ESTUDIOS PREVIOS – SELECCIÓN ABREVIADA

FECHA: JUNIO DE 2021

ÁREA SOLICITANTE: OFICINA DE LABORATORIOS Y CONTROL DE CALIDAD

RESPONSABLE DE LA DIRECCIÓN O GRUPO: AMELIA VELASCO CORREDOR

1. INFORMACIÓN GENERAL

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

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

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

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

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

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

[2] Artículo 2, ibídem

(…)
5. Establecer las directrices técnicas y los procedimientos de operación a ejecutarse por parte de los entes territoriales, en los asuntos competencia del Invima.
6. Liderar, en coordinación con entidades especializadas en la materia, la elaboración de normas técnicas de calidad en los temas de competencia de la entidad.
(…)
8. Actuar como laboratorio nacional de referencia en relación a los productos de su competencia y ejercer la coordinación de la Red de Laboratorios a su cargo.
(…)
10. Dirigir y hacer cumplir en todo el país las funciones de control de calidad y vigilancia sanitaria de los productos de su competencia.
11. Proponer medidas de carácter general para la aplicación de las buenas prácticas o mejores 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 al Artículo 14 del Decreto 2078 de 2012[4] denota al INVIMA, como entidad encargada de cumplir con las funciones de inspección, vigilancia y control de los productos de su competencia, le corresponde adelantar, a través de los Grupos de Laboratorio de la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad- OLCC, funciones de gran importancia, entre otras, las siguientes:

1. "Mantener actualizado el diagnóstico de oferta técnica de los Laboratorios del Invima y de la Red de Laboratorios a su cargo".

2. "Desarrollar las acciones que garanticen la eficiente operación de los laboratorios de acuerdo con los lineamientos de la Dirección General del Instituto".

3. "Atender y gestionar las diferentes solicitudes de análisis de los productos competencia del Invima, requeridas por las direcciones misionales y reportar sus resultados".

4. "Propiciar el cumplimiento de antisueros de calidad tendientes a la acreditación de los procesos técnicos, científicos y administrativos en los Laboratorios del Invima y de la Red de Laboratorios a su cargo".
5. "Establecer mecanismos para organizar y controlar el funcionamiento de los laboratorios del Invima".

[3] Artículo 4, ibídem

[4] Artículo 5, ibídem

6. "Desarrollar las acciones que faciliten la participación de los laboratorios del Invima en programas de evaluación externa del desempeño con instituciones nacionales e internacionales".

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

> "Realizar las pruebas analíticas requeridas en el proceso de análisis de los productos de competencia, con base en los programas de inspección, vigilancia y control y necesidades de las direcciones misionales, realizar el análisis de los resultados y generar los informes requeridos para la toma de decisiones en materia de vigilancia sanitaria de acuerdo con su competencia".
>
> "Garantizar la implementación, cumplimiento y mantenimiento de los Sistemas de Gestión de los Laboratorios y articulados con el Sistema de Gestión de la Institución".
>
> "Proponer y garantizar la implementación, montaje y estandarización, validación y/o verificación de técnicas requeridas".

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

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

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

- 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.

- 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.

Es por ello que, actualmente para el desarrollo natural de las funciones analíticas propias de los Laboratorios descritos y cumplir con las actividades de vigilancia y control programadas en el Plan Operativo Anual (POA), se requiere el suministro de diversos estándares de referencia usados en cada una de las metodologías analíticas[5] para llevar a cabo con éxito el desarrollo de las actividades propias de cada laboratorio.

[5] Las metodologías analíticas corresponden a pruebas o ensayos que se aplican a las muestras que llegan a los laboratorios de la OLCC para ser analizadas. Estas pueden ser derivadas de métodos o procedimientos que ya están normalizados por normas oficiales; tales como AOAC

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

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

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

Por otra parte, teniendo en cuenta que la OLCC se encuentra Acreditada por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia -ONAC, se hace necesario cumplir con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana ISO/IEC 17025, la cual establece en su versión 2017: 6*.4.1 "El laboratorio debe tener acceso al equipamiento (incluidos pero sin limitarse a, instrumentos de medición, software, patrones de medición,* ***materiales de referencia****, datos de referencia, reactivos, consumibles o aparatos auxiliares)*

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.

que se requiere para el correcto desempeño de las actividades de laboratorio y que pueden influir en los resultados" y "7.7 Aseguramiento de la calidad de los resultados de la calibración o ensayo: El laboratorio debe contar con un procedimiento para hacer el seguimiento a la validez de los resultados …. Este seguimiento se debe planificar y revisar y debe incluir, cuando sea apropiado, pero sin limitarse a: a) ***uso de materiales de referencia***[6]*…"* (Negrilla y subrayado por fuera del texto original).

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

Para lo anterior, el Instituto requiere contar con estándares internacionales certificados por la Organización Mundial de la Salud (OMS), los cuales son custodiados y comercializados por el Instituto Nacional de Estándares y Control (NIBSC por sus siglas en ingles) y además adquirir estándares de referencia EDQM correspondientes a la Farmacopea Europea, como por ejemplo el N-Acetyltriptofano necesario para valorar el contenido del mismo 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 2020 y teniendo en cuenta en el marco del programa del año 2021 se planificó realizar análisis de control de calidad a 600 muestras de los siguientes principios activos: Lamidupina-Avacabir, Amodiaquina clorhidrato, Amoxicilina, Artemeter, Carbamezapina, Clavulonato de Litio, Furosemida, Lumefantrina, Pregabalina, Rifampicina, Rutina entre muchas otras.

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

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

adquisición de otros estándares de referencia trazables y que cumplan con la norma ISO 17034, para verificar la calidad de las muestras y adicionalmente asegurar la confiabilidad de los resultados emitidos.

El LPB, como Laboratorio Nacional de Referencia para dar cumplimiento con los compromisos adquiridos como país, en relación con el control de calidad de los productos biológicos que son comercializadas a la población nacional, requiere la adquisición de estándares de referencia para el desarrollo e implementación de pruebas biológicas necesarias para la liberación de lotes y emisión de conceptos de calidad de las vacunas allegadas al laboratorio. La implementación de estas pruebas, permiten dar resultados de manera oportuna, cumplir con las funciones y con las actividades establecidas en el POA 2021 y atender las necesidades del país en términos de control de calidad de los productos biológicos ((vacunas, hemoderivados y sueros de origen animal).

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

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

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

Además de lo anteriormente expuesto, para cumplir con las actividades del LOGM como Laboratorio Nacional de Referencia, en su función de implementar y efectuar los análisis de detección cualitativos y cuantitativos de Organismos Genéticamente Modificados en alimentos procesados o utilizados como materia prima, es necesario contar con Materiales de Referencia Certificados, trazables a patrones internacionales a concentración conocida de los Eventos de Transformación Genética de interés para el Laboratorio. Estos Materiales de Referencia Certificados son utilizados como controles positivos para los ensayos, como materiales para la elaboración de curvas de calibración y normalización de mediciones.

