567.500	$ 1.980.000	$ 1.485.000	$ 1.677.500,00	$ 1.996.225,00	$ 1.996.225,00
11	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Florfenicol amine (CAS No: 76639-93-5)	10	mg	1	$ 1.985.500	$ 2.508.000	$ 1.881.000	$ 2.124.833,33	$ 2.528.551,66	$ 2.528.551,66
12	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Ciprofloxacin hydrochloride (CAS No: 86393-32-0)	1000	mg	1	$ 1.140.000	$ 3.660.000	$ 1.080.000	$ 1.960.000,00	$ 2.332.400,00	$ 2.332.400,00
13	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Marbofloxacin (CAS No: 115550-35-1)	100	mg	1	$ 1.567.500	$ 1.980.000	$ 1.485.000	$ 1.677.500,00	$ 1.996.225,00	$ 1.996.225,00
14	Estándar - Material de referencia certificado bajo 17034 de Sulfaclozine sodium monohydrate CAS No. 1392129-96-2.	100	mg	1	$ 731.500	$ 924.000	$ 693.000	$ 782.833,33	$ 931.571,66	$ 931.571,66
15	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Sulfamerazine (CAS No: 127-79-7)	250	mg	1	$ 636.500	$ 804.000	$ 603.000	$ 681.166,67	$ 810.588,34	$ 810.588,34
16	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Sulfamethoxazole (CAS No: 723-46-6)	250	mg	1	$ 551.000	$ 696.000	$ 522.000	$ 589.666,67	$ 701.703,34	$ 701.703,34
17	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Sulfamethoxypyridazine (CAS No: 80-35-3)	250	mg	1	$ 636.500	$ 804.000	$ 603.000	$ 681.166,67	$ 810.588,34	$ 810.588,34
18	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Sulfathiazole (CAS No: 72-14-0)	250	mg	1	$ 636.500	$ 804.000	$ 603.000	$ 681.166,67	$ 810.588,34	$ 810.588,34
19	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Sulfamoxol (CAS No: 729-99-7)	100	mg	1	$ 636.500	$ 2.532.000	$ 603.000	$ 1.257.166,67	$ 1.496.028,34	$ 1.496.028,34
20	Estándar de Sulfisoxazole CAS No. 127-69-5. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre	250	mg	1	$ 2.004.500	$ 2.112.000	$ 1.899.000	$ 2.005.166,67	$ 2.386.148,34	$ 2.386.148,34

Grupo 10 Otros Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas										
Ítem	**Bien, servicio o suministro a adquirir**	**Cantidad mínima requerida**	**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 Total NCLUIDO IVA**	**Valor Total INCLUIDO IVA**
21	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Sulfapyridine (CAS No: 144-83-2)	250	mg	1	$ 551.000	$ 888.000	$ 522.000	$ 653.666,67	$ 777.863,34	$ 777.863,34
22	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Ceftiofur (CAS No: 80370-57-6)	100	mg	1	$ 1.377.500	$ 1.740.000	$ 1.305.000	$ 1.474.166,67	$ 1.754.258,34	$ 1.754.258,34
23	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Dexamethasone (CAS No: 50-02-2)	100	mg	1	$ 703.000	$ 888.000	$ 666.000	$ 752.333,33	$ 895.276,66	$ 895.276,66
24	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Betamethasone (CAS No: 378-44-9)	100	mg	1	$ 1.444.000	$ 1.824.000	$ 1.368.000	$ 1.545.333,33	$ 1.838.946,66	$ 1.838.946,66
25	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Flumethasone (CAS No: 2135-17-3)	100	mg	1	$ 1.206.500	$ 1.524.000	$ 1.143.000	$ 1.291.166,67	$ 1.536.488,34	$ 1.536.488,34
26	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Ronidazole (CAS No: 7681-76-7)	100	mg	1	$ 703.000	$ 888.000	$ 666.000	$ 752.333,33	$ 895.276,66	$ 895.276,66
27	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Metronidazole (CAS No: 443-48-1)	250	mg	1	$ 636.500	$ 804.000	$ 603.000	$ 681.166,67	$ 810.588,34	$ 810.588,34
28	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de 2-thiouracil (CAS No: 141-90-2)	250	mg	1	$ 532.000	$ 672.000	$ 504.000	$ 569.333,33	$ 677.506,66	$ 677.506,66
29	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de 6-methyl-thiouracil (CAS No: 56-04-2)	100	mg	1	$ 551.000	$ 696.000	$ 522.000	$ 589.666,67	$ 701.703,34	$ 701.703,34
30	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de 6-propyl-2-thiouracil (CAS No: 51-52-5)	250	mg	1	$ 560.500	$ 708.000	$ 531.000	$ 599.833,33	$ 713.801,66	$ 713.801,66
31	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de 6-phenyl-2-thiouracil (CAS No: 36822-11-4)	100	mg	1	$ 912.000	$ 1.344.000	$ 864.000	$ 1.040.000,00	$ 1.237.600,00	$ 1.237.600,00

Grupo 10 Otros Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas										
Ítem	**Bien, servicio o suministro a adquirir**	**Cantidad mínima requerida**	**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 Total NCLUIDO IVA**	**Valor Total INCLUIDO IVA**
32	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Tulobuterol hydrochloride (CAS No: 56776-01-3)	50	mg	1	$ 1.064.000	$ 1.344.000	$ 1.008.000	$ 1.138.666,67	$ 1.355.013,34	$ 1.355.013,34
33	Tulobuterol CAS No.41570-61-0. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre bajo ISO 17034	10	mg	1	$ 1.064.000	$ 1.344.000	$ 1.008.000	$ 1.138.666,67	$ 1.355.013,34	$ 1.355.013,34
34	Salmeterol CAS 89365-50-4. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre bajo ISO 17034	10	mg	1	$ 1.843.000	$ 2.328.000	$ 1.746.000	$ 1.972.333,33	$ 2.347.076,66	$ 2.347.076,66
35	Ractopamina CAS 90274-24-1. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre bajo ISO 17034	10	mg	1	$ 1.073.500	$ 1.356.000	$ 1.017.000	$ 1.148.833,33	$ 1.367.111,66	$ 1.367.111,66
VALOR TOTAL INCLUIDO IVA										**$ 45.922.695,04**