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

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

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

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

Materiales de Referencia Estándar. Todos los materiales llevan nombres y números distintivos por los que se identifican permanentemente. Material de referencia certificado (CRM) por NBL es un material producido por El Laboratorio de New Brunswick del Departamento de Energía de EE. UU. Produce un material de referencia certificado (CRM) por NBL como material de referencia nuclear especial. Estos materiales fueron publicados por el Instituto Nacional de Estándares y Tecnología (NIST) antes del 1 de octubre de 1987, pero ahora están disponibles en otras fuentes[7].

De 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 analítos de las muestras.
2) No se podrían realizar detecciones cualitativas de los análisis de las muestras que llegan a los laboratorios debido a que estos son los controles positivos para los ensayos.
3) No se podría hacer normalizaciones de las curvas de calibración.
4) No se podrían realizar detecciones cuantitativas de los análisis de las muestras que llegan a los laboratorios porque no se cuenta con materiales de comparación a concentración conocida.
5) No se podrían emitir resultados confiables de las muestras evaluadas.
6) Se pondría en riesgo la acreditación de los Laboratorios (LFQAB, LFQPFOT, LPB, LOGM).
7) Se afectaría la oportunidad de los Laboratorio (LFQAB, LFQPFOT, LPB, LOGM)

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

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: perfil de disolución de principios activos como Pregabalina, Fluconazol, Levetiracetam, Identificación de conservantes en cosméticos, tales como metil-cloro isotiazolinona y metil isotiazolinona, 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, 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.
3114975038

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

La presente contratación se encuentra encaminada al cumplimiento de la misión, visión, objetivos y metas, contenidas en la Plataforma Estratégica del Instituto, la cual se encuentra vigente.

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

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

En consecuencia, de lo anterior, la contratación objeto del presente estudio se encuentra enmarcada dentro del proyecto de inversión, tal y como 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 a 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 y 4, elaborados por la USP y materiales de referencia de los Grupos 2 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, son requeridas las siguientes especificaciones técnicas, las cuales deberán garantizarse por parte del contratista seleccionado, durante todo el término de ejecución del mismo:

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	Estándar LPB	Antitoxina equina para test de floculación (Non WHO Reference Material Tetanus Antitoxin Equine for the Flocculation Test NIBSC code: 66/021)	1400 IU/ampolla	Ampolla	3	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
2	Estándar LPB	Toxoide tetánico para uso en test de floculación (WHO International Standard 3rd International Standard for Tetanus Toxoid for use in	970 Lf /ampolla	Ampolla	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**
		Flocculation Test NIBSC code: 16/302)				
3	Estándar LPB	Estándar Vacuna sarampión (NIBSC 92/648)	Unidad	Vial	3	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
4	Estándar LPB	Estándar Vacuna rubeola (NIBSC 91/688)	Unidad	Ampolla	3	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
5	Estándar LPB	Estándar Vacuna parotiditis (NIBSC 90/534)	Unidad	Ampolla	3	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
6	Estándar LPB	Antisuero-Rubeola humano (NIBSC 67/182)	Unidad	Ampolla	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
7	Estándar LPB	Suero Anti sarampión (NIBSC 97/648)	Unidad	Ampolla	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
8	Estándar LPB	Anticuerpo Anti varicela zoster (NIBSC 90/690)	Unidad	Ampolla	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
9	Estándar LPB	Estándar vacuna polio (NIBSC 12/104)	Unidad	Ampolla	3	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
10	Estándar LPB	Anticuerpos Monoclonales poliovirus tipo 1- IPV Elisa MABs (Recubrimiento de placas) (NIBSC 234)	Unidad	Vial	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
11	Estándar LPB	Anticuerpos Monoclonales poliovirus tipo 2- IPV Elisa MABs (Recubrimiento de placas) (NIBSC 1050)	Unidad	Vial	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
12	Estándar LPB	Anticuerpos Monoclonales poliovirus tipo 3- IPV Elisa MABs (Recubrimiento de placas) (NIBSC 520)	Unidad	Vial	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
13	Estándar LPB	ESTANDAR FACTOR IX CONCENTRADO NIBSC (14/148)	Unidad	Ampolla	4	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
14	Estándar LPB	ESTANDAR HEPARINA NO FRACCIONADA NIBSC (07/328)	Unidad	Ampolla	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
15	Estándar LPB	ESTANDAR ANTITROMBINA III CONCENTRADO NIBSC (06/166)	Unidad	Ampolla	1	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**
16	Estándar LPB	ESTANDAR FIBRINOGENO CONCENTRADO NIBSC (09/242)	Unidad	Ampolla	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
17	Estándar LPB	ESTANDAR FACTOR XIII PLASMA, HUMANO NIBSC (02/206)	Unidad	Ampolla	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
18	Estándar LPB	ESTANDAR FACTOR VON WILLEBRAND CONCENTRADO NIBSC (09/182)	Unidad	Ampolla	4	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
19	Estándar LPB	ESTANDAR FACTOR VIII DE COAGULACIÓN CONCENTRADO NIBSC (07/350)	Unidad	Ampolla	5	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
20	Estándar LPB	Inmnunoglobulina Humana (Molecular size) BRP Batch 2.EDQM. Code Y0000488	Unidad	Vial por 10mL	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
21	Estándar LPB	Estándar EDQM Insulina humana CRS Cod. I0310000 Batch 5.	Unidad	Vial x 7.47mg	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
22	Estándar LPB	Insulina (Bovina) CRS EDQM Cod. I0305000 Batch 3	Unidad	Vial x 7,99mg	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
23	Estándar LPB	Insulina (Porcina) CRS EDQM Cod. I0320000 Batch 5	Unidad	Vial x 9,2mg	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
24	Estándar LPB	Insulina Lispro CRS EDQM Cod. Y0000348 Batch 3	Unidad	Vial x 5.68mg	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
25	Estándar LPB	Insulina Asparta CRS EDQM Cod. Y0000349 Batch 3	Unidad	Vial x 8mg	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
26	Estándar LPB	Insulina Glargina CRS EDQM Cod. Y0001542 Batch 6	Unidad	Vial x 15.45mg	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
27	Estándar LPB	Estándar EDQM factor IX de Coagulación humano (rDNA) CRS Código. Y0001659. Batch 1	Vial	Vial x 10mg	3	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
28	Estándar LPB	Anti rabies G-protein monoclonal antibody clone 1112-1 Purified mouse monoclonal IgG1 antibody Codigo RDB-1112-1p100	Vial	Vial x 100 ug	1	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**
29	Estándar LPB	Estándar 99/616 fiebre amarilla (First International Standard for Yellow Fever Vaccine NIBSC code: 99/616)	Vial	Ampolla	3	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
30	Estándar LPB	Estándar de vacuna contra la rabia, 7th WHO International Standard for Rabies Vaccine NIBSC (16/204)	Vial	Ampolla	4	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147