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 15 de diciembre corresponde hasta la suma **NOVECIENTOS DOS MILLONES SETECIENTOS NOVENTA Y UN MIL QUINIENTOS SEIS PESOS CON TREINTA Y UN CENTAVOS M/CTE ($902.791.506,31)** 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: El valor del contrato a celebrar para el grupo 1 será hasta por la suma de **CINCUENTA Y OCHO MILLONES SEISCIENTOS CUARENTA Y SIETE MIL NOVECIENTOS SETENTA Y SIETE PESOS CON CUATRO CENTAVOS M/CTE. ($58.647.977,04)** incluido IVA, impuestos, tasas y contribuciones de ley a que haya lugar.

GRUPO 2: El valor del contrato a celebrar para el grupo 2 será hasta por la suma de **VEINTINUEVE MILLONES OCHOCIENTOS VEINTISÉIS MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS M/CTE. ($29.826.874,00)** incluido IVA, impuestos, tasas y contribuciones de ley a que haya lugar.

GRUPO 3: El valor del contrato a celebrar para el grupo 3 será hasta por la suma de **CUATROCIENTOS TREINTA Y NUEVE MILLONES SETENTA Y SIETE MIL QUINIENTOS TRES PESOS CON NOVENTA Y TRES CENTAVOS M/CTE. ($439.077.503,93)** incluido IVA, impuestos, tasas y contribuciones de ley a que haya lugar.

GRUPO 4: El valor del contrato a celebrar para el grupo 4 será hasta por la suma de **CINCUENTA Y OCHO MILLONES SEISCIENTOS SETENTA Y SIETE MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y UN PESOS CON VEINTISIETE CENTAVOS M/CTE. ($58.677.451,27)** incluido IVA, impuestos, tasas y contribuciones de ley a que haya lugar.

GRUPO 5: El valor del contrato a celebrar para el grupo 5 será hasta por la suma de **TREINTA Y OCHO MILLONES SETECIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS OCHO PESOS CON DIEZ CENTAVOS M/CTE. ($38.747.008,10)** incluido IVA, impuestos, tasas y contribuciones de ley a que haya lugar.

GRUPO 6: El valor del contrato a celebrar para el grupo 6 será hasta por la suma de **OCHENTA Y UN MILLONES TRESCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y NUEVE PESOS CON TREINTA Y DOS CENTAVOS M/CTE ($81.356.839,32)** incluido IVA, impuestos, tasas y contribuciones de ley a que haya lugar.

GRUPO 7: El valor del contrato a celebrar para el grupo 7 será hasta por la suma de **TREINTA Y OCHO MILLONES SETENTA Y SEIS MIL QUINIENTOS OCHENTA Y CINCO PESOS CON VEINTICUATRO CENTAVOS M/CTE. ($38.076.585,24)** incluido IVA, impuestos, tasas y contribuciones de ley a que haya lugar.

GRUPO 8: El valor del contrato a celebrar para el grupo 8 será hasta por la suma de **DIECISIETE MILLONES CUATROCIENTOS TREINTA Y NUEVE MIL SETECIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS CON CINCUENTA CENTAVOS M/CTE. ($17.439.747,50)** incluido IVA, impuestos, tasas y contribuciones de ley a que haya lugar.

GRUPO 9: El valor del contrato a celebrar para el grupo 9 será hasta por la suma de **NOVENTA Y CINCO MILLONES DIECIOCHO MIL OCHOCIENTOS VEINTICUATRO PESOS CON OCHENTA Y**

SIETE CENTAVOS M/CTE. ($95.018.824,87) incluido IVA, impuestos, tasas y contribuciones de ley a que haya lugar.

GRUPO 10: El valor del contrato a celebrar para el grupo 10 será hasta por la suma de **CUARENTA Y CINCO MILLONES NOVECIENTOS VEINTIDOS MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS CON CUATRO CENTAVOS M/CTE. ($45.922.695,04)** 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					
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 Vacuna sarampión (NIBSC 92/648) Antisuero-Rubeola (NIBSC 67/182) Estándar Vacuna Fiebre Amarilla (NIBSC 99/616) 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 Toxoide tetánico para uso en la prueba de floculación (3er estándar internacional) (NIBSC 16/302) Estándar Fibrinógeno concentrado (NIBSC 09/242) Estándar Factor VON WILLEBRAND concentrado (NIBSC 09/182) Cloruro de sodio Certipur, estándar volumetrico, material de referencia secundario para Argentometría, trazable al NIST SRM. CAS 7647-14-5. Kit para electroforesis de bajo peso molecular Amersham. No. de catalogo 17044601 Marca: Cytiva Kit para detección de Mycoplasma ATCC No. de catálogo 30-1012K Células Vero CCL-81 ATCC	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

Grupo 2 Material de Referencia para el Laboratorio de Organismos Genéticamente Modificados					
PROVEEDOR	**PRODUCTO, BIEN O SERVICIO**	**DINÁMICA DE PRODUCCIÓN**	**DINÁMICA DE DISTRIBUCIÓN Y/ O CLIENTES**	**CONDICIONES DE ENTREGA**	**PERSPECTIVA DE VARIACIÓN EN EL PRECIO**

		(Cómo se produce y se mantiene el producto)			(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 9,9% GMO standard maice MON810 1,98% GMO standard maice GA21 0,99% GMO standard maice GA21 4,29% GMO standard maice NK603 0,98% GMO standard maice NK603 4,91% GMO standard maice TC1507 0,99% GMO standard maice TC1507 9,86% 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% GMO standard maice DAS59122 0,99% GMO standard maice DAS59122 9,87% GMO standard maice Bt176 2% GMO standard Bt176 1% GMO standard Bt11 9,9% GMO standard Bt11 0,99% GMO standard maice MIR604 9,85% GMO standard H7- suggar beet GMO standard H7- suggar beet GMO standard MON95379	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