Grupo 2 Materiales de Referencia para el Laboratorio Organismos Genéticamente Modificados						
Ítem	**USO O JUSTIFICACIÓN (tipo de análisis)**	**BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR (Nombre y especificaciones técnicas Básicas)**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PRESENTACION (si aplica)**	**CANTIDAD TOTAL EN viales o frascos**	**CÓDIGO UNSPSC**
1	Material de referencia LOGM	GMO standard soy GTS 40-3-2 1,0%	g	1	1	12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146
2	Material de referencia LOGM	GMO standard soy GTS 40-3-2 10,0%	g	1	1	12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146
3	Material de referencia LOGM	GMO standard maice Bt176 5,0%	g	1	1	12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146
4	Material de referencia LOGM	GMO standard maice MON810 10,0%	g	1	1	12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146
5	Material de referencia LOGM	GMO standard maice MON810 2,00%	g	1	1	12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146
6	Material de referencia LOGM	GMO standard maice GA21 1,00%	g	1	1	12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146
7	Material de referencia LOGM	GMO standard maice GA21 5%	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
8	Material de referencia LOGM	GMO standard maice NK603 1,00%	g	1	1	12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146
9	Material de referencia LOGM	GMO standard maice NK603 5,00%	g	1	1	12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146
10	Material de referencia LOGM	GMO standard maice TC1507 1,00%	g	1	1	12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146
11	Material de referencia LOGM	GMO standard maice TC1507 10,00%	g	1	1	12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146
12	Material de referencia LOGM	GMO standard maice DP98140 10,0%	g	1	1	12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146
13	Material de referencia LOGM	GMO standard maice DP98140 2,0%	g	1	1	12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146
14	Material de referencia LOGM	GMO standard maice DAS40278 1,0%	g	1	1	12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146
15	Material de referencia LOGM	GMO standard maice DAS40278 10,0%	g	1	1	12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146
16	Material de referencia LOGM	GMO standard maice VCO1981 1,0%	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
17	Material de referencia LOGM	GMO standard maice VCO1981 10,0%	g	1	1	12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146
18	Material de referencia LOGM	GMO standard maice DAS59122 1,0%	g	1	1	12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146
19	Material de referencia LOGM	GMO standard maice DAS59122 10,0%	g	1	1	12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146

Grupo 3 Estándares Primarios USP/EDQM para el Laboratorio Fisicoquímico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías						
Ítem	**USO O JUSTIFICACIÓN (tipo de análisis)**	**BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR (Nombre y especificaciones técnicas Básicas)**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PRESENTACION (si aplica)**	**CANTIDAD TOTAL EN viales o frascos**	**CÓDIGO UNSPSC**
1	Estándar LFQPFOT	Acetaminofén USP (CAS No. 103-90-2)	mg	400	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
2	Estándar LFQPFOT	Acido 4-aminosalicilico USP (CAS No. 65-49-6)	mg	125	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
3	Estándar LFQPFOT	Amoxicilina USP (CAS No. 61336-70-7)	mg	200	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
4	Estándar LFQPFOT	Compuesto Relacionado A Amoxicilina USP (CAS No. 551-16-6)	mg	15	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
5	Estándar LFQPFOT	Clavulonato de litio USP (CAS No. 61177-44-4)	mg	200	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
6	Estándar LFQPFOT	Artemeter USP (CAS No. 71963-77-4)	mg	100	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147

Grupo 3 Estándares Primarios USP/EDQM 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**
7	Estándar LFQPFOT	Compuesto relacionado B de Artemeter USP (CAS No. 71939-51-0)	mg	15	4	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
8	Estándar LFQPFOT	Compuesto relacionado A de Lumefantrina USP (CAS No. NA)	mg	25	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
9	Estándar LFQPFOT	Bupivacaina clorhidrato USP (CAS No. 73360-54-0)	mg	300	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
10	Estándar LFQPFOT	Carbamazepina USP (CAS No. 298-46-4)	mg	100	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
11	Estándar LFQPFOT	Compuesto relacionado A de Carbamazepina USP (CAS No. 3564-73-6)	mg	30	3	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
12	Estándar LFQPFOT	Compuesto relacionado B de Carbamazepina USP (CAS No. 256-96-2)	mg	50	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
13	Estándar LFQPFOT	Etambutol clorhidrato USP (CAS No. 1070-11-7)	mg	200	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
14	Estándar LFQPFOT	Dexametasona USP (CAS No. 50-02-2)	mg	125	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
15	Estándar LFQPFOT	Diclofenaco sódico USP (CAS No. 15307-79-6)	mg	200	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
16	Estándar LFQPFOT	Ibuprofeno USP (CAS No. 15687-27-1)	mg	750	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
17	Estándar LFQPFOT	Meloxicam USP (CAS No. 71125-38-7)	mg	400	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
18	Estándar LFQPFOT	Naproxeno USP (CAS No. 22204-53-1)	mg	200	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
19	Estándar LFQPFOT	Prednisolona USP (CAS No. 50-24-8)	mg	200	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147

Grupo 3 Estándares Primarios USP/EDQM 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**
20	Estándar LFQPFOT	Prednisona USP (CAS No. 53-03-2)	mg	250	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
21	Estándar LFQPFOT	Fenol USP (CAS No. 108-95-2)	mg	500	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
22	Estándar LFQPFOT	Compuesto relacionado A de Furosemida USP (CAS No. 4818-59-1)	mg	50	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
23	Estándar LFQPFOT	Furosemida USP (CAS No. 54-31-9)	mg	200	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
24	Estándar LFQPFOT	BSA USP (Albumina de Suero Bovino) (CAS No. 9048-46-8)	mg	5 x 1 mL	3	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
25	Estándar LFQPFOT	Rutina USP (CAS No. 250249-75-3)	mg	100	3	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
26	Estándar LFQPFOT	Dobutamina clorhidrato USP (CAS No. 49745-95-1)	mg	400	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
27	Estándar LFQPFOT	Etionamida USP (CAS No. 536-33-4)	mg	200	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
28	Estándar LFQPFOT	Fenitoina USP (CAS No. 57-41-0)	mg	200	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
29	Estándar LFQPFOT	Fluconazol USP (CAS No. 86386-73-4)	mg	200	3	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
30	Estándar LFQPFOT	Cloroquina fosfato USP (CAS No. 50-63-5)	mg	500	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
31	Estándar LFQPFOT	Compuesto relacionado A de Primaquina USP (CAS No. 525-61-1)	mg	15	3	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
32	Estándar LFQPFOT	Primaquina fosfato (CAS No. 63-45-6)	mg	200	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147

Grupo 3 Estándares Primarios USP/EDQM 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**
33	Estándar LFQPFOT	Metformina clorhidrato USP (CAS No. 1115-70-4)	mg	200	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
34	Estándar LFQPFOT	Butilparabeno USP (CAS No. 94-26-8)	mg	200	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
35	Estándar LFQPFOT	Etilparabeno USP (CAS No. 120-47-8)	mg	200	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
36	Estándar LFQPFOT	Metilparabeno USP (CAS No. 99-76-3)	mg	125	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
37	Estándar LFQPFOT	Propilparabeno USP (CAS No. 94-13-3)	mg	200	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
38	Estándar LFQPFOT	Sildenafil citrato USP (CAS No. 171599-83-0)	mg	100	4	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
39	Estándar LFQPFOT	Tadalafilo USP (CAS No. 171596-29-5)	mg	200	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
40	Estándar LFQPFOT	Sulfametoxazol USP (CAS No. 723-46-6)	mg	200	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
41	Estándar LFQPFOT	Trimetoprim USP (CAS No. 738-70-5)	mg	300	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
42	Estándar LFQPFOT	Isoniazida USP (CAS No. 54-85-3)	mg	200	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
43	Estándar LFQPFOT	Pirazinamida USP (CAS No. 98-96-4)	mg	200	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
44	Estándar LFQPFOT	Rifampicina USP (CAS No. 13292-46-1)	mg	300	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
45	Estándar LFQPFOT	Levetiracetam USP (CAS No. 102767-28-2)	mg	200	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147