Grupo 3 Estándares de referencia USP para el Laboratorio Fisicoquímico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías/ 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	ER Clorhidrato de Amiodarona USP (CAS No. 19774-82-4)				

	ER Compuesto Relacionado D de Amiodarona USP (CAS No. 1951-26-4) ER Compuesto Relacionado E de Amiodarona USP (CAS No. 52490-15-0) Cefazolina USP (CAS No. 25953-19-9) ER Maleato de Clorfeniramina USP (CAS No 113-92-8) Claritromicina para Identidad USP (CAS No 81103-11-9) Compuesto Relacionado A Difenhidramina USP (CAS No 53499-40-4) Clorhidrato de Difenhidramina USP (CAS No 147-24-0) Compuesto Relacionado E Minoxidil USP (CAS No 24867-26-3) Minoxidil USP (CAS No. 38304-91-5) Bromhidrato de Citalopram USP (CAS No 59729-32-7) Compuesto Relacionado C de Citalopram USP (CAS No 1440961-11-4) Oxalato de Escitalopram USP (CAS No. N/A) Catalogo 1249406 Citrato de Fentanilo USP (CAS No. 990-73-8) ER Hidroclorotiazida USP (CAS No. 58-93-5) Clorotiazida USP (CAS No. 58-94-6) ER Compuesto Relacionado A de Benzotiadiazina USP (CAS No. 121-30-2) ER Warfarina USP (CAS No. 81-81-2) ER Compuesto Relacionado A de Warfarina USP (CAS No 15156-56-6) ER Levotiroxina USP (CAS No. 51-48-9)	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

	ER Liotironina USP (CAS No. 6893-02-3)				
	ER Clorhidrato de Metformina USP (CAS No. 1115-70-4)				
	ER Nifedipino USP (CAS No. 21829-25-4)				
	ER Análogo Nitrofenilpiridínico de Nifedipino USP (CAS No. 67035-22-7)				
	ER Análogo Nitrosofenilpiridínico de Nifedipino USP (CAS No. 50428-14-3)				
	Ondansetron Compuesto Relacionado D USP (CAS No.99614-64-9)				
	Ondansetron Compuesto Relacionado C USP (CAS No. 27387-31-1)				
	ARTEMETER USP (CAS No. 71963-77-4)				
	LUMEFANTRINA USP (CAS No. 82186-77-4)				
	COMPUESTO RELACIONADO A DE LUMEFANTRINA USP (No de catalogo 1370757)				
	SULFATO DE QUININA USP (CAS No. 207671-44-1)				
	CLORHIDRATO DE ETAMBUTOL USP (CAS No. 1070-11-7)				
	AMINOBUTANOL USP (CAS No. 96-20-8)				
	FOSFATO DE PRIMAQUINA USP (CAS No. 63-45-6)				
	ISONIAZIDA USP (CAS No. 54-85-3)				
	RIFAMPIN USP (CAS No. 13292-46-1)				
	RIFAMPIN QUINONA USP (CAS No. 13983-13-6)				
	CLORHIDRATO DE AMODIAQUINA USP (CAS No. 6398-98-7)				
	ETIONAMIDA USP (CAS No. 536-33-4)				
	PROPOFOL USP (CAS No. 2078-54-8)				

	COMPUESTO RELACIONADO A DE PROPOFOL USP (CAS No. 2416-95-7)				
	COMPUESTO RELACIONADO B DE PROPOFOL USP (CAS No. 1988-11-0)				
	PREDNISOLONA USP (CAS No. 50-24-8)				
	PREDNISONA USP (CAS No. 53-03-2)				
	DEXAMETASONA USP (CAS No. 50-02-2)				
	NAPROXENO USP (CAS No. 22204-53-1)				
	MELOXICAM USP (CAS No. 71125-38-7)				
	DICLOFENACO SODICO USP (CAS No. 15307-79-6)				
	IBUPROFENO USP (CAS No. 15687-27-1)				
	SILDENAFIL CITRATO USP (CAS No. 171599-83-0)				
	TADALAFILO USP (CAS No. 171596-29-5)				
	SIBUTRAMINA CLORHIDRATO MONOHIDRATO				
	FENOLFTALEINA (CAS No. 77-09-8)				
	FLUOXETINA CLORHIDRATO (CAS No. 56296-78-7)				
	TRICLOSAN USP (CAS No. 3380-34-5)				
	METILPARABENO (METIL p-HIDROXIBENZOATO) USP (CAS No. 99-76-3)				
	ETILPARABENO (ETIL PARAHIDROXIBENZOATO) USP (CAS No. 120-47-8)				
	PROPILPARABENO (PROPIL 4-HIDROXIBENZOATO) USP (CAS No. 94-13-3)				
	BUTILPARABENO (BUTIL p-HIDROXIBENZOATO) USP (CAS No. 94-26-8)				
	ACETAMINOFEN USP (CAS No. 103-90-2)				

	CANNABIDIOL USP (CAS No. 13956-29-1)				
	TIMEROSAL USP (CAS No. 54-64-8)				
	METANOL USP (CAS No. 67-56-1)				
	2-PROPANOL USP (CAS No. 67-63-0)				
	ETANOL USP (CAS No. 64-17-5)				
	HIDROQUINONA USP (CAS No. 123-31-9)				
	FENOL USP (CAS No. 108-95-2)				
	Estándar de Referencia de Nitrito de Sodio No CAS: 7632-00-0 USP				
	DICLOFENACO COMPUESTO RELACIONADO A USP (CAS No 15362-40-0)				
	Estandar de albumina USP (BSA for Protein Quantitation (5 x 1mL) CAS No. 9048-46-8 Cat No. 1076192				
Grupo 4 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	2,4-D-1-butil ester CAS 94-80-4 ISO 17034	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	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	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	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
	4,4 DDD CAS 72-54-8 ISO 17034				
	4,4 DDT CAS 50-29-3 ISO 17034				
	Acefato CAS 30560-19-1 ISO 17034				
	Aldrin CAS 309-00-2 ISO 17034				
	Amitraz CAS 33089-61-1 ISO 17034				
	Azinfos metil CAS 8650-0 ISO 17034				
	Azoxistrobin CAS 131860-33-8 ISO 17034				