Grupo 3 Estándares Primarios USP/EDQM 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**
46	Estándar LFQPFOT	Lidocaina USP (CAS No. 137-58-6)	mg	250	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
47	Estándar LFQPFOT	Compuesto relacionado D de Mebendazol USP (CAS No. 132119-11-0)	mg	15	3	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
48	Estándar LFQPFOT	Mebendazol USP (CAS No. 31431-39-7)	mg	200	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
49	Estándar LFQPFOT	Metronidazol benzoato USP (CAS No. 13182-89-3)	mg	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
50	Estándar LFQPFOT	Oseltamivir fosfato USP (CAS No. 204255-11-8)	mg	200	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
51	Estándar LFQPFOT	Amlodipino besilato USP (CAS No. 111470-99-6)	mg	350	3	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
52	Estándar LFQPFOT	Rifampicina quinona USP (CAS No. 13983-13-6)	mg	25	3	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
53	Estándar LFQPFOT	Mezcla compuestos relacionados de Ritonavir USP (CAS No. 176655-56-4)	mg	50	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
54	Estándar LFQPFOT	Ritonavir USP (CAS No. 155213-67-5)	mg	200	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
55	Estándar LFQPFOT	Dihidroquinina *hidroquinona USP (CAS No. 123-31-9)	mg	500	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
56	Estándar LFQPFOT	Quinina sulfato USP (CAS No. 207671-44-1)	mg	500	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
57	Estándar LFQPFOT	Quininona USP (CAS No. 84-31-1)	mg	50	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
58	Estándar LFQAB	Talidomida USP (CAS No. 50-35-1)	mg	200	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147

Grupo 3 Estándares Primarios USP/EDQM 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**
59	Estándar LFQPFOT	Triclosan USP (CAS No. 3380-34-5)	mg	200	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
60	Estándar LFQPFOT	Warfarina USP (CAS No. 81-81-2)	mg	200	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
61	Estándar LFQPFOT	Compuesto Relacionado B de atorvastatina USP (CAS No. 887196-25-0)	mg	20	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
62	Estándar LFQPFOT	Compuesto Relacionado H de atorvastatina USP (CAS No. 125995-03-1)	mg	20	4	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
63	Estándar LFQPFOT	Lopinavir USP (CAS No. 192725-17-0)	mg	350	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
64	Estándar LFQPFOT	Metoclopramida clorhidrato USP (CAS No. 54143-57-6)	mg	500	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
65	Estándar LFQPFOT	Biperideno Clorhidrato EDQM/BP(CAS No. 1235-82-1)	mg	60	3	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
66	Estándar LFQPFOT	Atorvastatina Calcio USP (CAS No. 344423-98-9)	mg	100	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
67	Estándar LFQPFOT	Metilisotiazolinona USP (CAS No. 2682-20-4)	mg	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
68	Estándar LFQPFOT	Clorometilisotiazolinona (CAS No. 26172-55-4)	mg	25	4	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
69	Estándar LFQPFOT	Dibutilftalato USP (CAS No. 84-74-2)	mg	200	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
70	Estándar LFQPFOT	Prednisona Tabletas x 30 USP (CAS No. 53-03-3)	mg	30 tabletas	3	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
71	Estándar LFQPFOT	Clorotiazida USP (CAS No. 58-94-6)	mg	200	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147

Grupo 3 Estándares Primarios USP/EDQM 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**
72	Estándar LFQPFOT	Compuesto Relacionado A Diclofenaco USP (CAS No. 15362-40-0)	mg	25	3	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
73	Estándar LFQPFOT	Compuesto Relaconado B Fluconazol (CAS No. 81886-51-3)	mg	10	4	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
74	Estándar LFQPFOT	Compuesto Relaconado C Fluconazol USP (CAS No. 514222-44-7)	mg	10	4	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
75	Estándar LFQPFOT	9-metilacridina USP (CAS No. 611-64-3)	mg	25	4	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
76	Estándar LFQPFOT	Omeprazol USP (CAS No. 73590-58-6)	mg	200	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
77	Estándar LFQPFOT	Compuesto Relacionado B Omeprazol USP (CAS No. 37052-78-1)	mg	15	3	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
78	Estándar LFQPFOT	Compuesto Relacionado B Olanzapina USP (CAS No. 221176-49-4)	mg	15	3	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
79	Estándar LFQPFOT	Mezcla Compuesto Relacionado F y Compuesto Relacionado G Omeprazol USP (CAS No. NA)	mg	25	4	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
80	Estándar LFQPFOT	Set contador de partículas - Blanco y Suspensión USP (CAS No. NA)	mg	25	3	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
81	Estándar LFQPFOT	Compuesto Relacionado D Orlistat USP (CAS No. 130793-27-0)	mg	10	4	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
82	Estándar LFQPFOT	Tiomersal USP (CAS No. 54-64-8)	mg	500	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
83	Estándar LFQPFOT	Capreomicina sulfato USP (CAS No. 1405-37-4)	mg	200	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
84	Estándar LFQPFOT	Fenolftaleina (CAS No. 77-09-8)	mg	250	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147

Grupo 4 Estándares controlados para el Laboratorio Fisicoquímico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías						
Ítem	**USO O JUSTIFICACIÓN (tipo de análisis)**	**BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR (Nombre y especificaciones técnicas Básicas)**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PRESENTACION (si aplica)**	**CANTIDAD TOTAL EN viales o frascos**	**CÓDIGO UNSPSC**
1	Estándar LFQPFOT	Midazolam CIV USP (CAS No. 59467-70-8)	mg	300	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
2	Estándar LFQPFOT	Fentanilo Citrato USP (CAS No. 990-73-8)	mg	100	3	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
3	Estándar LFQPFOT	Cannabidiol (CAS No. 13956-29-1)	Unidad ó mg	1 mg/mL/30	4	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
4	Estándar LFQPFOT	Δ9 TetrahidroCanabinol (CAS No. 1972-08-3)	Unidad ó mg	1 mg/mL/30	4	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
5	Estándar LFQPFOT	Diazepam CIV USP (CAS No. 439-14-5)	mg	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
6	Estándar LFQPFOT	Clozapina USP (CAS No. 5786-21-0)	mg	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
7	Estándar LFQPFOT	Pregabalina CV USP (CAS No. 148553-50-8)	mg	200	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
8	Estándar LFQPFOT	Sibutramina clorhidrato (CAS No. 125494-59-9)	mg	100	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147