	Benfuresato CAS 68505-69-1 ISO 17034 Benzoximato CAS 29104-30-1 ISO 17034 Beta-Endosulfan CAS 33213-65-9 ISO 17034 Butoxido de piperonilo CAS 51-03-6 ISO 17034 Carbendazim CAS 10605-21-7 ISO 17034 Carbofuran 3-hidroxi CAS 16655-82-6 ISO 17034 Cianazina CAS 21725-46-2 ISO 17034 Clorpirifos metil CAS 5598-13-0 Deltametrin CAS 52918-63-5 ISO 17034 Diclorvos CAS 62-73-7 ISO 17034 Dieldrin CAS 60-57-1 ISO 17034 Dioxacarb CAS 6988-21-2 ISO 17034 Etefon CAS 16672-87-0 ISO 17034 Fenamifos CAS 22224-92-6 ISO 17034 Fenitrotion CAS 122-14-5 ISO 17034 Fenpropimorf CAS 67306-03-0 ISO 17034 Fludioxonil CAS 131341-86-1 ISO 17034 Forato CAS 298-02-2 ISO 17034 Indoxacarb CAS 144171-61-9 ISO 17034 Lindano CAS 58-89-9 ISO 17034 Metalaxil CAS 57837-19-1 ISO 17034 Metamidofos CAS 10265-92-6	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.	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.	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.	

	Mirex CAS 2385-85-5 ISO 17034 Monocrotofos CAS 6923-22-4 ISO 17034 Paration - Metil CAS 298-00-0 ISO 17034 Simetrina CAS 1014-70-6 ISO 17034 Tebuconazol CAS 107534-96-3 ISO 17034 Tribufos CAS 78-48-8 ISO 17034 Tricloronato CAS 327-98-0 Clorpirifos D10 CAS 285138-81-0 ISO 17034 Cipermetrina CAS: 52315-07-8 Malation CAS: 121-75-5				

Grupo 5 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas / Laboratorio Fisicoquímico 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 Proveedor 4 Proveedor 5	Estándar para ICP 1000 mg/L de Rodio (Rh) 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, vigencia mínima de 2 años Estándar para ICP 1000 mg/L de Tulio (Tm) 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, vigencia mínima de 2 años. Estándar para ICP 1000 mg/L de Indio (In) en ácido nítrico 2-5% (elemento puede estar disuelto en mínimo 2% a máximo 5% de Ácido Nítrico). Se debe suministrar	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	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	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	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

	certificado con % de pureza e incertidumbre, vigencia mínima de 2 años.	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.	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.	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.	
	Estándar para ICP 1000 mg/L de Lutecio (Lu) 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, vigencia mínima de 2 años				
	Estándar para Absorción Atómica (AA) 1000 mg/L de Oro (Au) en ácido Clorhídrico HCl 2-20%. (elemento puede estar disuelto en mínimo 2% a máximo 20% de HCl). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre, vigencia mínima de 2 años.				
	Estándar para ICP 1000 mg/L de Plomo (Pb) 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, vigencia mínima de 2 años.				
	Estándar para ICP 1000 mg/L de Cadmio (Cd) 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, vigencia mínima de 2 años.				
	Estándar para ICP 1000 mg/L de Arsénico (As) 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, vigencia mínima de 2 años.				
	Estándar para ICP 1000 mg/L de Mercurio (Hg) en ácido nítrico 2-10% (elemento puede estar disuelto en mínimo 2% a máximo 10% de Ácido Nítrico). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre, vigencia mínima de 2 años.				
	Estándar para ICP 1000 mg/L de Manganeso (Mn) 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, vigencia mínima de 2 años				
	Estándar para ICP 10000 mg/L de Itrio (Y) 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, vigencia mínima de 2 años.				
	Estándar para ICP 1000 mg/L de Hierro (Fe) 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, vigencia mínima de 2 años.				
	Estándar para ICP 10000 mg/L de Sodio (Na) 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, vigencia mínima de 2 años.				
	Estándar para ICP 10000 mg/L de Calcio (Ca) 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, vigencia mínima de 2 años.				
	Estándar para ICP 10000 mg/L de Magnesio (Mg) 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, vigencia mínima de 2 años				
	Estándar para ICP 10000 mg/L de Potasio (K) 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, vigencia mínima de 2 años.				
	Estándar para ICP 10000 mg/L de Zinc (Zn) 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, vigencia mínima de 2 años.				

	Estándar para ICP 1000 mg/L de Estaño (Sn) disuelto en Acido Nitrito 2%-5% (elemento puede estar disuelto en mínimo 2% a máximo 5% de Ácido Nítrico, con o sin trazas de HF), disuelto en agua. Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre, vigencia mínima de 2 años.				
	Estándar para ICP 1000 mg/L de Boro (B) en agua. Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre, vigencia mínima de 2 años.				
	Estándar para ICP 1000 mg/L de Estroncio (Sr) 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, vigencia mínima de 2 años.				
	Estándar para ICP 1000 mg/L de Cromo (Cr) 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, vigencia mínima de 2 años.				
	SOLUCION ESTANDAR DE ALUMINIO DE 1000 mg/L (Estándar ICP Aluminio 1000 mg/l en Ácido Nítrico 2 %. Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre)				
	SOLUCION ESTANDAR DE MERCURIO DE 1000 mg/L (Estándar ICP-MS Mercurio de 1000 mg/l en Ácido Nítrico 12 % CAS# 7439-97-6 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre				
	SOLUCION ESTANDAR DE PLOMO DE 1000 mg/L (Estándar ICP-MS Plomo de 1000 mg/l en Ácido Nítrico 5 %. CAS# 7439-92-1 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre				
	SOLUCION ESTANDAR DE ORO DE 1000 mg/L Estándar ICP-MS Oro de 1000				

	mg/l en Ácido Clorhídrico 10%. CAS# 7440-57-5 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre				
	SOLUCION ESTANDAR DE LUTECIO DE 1000 mg/L (Estándar ICP-MS Lutecio 1000 mg/l en Ácido Nítrico 2-5%. Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre)				
	Estándar de Hierro 10000 ppm marca LGC				

Grupo 6 Otros Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas / Laboratorio de Productos Biológicos / Laboratorio 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	Material de Referencia Certificado de Ácido Sórbico No CAS: 110-44-1 ISO 17034	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	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	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	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 Certificado de Ácido Benzoico No CAS: 65-85-0 ISO Guide 34				
	Material de Referencia Certificado de Yoduro de Potasio No CAS: 7681-11-0 ISO Guide 34				
	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 estándar analítico 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	de consumo habitual en los laboratorios, razón por la cual se denominan de uso general o regular.	localmente, se distribuyen a los clientes, de acuerdo con la necesidad específica, entregas parciales o una entrega según las posibilidades logísticas.	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.	
	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Cefazolin sodium (CAS No: 27164-46-1)				
	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Demeclocycline hydrochloride (CAS No: 64-73-3)				
	Estandar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Natamycin Natamicina (PIMARICIN) (CAS No. 7681-93-8)				
	Polvo liofilizado de casiono glico peptido de caseina bovina libre de sal (Caseinoglycopeptide from bovine casein essentially salt-free, lyophilized powder)				
	Verde de malaquita oxalato, CAS 2437-29-8				
	Clenbuterol Hidrocloride CAS: 37148-27-9				
	Tulobuterol CAS: 41570-61-0				
	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.				
	Solución tampón **pH 3.00**. Solución tampón (ácido citrico/hidróxido de sodio, ácido clorhídrico), 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 (ácido citrico/hidróxido 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/hidróxido 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/hidróxido 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				
	DELTA-9-TETRAHIDROCANNABINOL 1 mL (1 mg/mL EN METANOL) (CAS No. N/A)				
	Material de Referencia Certificado de ISOPROPILPARABENO (CAS No. 4191-73-5). ISO 17034 Que suministre porcentaje de pureza e incertidumbre				
	Material de Referencia Certificado de ISOBUTILPARABENO (4-HIDROXIBENZOIC ACID-ISOBUTIL ESTER) (BUTIL p-HIDROXIBENZOATO IMPUREZA E) (CAS No. 4247-02-3) ISO 17034				

	Que suministre porcentaje de pureza e incertidumbre Material de Referencia Certificado de FENILPARABENO (CAS No. 17696-62-7) ISO 17034 Que suministre porcentaje de pureza e incertidumbre Material de Referencia Certificado de BENCILPARABENO (CAS No. 94-18-8) ISO 17034 Que suministre porcentaje de pureza e incertidumbre Estándar analítico de aceite de oliva				

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	Aflatoxina B1 25 µg/ml en solución de Acetonitrilo Aflatoxina G1 25 µg/ml en solución de Acetonitrilo Aflatoxina B2 25 µg/ml en solución de Acetonitrilo AflatoxinaG2 25 µg/ml en solución de Acetonitrilo Deoxinivalenol 100 µg/ml en solución de Metanol Zearalenona 25 µg/ml en solución de Metanol	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	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	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,	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

	Ocratoxina A 10 µg/ml en solución de Metanol Aflatoxina M1 1000 ng/ml en solución de Acetonitrilo Estándar de Referencia Certificado bajo la norma ISO 17034 de 10 µg/ml de Aflatoxina B1 en Acetonitrilo Estándar de Referencia Certificado bajo la norma ISO 17034 de 10 µg/ml de Aflatoxina G1 en Acetonitrilo Estándar de Referencia Certificado bajo la norma ISO 17034 de 10 µg/ml de Aflatoxina B2 en Acetonitrilo Estándar de Referencia Certificado bajo la norma ISO 17034 de 10 µg/ml de Aflatoxina G2 en Acetonitrilo	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.	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.	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.	

Grupo 8 Material 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	Heavy Metals in Milk Powder Reference Material: Skimmed milk powder spiked with all analytes. Cadmium, Arsenic Lead, Mercury. Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre Material de referencia de Musculo de pescado (Cd, Pb, Hg, As). Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre Material de referencia en Aflatoxinas B1, B2, G1 Y G2 en Maíz con contenido entre 1 µg/kg y 20 µg/kg Material de referencia certificado en aflatoxina M1 en leche líquida liofilizada con contenido entre 0,1 µg/kg y 0,5 µg/kg Material de Referencia para Leche en Polvo en los parámetros de Humedad, Cenizas, Acidez, grasa, proteína, Lactosa	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	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	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,	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

	Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre Material de Referencia para queso en los parámetros de Humedad y grasa. Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre Material de referencia: Leche Líquida con contenido certificado de densidad	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.	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.	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.	

Grupo 9 Material de Referencia para el Laboratorio 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	Material de Referencia de Cocaine No CAS: 50-36-2. Que suministre porcentaje de pureza superior a 95% e incertidumbre Material de Referencia de Cocaine-d3 No CAS: 138704-14-0. Que suministre porcentaje de pureza superior a 95% e incertidumbre Material de Referencia de Benzoylecgonine No CAS: 519-09-5. Que suministre porcentaje de pureza superior a 95% 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	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	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	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 de Cinnamoylcocaine No CAS :521-67-5. Que suministre porcentaje de pureza superior a 95% e incertidumbre Material de Referencia de Ecgonine Methyl Ester No CAS: 7143-09-1. Que suministre porcentaje de pureza superior a 95% e incertidumbre Material de Referencia Certificado Cannabinol 1.000 mg +/- 0,006 mg/mL (CAS No. 521-35-7) Debe cumplir con ISO 17034, certificar pureza e incertidumbre	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.	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.	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.	