Grupo 5 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas						
Ítem	**USO O JUSTIFICACIÓN (tipo de análisis)**	**BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR (Nombre y especificaciones técnicas Básicas)**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PRESENTACION (si aplica)**	**CANTIDAD TOTAL en viales o frascos**	**CÓDIGO UNSPSC**
1	Estándar LFQAB	Estándar - Material de referencia de Acrylamide-d3 (CAS 122775-19-3). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	mg	10 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
2	Estándar LFQAB	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Ampicilina Trihidrato (CAS No. 7177-48-2)	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
3	Estándar LFQAB	Estándar - material de referencia de Penicilina G sal de potasio Penicilline G potassium, Benzylpenicillinic acid potassium salt (CAS No. 113-98-4) Se debe suministra % Pureza e incertidumbre	mg	250 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147

Grupo 5 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas						
Ítem	**USO O JUSTIFICACIÓN (tipo de análisis)**	**BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR (Nombre y especificaciones técnicas Básicas)**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PRESENTACION (si aplica)**	**CANTIDAD TOTAL en viales o frascos**	**CÓDIGO UNSPSC**
4	Estándar LFQAB	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Cefquinoma (sulfato) (CAS No. 118443-89-3) Cefquinome sulfate	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
5	Estándar LFQAB	Estándar - material de referencia de Cefapirin (sodio) (CAS No. 24356-60-3) Cefapirin sodium. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
6	Estándar LFQAB	Estándar - material de referencia de Ormetoprim (CAS No. 6981-18-6). Se debe suministrar % pureza e incertidumbre	mg	250 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
7	Estándar LFQAB	Estándar - material de referencia de Tilmicosin (CAS No.108050-54-0). Se debe suministrar % pureza e incertidumbre	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
8	Estándar LFQAB	Estándar - material de referencia de Tilosin (Tartrate) (CAS No. 74610-55-2) Tylosin Tartrate. Se debe suministrar % pureza e incertidumbre	mg	250 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
9	Estándar LFQAB	Estándar- material de referencia de Chlortetracycline (hydroclorhide) (CAS No. 64-72-2) Chlortetracycline hydrochloride. Se debe suministrar % pureza e incertidumbre	mg	250 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
10	Estándar LFQAB	Estándar de Doxiciclina (hyclate) (CAS No. 24390-14-5) Doxycycline hyclate. Se debe suministrar % pureza e incertidumbre	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
11	Estándar LFQAB	Estándar de Oxitetraciclina (hydroclorhide) (CAS No. 2058-46-0). Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre	mg	250 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
12	Estándar LFQAB	Estándar - material de referencia bajo ISO 17034 de Nafcillin (sodium monohydrate) (CAS No. 7177-50-6) Nafcillin Sodium Monohydrate. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
13	Estándar LFQAB	Estándar - material de referencia de Trimethoprim (CAS No. 738-70-5). Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre	mg	250 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
14	Estándar LFQAB	Estándar de Erythromycin CAS No. 114-07-8 Eritromicina. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
15	Estándar LFQAB	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Cefoperazone (sodium) (CAS No. 62893-20-3)	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
16	Estándar LFQAB	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de 2-NP-AMOZ CAS No. 183193-59-1	mg	10 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147

Grupo 5 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas						
Ítem	**USO O JUSTIFICACIÓN (tipo de análisis)**	**BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR (Nombre y especificaciones técnicas Básicas)**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PRESENTACION (si aplica)**	**CANTIDAD TOTAL en viales o frascos**	**CÓDIGO UNSPSC**
17	Estándar LFQAB	Estándar - material de referencia de Dapson (CAS No. 80-08-0. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	mg	250 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
18	Estándar LFQAB	Estándar -material de referencia certificado (MRC) de Bajo ISO 17034 Oxolinic acid (CAS No. 14698-29-4)	mg	250 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
19	Estándar LFQAB	Estándar - material de referencia de Enrofloxacin (CAS 93106-60-6). Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
20	Estándar LFQAB	Estándar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Ciprofloxacin (hydrochloride) (CAS 86393-32-0) Ciprofloxacin HCl	g	1g	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
21	Estándar LFQAB	Estándar - material de referencia certificado (MRC) Bajo 17034 de Danofloxacin mesylate CAS 119478-55-6	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
22	Estándar LFQAB	Estándar - material de referencia de Flumequine (CAS No. 42835-25-6) Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	mg	250 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
23	Estándar LFQAB	Estándar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Difloxacin hydrochloride CAS No. 91296-86-5	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
24	Estándar LFQAB	Estándar- material de referencia de Sulfaclozine sodium monohydrate CAS No. 1392129-96-2. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
25	Estándar LFQAB	Estándar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Sulfamonomethoxin (sodium) (CAS 38006-08-5)	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
26	Estándar LFQAB	Estándar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Ceftiofur CAS No. 80370-57-6	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
27	Estándar LFQAB	Estándar - material de referencia de Abamectin CAS No. 71751-41-2. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
28	Estándar LFQAB	Estándar -material de referencia certificado (MRC)Bajo ISO 17034 de Cefazolin sodium CAS No. 27164-46-1	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
29	Estándar LFQAB	Estándar de Bacitracin (Bacitracina) CAS No. 1405-87-4. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	g	250 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147

Grupo 5 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas						
Ítem	**USO O JUSTIFICACIÓN (tipo de análisis)**	**BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR (Nombre y especificaciones técnicas Básicas)**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PRESENTACION (si aplica)**	**CANTIDAD TOTAL en viales o frascos**	**CÓDIGO UNSPSC**
30	Estándar LFQAB	Estándar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Tetracycline hydrochloride CAS No. 64-75-5	mg	250 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
31	Estándar LFQAB	Estándar de Colistin sulfate CAS No. 1264-72-8. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
32	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia de Doramectin (Doramectina) (CAS 117704-25-3). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
33	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia bajo ISO 17034 de Florfenicol (CAS No. 73231-34-2)	mg	250 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
34	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia de Gamithromycin (Gamitromicina) (CAS No. 145435-72-9).Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	mg	50 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
35	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia de Sulfachloropyridazine (sulfacloropiridazina) (CAS No. 80-32-0). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	mg	250mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
36	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia de Sulfamethizol (sulfametizol) (CAS No. 144-82-1). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	mg	250mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
37	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Cefalexin (monohidrato) (CAS 23325-78-2)	mg	250 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
38	Estándar LFQAB	Estándar - Material de referencia de Valnemulin (clorhidrato) (CAS 133868-46-9). Se debe suministrar certificado con % de pureza	mg	25 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
39	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia de Clindamycin (clorhidrato) (CAS 21462-39-5). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	mg	50 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
40	Estándar LFQAB	Estándar - Material de referencia de Spiramycin (CAS 8025-81-8). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
41	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia de Lincomycin (clorhidrato monohidrato) (CAS 7179-49-9). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	mg	250 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147

Grupo 5 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas						
Ítem	**USO O JUSTIFICACIÓN (tipo de análisis)**	**BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR (Nombre y especificaciones técnicas Básicas)**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PRESENTACION (si aplica)**	**CANTIDAD TOTAL en viales o frascos**	**CÓDIGO UNSPSC**
42	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Cloxacillin (sodium monohydrate) (CAS 7081-44-9)	mg	250 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
43	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia de Florfenicol amine (CAS 76639-93-5). Se debe suministrar certificado con % de pureza	mg	10 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
44	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Dicloxacillin (sodium hydrate) (CAS 13412-64-1)	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
45	Estándar LFQAB	Estándar - Material de referencia de Nalidixic acid (CAS 389-08-2). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
46	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Norfloxacin (CAS 70458-96-7)	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
47	Estándar LFQAB	Estándar - Material de referencia de Sarafloxacin (hydrochloride) (CAS 91296-87-6).. Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
48	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Sulfadimethoxine (CAS 122-11-2)	mg	250 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
49	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Sulfamethoxazole (CAS 723-46-6)	mg	250 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
50	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Sulfaquinoxaline (CAS 59-40-5)	mg	250 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
51	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia de Sulfisoxazole (CAS 127-69-5). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	mg	250 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
52	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia de Triamcinolone (CAS 124-94-7). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	mg	250 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
53	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia de Eprinomectin (CAS 123997-26-2). Se debe suministrar certificado con % de pureza	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
54	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia de Emamectin benzoate (CAS 155569-91-8). Se debe suministrar certificado con % de pureza	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147

Grupo 5 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas						
Ítem	**USO O JUSTIFICACIÓN (tipo de análisis)**	**BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR (Nombre y especificaciones técnicas Básicas)**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PRESENTACION (si aplica)**	**CANTIDAD TOTAL en viales o frascos**	**CÓDIGO UNSPSC**
55	Estándar LFQAB	Estándar - Material de referencia de Dimetridazole (CAS 551-92-8). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	mg	250 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
56	Estándar LFQAB	Estandar- Material de referencia de Dimetridazole-2-hydroxy (CAS 936-05-0)	mg	10 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
57	Estándar LFQAB	Estándar - Material de referencia de Ronidazole (CAS 7681-76-7). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
58	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Metronidazole (CAS 443-48-1)	mg	250 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
59	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Chloramphenicol (CAS 56-75-7)	mg	250 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
60	Estándar LFQAB	Virginiamycin M1 (CAS 21411-53-0).. Se debe suministrar certificado con % de pureza	mg	5 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
61	Estándar LFQAB	Virginiamycin S1 (CAS 23152-29-6). Se debe suministrar certificado con % de pureza	mg	5 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
62	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia de Polymixin B sulfato (CAS 1405-20-5). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
63	Estándar LFQAB	Estándar - material de referencia de 2-butanol (CAS No. 78-92-2). Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre	mL	1 mL	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
64	Estándar LFQAB	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de 3-Methyl-1-butanol (CAS No. 123-51-3)	mL	1 mL	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
65	Estándar LFQAB	Estándar - material de referencia de 3-Pentanol Número CAS 584-02-1. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	mL	1 mL	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
66	Estándar LFQAB	Estándar -material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Acetaldehido (Acetaldehyde) CAS No. 75-07-0	mL	1 mL	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
67	Estándar LFQAB	Estándar - material de referencia de Acetato de Etilo CAS No. 141-78-6. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	mL	5 mL	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147

Grupo 5 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas						
Ítem	**USO O JUSTIFICACIÓN (tipo de análisis)**	**BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR (Nombre y especificaciones técnicas Básicas)**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PRESENTACION (si aplica)**	**CANTIDAD TOTAL en viales o frascos**	**CÓDIGO UNSPSC**
68	Estándar LFQAB	Estándar - material de referencia certificado (MRC)Bajo ISO 17034 de Ractopamine hydrochloride CAS No. 90274-24-1	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
69	Estándar LFQAB	Estándar - material de referencia de Brombuterol hydrochloride CAS No. 21912-49-2. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	mg	10 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
70	Estándar LFQAB	Estándar - material de referencia de Mabuterol hydrochloride CAS No. 54240-36-7. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	mg	50 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
71	Estándar LFQAB	Estándar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Salbutamol CAS No. 18559-94-9	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
72	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Clenbuterol-hydroxymethyl (Hidroximetilclenbuterol) (CAS No. 38339-18-3)	mg	10 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
73	Estándar LFQAB	Estándar de Mapenterol hydrochloride (Mapenterol HCl) (CAS No. 54238-51-6). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	mg	5 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
74	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Tulobuterol hydrochloride (Tulobuterol HCl) (CAS No. 56776-01-3)	mg	50 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
75	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Clenbuterol (hydrochloride) (CAS 21898-19-1)	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
76	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia de Zilpaterol (hydrochloride) (CAS 119520-06-8). Se debe suministrar certificado con % de pureza	mg	10 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
77	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia de Cimaterol (CAS 54239-37-1). Se debe suministrar certificado con % de pureza	mg	10 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
78	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia de Cimbuterol (CAS 54239-39-3). Se debe suministrar certificado con % de pureza	mg	10 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
79	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia de Clenproperol (CAS 38339-11-6). Se debe suministrar certificado con % de pureza	mg	10 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
80	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Salmeterol (CAS 89365-50-4)	mg	10 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147

Grupo 5 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas						
Ítem	**USO O JUSTIFICACIÓN (tipo de análisis)**	**BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR (Nombre y especificaciones técnicas Básicas)**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PRESENTACION (si aplica)**	**CANTIDAD TOTAL en viales o frascos**	**CÓDIGO UNSPSC**
81	Estándar LFQAB	Clenbuterol-D9 (CAS 129138-58-5)	mg	25 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
82	Estándar LFQAB	Ractopamine-d6 Hydrochloride (CAS 1276197-17-1)	mg	10 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
83	Estándar LFQAB	Estándar - Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Cafeína (CAS No. 58-08-2)	mg	250 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
84	Estándar LFQAB	Estándar - Material de referencia cerficado bajo ISO 17034 de Histamine dihydrochloride (clorhidrato de Histamina) (CAS No. 56-92-8)	mg	250 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
85	Estándar LFQAB	Estandar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Natamycin Natamicina (PIMARICIN) (CAS No. 7681-93-8)	g	1g	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
86	Estándar LFQAB	Material de referencia de Mezcla de Esteres metilicos del acido Linoleico y sus isomeros Cis y Trans Concentración: 10mg/ml en Diclorometano Linoleic acid methyl ester, cis/trans,10mg/ml in methylene chloride. Se debe suministra certificado que declare conformidad en la Guía ISO 34	ml	Ampolla de 1 ml	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
87	Estándar LFQAB	Material de referencia de Mezcla de isomeros de esteres metilicos del ácido Linolenico Concentraicion: 10mg/ml en Diclorometano. Linolenic Acid Methyl Ester Isomer Mix certified reference material, 10 mg/mL in dichloromethane. Se debe suministra certificado que declare conformidad en la Guia ISO 34	ml	Ampolla de 1 ml	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
88	Estándar LFQAB	Mix 37 componentes de Esteres metilicos de acidos grasos saturados e insaturados, en diclorometano. El cerificado de analisis suministrado debe declarar concentración por cada analito y su respectiva tolerancia, cromatograma con orden de elusión, condiciones cromatograficas del respectivo orden de elusion.	ml	Ampolla de 1 ml	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
89	Estándar LFQAB	Caseino glicopeptido de caseina bovina libre de sal, Polvo liofilizado (Caseinoglycopeptide from bovine casein essentially salt-free, lyophilized powder) Amino Acid Sequence Met-Ala-Ile-Pro-Pro-Lys-Lys-Asn-Gln-Asp-Lys	mg	10 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147