Grupo 10 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	Estándar - Materia de referencia de Erythromycin m+B3:I37ixture of isomers (Etitromicina Mezcla de isomeros) CAS No. 114-07-8 . Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Penicilline G potassium (CAS No: 113-98-4) Estándar de Nafcillin sodium CAS No. 985-16-0. Se debe suministrar % 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	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	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	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 certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Oxacillin sodium monohydrate (CAS No: 7240-38-2) Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Amoxicillin trihydrate (CAS No: 61336-70-7) Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Cefapirin sodium (CAS No: 24356-60-3) Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Tilmicosin (CAS No: 108050-54-0) Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Thiamphenicol (CAS No: 15318-45-3) Estándar de Tulathromycin CAS No. 217500-96-4. 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 certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Florfenicol amine (CAS No: 76639-93-5) Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Ciprofloxacin hydrochloride (CAS No: 86393-32-0) Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Marbofloxacin (CAS No: 115550-35-1) Estándar - Material de referencia certificado bajo 17034 de Sulfaclozine sodium monohydrate CAS No. 1392129-96-2. Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de	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.	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.	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.	

	Sulfamerazine (CAS No: 127-79-7)				
	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Sulfamethoxazole (CAS No: 723-46-6)				
	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Sulfamethoxypyridazine (CAS No: 80-35-3)				
	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Sulfathiazole (CAS No: 72-14-0)				
	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Sulfamoxol (CAS No: 729-99-7)				
	Estándar de Sulfisoxazole CAS No. 127-69-5. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre				
	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Sulfapyridine (CAS No: 144-83-2)				
	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Ceftiofur (CAS No: 80370-57-6)				
	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Dexamethasone (CAS No: 50-02-2)				
	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Betamethasone (CAS No: 378-44-9)				
	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Flumethasone (CAS No: 2135-17-3)				
	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Ronidazole (CAS No: 7681-76-7)				

	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Metronidazole (CAS No: 443-48-1)				
	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de 2-thiouracil (CAS No: 141-90-2)				
	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de 6-methyl-thiouracil (CAS No: 56-04-2)				
	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de 6-propyl-2-thiouracil (CAS No: 51-52-5)				
	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de 6-phenyl-2-thiouracil (CAS No: 36822-11-4)				
	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Tulobuterol hydrochloride (CAS No: 56776-01-3)				
	Tulobuterol CAS No.41570-61-0. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre bajo ISO 17034				
	Salmeterol CAS 89365-50-4. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre bajo ISO 17034				
	Ractopamina CAS 90274-24-1. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre bajo ISO 17034				

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 analíticas 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

CONTRATO No.	OBJETO	MODALIDAD DE CONTRATO	PLAZO DE EJECUCIÓN	FORMA DE PAGO	REQUISITOS TÉCNICOS Y DE EXPERIENCIA	GARANTÍAS	VALOR ADJUDICADO	PROVEEDOR
SASI 027 DE 2020	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	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 perfeccionamiento y ejecución.	$705.689.254	Quimitronica SAS, Quimia Trading LTDA, Dizar LTDA,, Scientific Products.
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	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,	**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	$153.401.566	Quimitronica S.A.S.
484 de 2019							$46.323.231	AS Analytical Ltda.

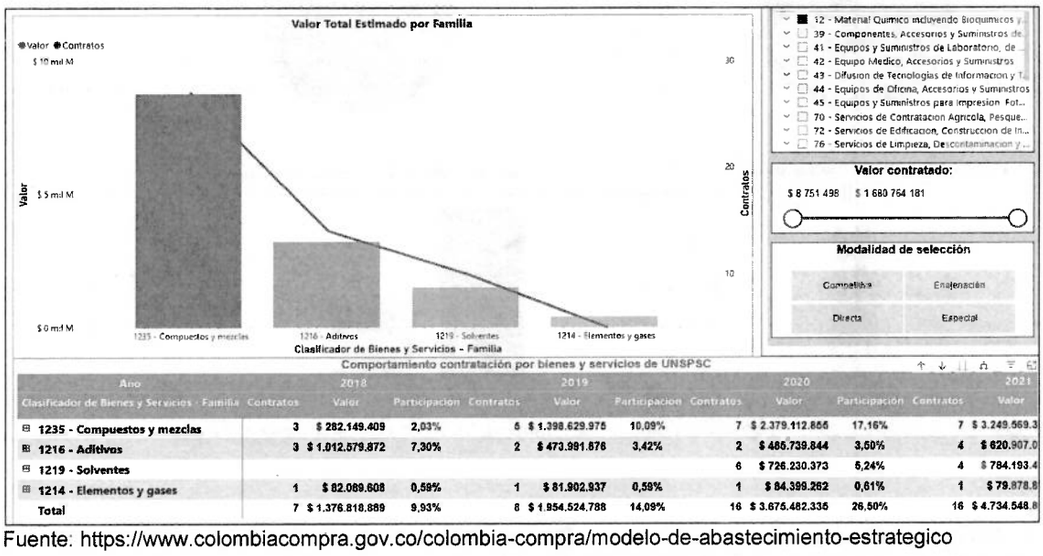
CONTRATO No.	OBJETO	MODALIDAD DE CONTRATO	PLAZO DE EJECUCIÓN	FORMA DE PAGO	REQUISITOS TÉCNICOS Y DE EXPERIENCIA	GARANTÍAS	VALOR ADJUDICADO	PROVEEDOR
485 de 2019				parafiscales de Ley y la certificación de cumplimiento a satisfacción expedida por el supervisor del contrato. Los precios unitarios de los 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. **Nota 2:** Las facturas deben indicar el IVA correspondiente para cada ítem. **Nota 3:** Se recibirán facturas los primeros 15 días del mes	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: 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	de perfeccionamiento y ejecución.	$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					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 instituto nacional de vigilancia de medicamentos y alimentos –Invima, a través del sistema de precios unitarios sin formula de reajuste.	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 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.	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** 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 participación que haya tenido el proponente en el consorcio o unión temporal; en tales	**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 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.	$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
					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.			