Grupo 5 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas						
Ítem	**USO O JUSTIFICACIÓN (tipo de análisis)**	**BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR (Nombre y especificaciones técnicas Básicas)**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PRESENTACION (si aplica)**	**CANTIDAD TOTAL en viales o frascos**	**CÓDIGO UNSPSC**
90	Estándar LFQAB	Estándar - material de referencia de Cristal Violeta (Basic Violet 3) CAS No. 548-62-9. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
91	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia bajo ISO 17034 Leucocristal Violeta (CAS No. 603-48-5)	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
92	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Leucomalachite green (Verde de Leucomalaquita) (CAS No. 129-73-7)	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
93	Estándar LFQAB	Estándar de Malachite green oxalate Verde de malaquita (oxalato) (CAS No. 2437-29-8). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	mg	250 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
94	Estándar LFQAB	Estándar - material de referencia de Boldenone CAS No. 846-48-0. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	mg	10 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
95	Estándar LFQAB	Estándar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Melengestrol acetate CAS No. 2919-66-6	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
96	Estándar LFQAB	Estándar r -material de referencia de 17-beta-Estradiol 3-benzoate CAS No. 50-50-0. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
97	Estándar LFQAB	Estándar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Diethylstilbestrol CAS No. 56-53-1	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
98	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Stanozolol (Estanozolol) (CAS No. 10418-03-8)	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
99	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Megestrol-17-acetate (Megestrol acetato) (CAS No. 595-33-5)	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
100	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia de Medroxyprogesterone-17-acetate Medroxiprogesterona acetato (CAS No. 71-58-9) Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147

Grupo 6 Otros estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas						
Ítem	**USO O JUSTIFICACIÓN (tipo de análisis)**	**BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR (Nombre y especificaciones técnicas Básicas)**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PRESENTACION (si aplica)**	**CANTIDAD TOTAL en viales o frascos**	**CÓDIGO UNSPSC**
1	Estándar LFQAB	Estándar - Material de referencia de Dexamethasone (CAS 50-02-2). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
2	Estándar LFQAB	Estándar - Material de referencia de Prednisone (CAS 53-03-2). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
3	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia de Betamethasone (CAS 378-44-9)	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
4	Estándar LFQAB	Estándar - Material de referencia de Prednisolone (CAS 50-24-8)Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	mg	250 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
5	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Flumethasone (CAS 2135-17-3)	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
6	Estándar LFQAB	Zeranol (CAS 26538-44-3). Se debe suministrar certificado con % de pureza	mg	5 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
7	Estándar LFQAB	beta-Zearalanol (CAS 42422-68-4). Se debe suministrar certificado con % de pureza	mg	5 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
8	Estándar LFQAB	Estándar - Material de referencia de 17-metiltestosterona (CAS 58-18-4). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
9	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de 17α-Etinilestradiol (CAS 57-63-6)	mg	250 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
10	Estándar LFQAB	Estándar - Material de referencia de 17-beta-Estradiol (CAS 50-28-2). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	mg	250 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
11	Estándar LFQAB	Estándar - Material de referencia de 19β-nortestosterona (nandrolona) (CAS 434-22-0). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
12	Estándar LFQAB	Estándar - Material de referencia de Estradiol Cypionate (CAS 313-06-4). Se debe suministrar certificado con % de pureza	mg	250 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
13	Estándar LFQAB	Clormadinona (CAS 1961-77-9). . Se debe suministrar certificado con % de pureza	mg	10 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147

Grupo 6 Otros estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas						
Ítem	**USO O JUSTIFICACIÓN (tipo de análisis)**	**BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR (Nombre y especificaciones técnicas Básicas)**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PRESENTACION (si aplica)**	**CANTIDAD TOTAL en viales o frascos**	**CÓDIGO UNSPSC**
14	Estándar LFQAB	Estándar - Material de referencia de Valerato de Estradiol (CAS 979-32-8). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
15	Estándar LFQAB	Estándar de Tulio - material de referencia de Tulio 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	mL	100 mL	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
16	Estándar LFQAB	Estándar de Indio - material de referencia de Indio para ICP (In) 1000 mg/L en ácido nítrico 2-5%. (elemento puede estar disuelto en mínimo 2% a máximo 5% de Ácido Nítrico) Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	mL	100 mL	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
17	Estándar LFQAB	Estándar de Oro - material de referencia de Oro para Absorción Atómica (AA) 1000 mg/L de Au en ácido Clorhidrico HCl 2- 20%. (elemento puede estar disuelto en mínimo 2% a máximo 20% de HCl) Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	ml	100 mL	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
18	Estándar LFQAB	Estándar de Plomo - material de referencia de Plomo para ICP 1000 mg/L Pb disuelto en ácido Nítrico 2-5%. (elemento puede estar disuelto en mínimo 2% a máximo 5% de Ácido Nítrico) Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	ml	100 mL	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
19	Estándar LFQAB	Estándar de Cadmio - material de referencia de Cadmio para ICP 1000 mg/L Cd disuelto en ácido Nítrico 2-5%. (elemento puede estar disuelto en mínimo 2% a máximo 5% de Ácido Nítrico) Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	ml	100 mL	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
20	Estándar LFQAB	Estándar de Selenio - material de referencia de Selenio para ICP 1000 mg/L de Selenio (As) disuelto en ácido Nítrico 2-5%. (elemento puede estar disuelto en mínimo 2% a máximo 5% de Ácido Nítrico) Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	ml	100 mL	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
21	Estándar LFQAB	Estándar de Bismuto - material de referencia de Bismuto para ICP 1000 mg/L de Bismuto (As) disuelto en ácido Nítrico 2-5%. (elemento puede estar disuelto en mínimo 2% a máximo 5%	ml	100 mL	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147