Según información obtenida en ANÁLISIS DE DATOS DE COMPRA PÚBLICA. Modelo de Abastecimiento Estratégico. Herramientas de visualización para el análisis de la demanda y la oferta. En la plataforma web de Colombia Compra eficiente, alojada en: https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiMGY4MWZmZmUtNGJlYy00YTBlLTgzYmYtZGE2NGRkZDA1YTJlIiwidCI6IjdiMDkwNDFlLTI0NTEtNDlkMC04Y2IxLTc5ZDVlM2Q4YzFiZSIsImMiOjR9&pageName=ReportSection17ad17361e56dd6a009c



Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

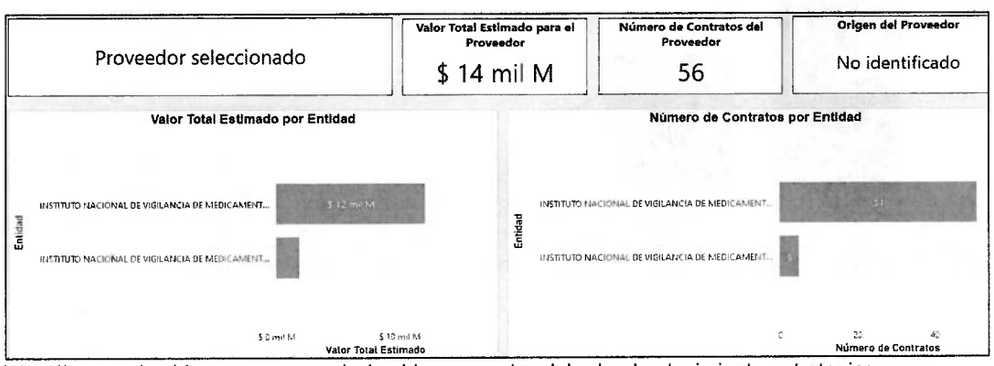
Año	2018			2019			2020			2021	
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor
1235 - Compuestos y mezclas	3	$ 282.149.409	2,03%	5	$ 1.398.629.975	10,09%	7	$ 2.379.112.855	17,16%	7	$ 3.249.569.3
1216 - Aditivos	3	$ 1.012.579.872	7,30%	2	$ 473.981.676	3,42%	2	$ 486.739.844	3,50%	4	$ 620.907.0
1219 - Solventes							6	$ 726.230.373	5,24%	4	$ 784.193.4
1214 - Elementos y gases	1	$ 82.089.608	0,59%	1	$ 81.902.937	0,59%	1	$ 84.399.262	0,61%	1	$ 79.878.8
Total	7	$ 1.376.818.889	9,93%	8	$ 1.954.524.788	14,09%	16	$ 3.675.482.335	26,50%	16	$ 4.734.548.8

Fuente: https://www.colombiacompra.gov.co/colombia-compra/modelo-de-abastecimiento-estrategico

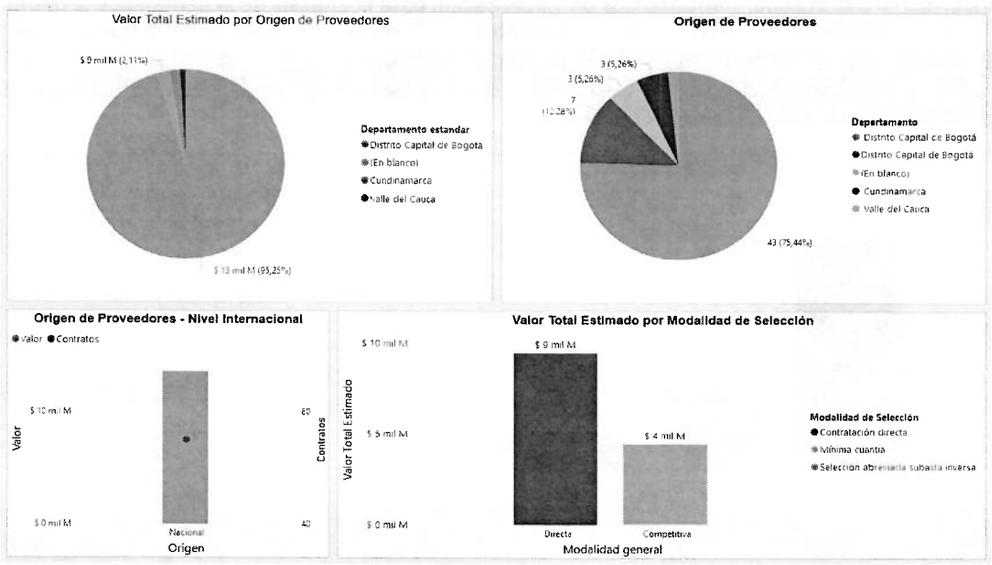
Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

	2021			2022			Total		
in	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
	7	$ 3.249.569.399	23,43%	5	$ 1.435.280.459	10,35%	27	$ 8.744.742.097	63,06%
	4	$ 620.907.089	4,48%	3	$ 618.026.343	4,46%	14	$ 3.211.244.024	23,16%
	4	$ 784.193.460	5,65%				10	$ 1.510.423.833	10,89%
	1	$ 79.878.890	0,58%	1	$ 72.830.516	0,53%	5	$ 401.101.213	2,89%
	16	$ 4.734.548.837	34,14%	9	$ 2.126.136.318	15,33%	56	$ 13.867.511.167	100,00%

Fuente: https://www.colombiacompra.gov.co/colombia-compra/modelo-de-abastecimiento-estrategico



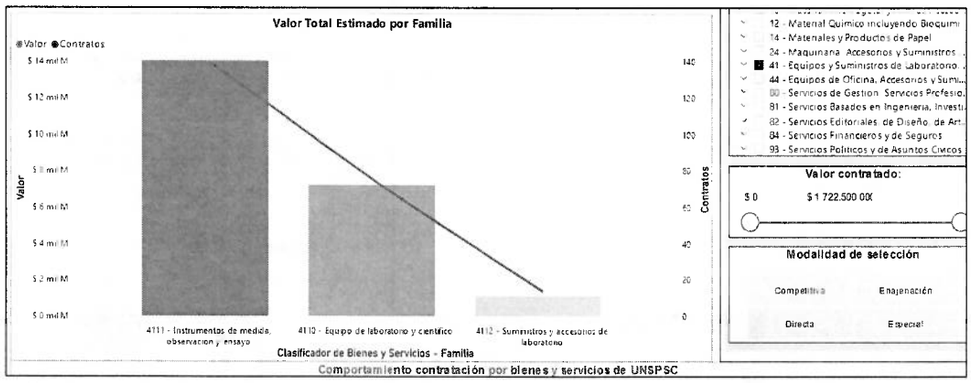
https://www.colombiacompra.gov.co/colombia-compra/modelo-de-abastecimiento-estrategico



https://www.colombiacompra.gov.co/colombia-compra/modelo-de-abastecimiento-estrategico

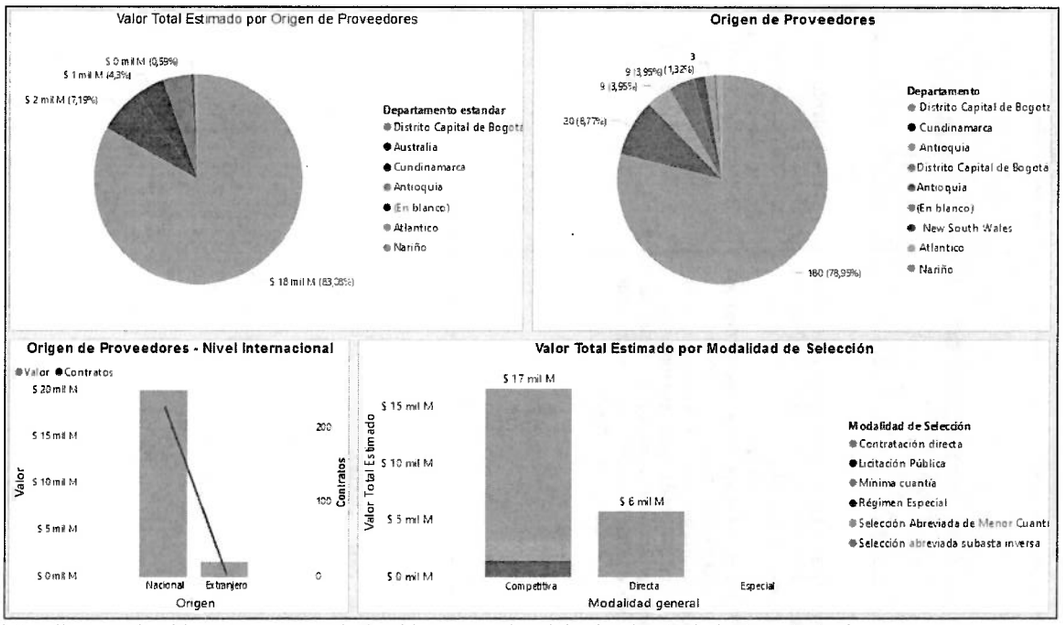
Se evidencia que el Invima durante los años 2018 al 2022 realizó este tipo de contrataciones relacionada con el código 12352201 (material químico...); la modalidad más recurrente fue contratación directa y selección abreviada subasta inversa, los proveedores en casi en su totalidad estuvieron ubicados en Bogotá D.C.

Así mismo, para el caso del código 41116007; dentro de esta categoría la 4111 Instrumentos de medida, observaciones y ensayos fue la más contratada.



https://www.colombiacompra.gov.co/colombia-compra/modelo-de-abastecimiento-estrategico

En la siguiente gráfica se evidencia que, la gran mayoría de proveedores Distrito Capital de Bogotá; la participación de proveedores de origen extranjero fue mínimo; la selección abreviada subasta inversa.



https://www.colombiacompra.gov.co/colombia-compra/modelo-de-abastecimiento-estrategico

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 fortalecimiento del Laboratorio de Microscopia en proceso de Parque i de acuerdo con las especificaciones técnicas.	Mínima cuantía	10 (Días)	Se hará único pago dentro de los 30 días siguientes a la entrega, previo recibo a satisfacción expedido por el supervisor del contrato, así 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 pensiones, así como parafiscales. No habrá lugar a anticipos	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	Importecnical sas

CONTRATO No.	OBJETO	MODALIDAD DE CONTRATO	PLAZO DE EJECUCIÓN	FORMA DE PAGO	REQUISITOS TÉCNICOS Y DE EXPERIENCIA	GARANTÍAS	VALOR ADJUDICADO	PROVEEDOR
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 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	**Cumplimiento del contrato:** El 20% 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 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

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.

Con la presentación de este Estudio Previo y sus anexos, se evidencia la oportunidad, conveniencia de iniciar el proceso de contratación, para cumplir con los propósitos establecidos en lo relacionado con la buena marcha y efectivo cumplimiento de los objetivos del INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS. Además de satisfacer la necesidad de planteada por la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad, en el cumplimiento del objeto establecido.

Atentamente,

AMELIA VELASCO CORREDOR
Jefe Oficina de Laboratorios y Control de Calidad

Área técnica	Grupo de Gestión Contractual	Visto bueno – Jefe de Oficina Asesora de Planeación
Elaboró: Walter Benavides Gutierrez Walter Benavides Gutiérrez	**Revisó:** Santiago Restrepo Orjuela Abogado asignado - Grupo de Gestión Contractual Alexander Mora Gil Profesional Universitario - Grupo de Gestión Contractual	Katherine Johanna Gutiérrez Triana Jefe Oficina Asesora Planeación
Aprobó: Tatiana del Pilar Cortes Guerrero Marilina Castellanos Villamiza	**Aprobó:** Adriana del Pilar Botía Rodríguez Coordinadora del Grupo de Gestión Contractual	

Nota 1200-102-23: 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
Oficina Asesora de Planeación
Visto bueno Inversión
OAP_PJ-TS022_A265