Grupo 6 Otros estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas						
Ítem	**USO O JUSTIFICACIÓN (tipo de análisis)**	**BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR (Nombre y especificaciones técnicas Básicas)**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PRESENTACION (si aplica)**	**CANTIDAD TOTAL en viales o frascos**	**CÓDIGO UNSPSC**
		de Ácido Nítrico) Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre				
22	Estándar LFQAB	Estándar de Galio - material de referencia de Galio para ICP 10000 mg/L (10,000 µg/mL) de Galio (Ga) disuelto en ácido Nítrico 2-5%. (elemento puede estar disuelto en mínimo 2% a máximo 5% de Ácido Nítrico y contener trazas de HCl 0,5%) Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	ml	100 mL	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
23	Estándar LFQAB	Estándar - material de referencia de Molibdeno para Absorción atómica 1000 mg/L de Molibdeno (Mo) disuelto en Acido Nitrito 2%-5%. (elemento puede estar disuelto en mínimo 2% a máximo 5% de Ácido Nítrico y puede contener trazas de HF) Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	mL	100 mL	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
24	Estándar LFQAB	Estándar - material de referencia de Cobalto para ICP 1000 mg/L de Cobalto (Co) disuelto en ácido Nítrico 2-5%. (elemento puede estar disuelto en mínimo 2% a máximo 5% de Ácido Nítrico) Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre	mL	100 mL	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
25	Estándar LFQAB	Estándar - material de referencia de Talio para ICP 1000 mg/L de Talio (Tl) disuelto en ácido Nítrico 2-5%. (elemento puede estar disuelto en mínimo 2% a máximo 5% de Ácido Nítrico).Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre	mL	100 mL	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
26	Estándar LFQAB	Estándar - material de referencia de Itrio para ICP 1000 mg/L de Itrio (Y) disuelto en ácido Nítrico 2-5%. (elemento puede estar disuelto en mínimo 2% a máximo 5% de Ácido Nítrico) Se debe suministrar % pureza e incertidumbre	mL	100 mL	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
27	Estándar LFQAB	Estándar - material de referencia de Sodio para ICP 10000 mg/L de Sodio (Na) disuelto en ácido Nítrico 2-5%. (elemento puede estar disuelto en mínimo 2% a máximo 5% de Ácido Nítrico). Se debe suministrar % pureza e incertidumbre	mL	100 mL	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
28	Estándar LFQAB	Estándar - material de referencia de Calcio para ICP 10000 mg/L de Calcio (Ca) disuelto en ácido Nítrico 2-5%. (elemento puede estar disuelto en mínimo 2% a máximo 5% de Ácido	mL	100 mL	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147

Grupo 6 Otros estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas						
Ítem	**USO O JUSTIFICACIÓN (tipo de análisis)**	**BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR (Nombre y especificaciones técnicas Básicas)**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PRESENTACION (si aplica)**	**CANTIDAD TOTAL en viales o frascos**	**CÓDIGO UNSPSC**
		Nítrico). Se debe suministrar % pureza e incertidumbre				
29	Estándar LFQAB	Estándar o material de referencia de Potasio para ICP 10000 mg/L de Potasio (K) disuelto en ácido Nítrico 2-5%. (elemento puede estar disuelto en mínimo 2% a máximo 5% de Ácido Nítrico). Se debe suministrar % pureza e incertidumbre	mL	100 mL	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
30	Estándar LFQAB	Estándar -material de referencia de Zinc para ICP 10000 mg/L de Zinc (Zn) disuelto en ácido Nítrico 2-5%. (elemento puede estar disuelto en mínimo 2% a máximo 5% de Ácido Nítrico). Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre	mL	100 mL	5	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
31	Estándar LFQAB	Estándar-Material de referencia para Absorción Atómica de Cobre de 1000 mg/L en Ácido Nítrico 2%-5% (elemento puede estar disuelto en mínimo de 2% a máximo 5% de ácido nítrico). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	ml	100 ml	5	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
32	Estándar LFQAB	Estándar-Material de referencia para ICP de Cromo de 10000 mg/L en Ácido Nítrico 2%-5%. (elemento puede estar disuelto en mínimo de 2% a máximo 5% de ácido nítrico). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	ml	100 ml	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
33	Estándar LFQAB	Estándar -Material de Referencia de Hierro para AA absorción atómica 1000 mg/l en Ácido Nítrico 2-5%. (elemento puede estar disuelto en mínimo 2% a máximo 5% de Ácido Nítrico). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	ml	100ml	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
34	Estándar LFQAB	Solución multianalito concentración: 10 ug/mL para cada elemento: Ba, Be, Ce, Co, In, Mg, Pb, Th, Tl. 10 µg/mL cada uno; Bario, Berilio, Cerio, Cobalto, Indio, Magnesio, Plomo, Torio, Talio. disuelta el ácido nitrito 7%v/v. El certificado debe suministrar concentración e incertidumbre para cada elemento. certificado acreditación bajo ISO 17034	ml	125 mL	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
35	Estándar LFQAB	Solución multianalito concentracion:100 ug/mL dcada elemento: Bismuto, Indio, 6-Litio, Escandio, Terbio, Itrio. Bismuth, Indium, 6-Lithium, Scandium, Terbium, Yttrium (In, Bi, 6Li, Sc, Tb,Y) elementos disuteltos en ácido nítrico 7% v/v. El certificado debe suministrar	ml	125 mL	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147

Grupo 6 Otros estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas						
Ítem	**USO O JUSTIFICACIÓN (tipo de análisis)**	**BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR (Nombre y especificaciones técnicas Básicas)**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PRESENTACION (si aplica)**	**CANTIDAD TOTAL en viales o frascos**	**CÓDIGO UNSPSC**
		concentración e incertidumbre para cada elemento. certificado acreditación bajo ISO 17034				
36	Estándar LFQAB	Solución multianalito concentracion:100 ug/mL de cada elemento: Bismuto, Indio, 6-Litio, Escandio, Terbio, Itrio.	mg	10 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
37	Estándar LFQAB	Bismuth, Indium, 6-Lithium, Scandium,	mg	10 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
38	Estándar LFQAB	Terbium, Yttrium (In, Bi, 6Li, Sc, Tb,Y) elementos disueltos en ácido nítrico 7% v/v. El certificado debe suministrar concentración e incertidumbre para cada elemento. certificado acreditación bajo ISO 17034 "	mg	10 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
39	Estándar LFQAB	Estándar - material de referencia de 2-NP-AHD CAS No. 623145-57-3. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	mg	250 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
40	Estándar LFQAB	Estándar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de 2-NP-AOZ (CAS No. 19687-73-1) Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147

Grupo 7 Otros Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas						
Ítem	**USO O JUSTIFICACIÓN (tipo de análisis)**	**BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR (Nombre y especificaciones técnicas Básicas)**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PRESENTACION (si aplica)**	**CANTIDAD TOTAL EN viales o frascos**	**CÓDIGO UNSPSC**
1	Estándar LFQAB	Estándar - material de referencia de 4,4'-DDT Número CAS 50-29-3 Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
2	Estándar LFQAB	Estándar -material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Acephate Número CAS 30560-19-1	mg	250 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
3	Estándar LFQAB	Estándar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Acetamiprid Número CAS 135410-20-7	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
4	Estándar LFQAB	Estándar - material de referencia certificado (MRC)Bajo ISO 17034 de Metalaxyl CAS No. 57837-19-1	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
5	Estándar LFQAB	Estándar - material de referencia de alpha-Endosulfan CAS No. 959-98-8. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147

Grupo 7 Otros Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas						
Ítem	**USO O JUSTIFICACIÓN (tipo de análisis)**	**BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR (Nombre y especificaciones técnicas Básicas)**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PRESENTACION (si aplica)**	**CANTIDAD TOTAL EN viales o frascos**	**CÓDIGO UNSPSC**
6	Estándar LFQAB	Estándar - material de referencia de Aldicarb CAS No. 116-06-3. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
7	Estándar LFQAB	Estándar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Ametryn CAS No. 834-12-8	mg	250 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
8	Estándar LFQAB	Estándar - material de referencia certificado (MRC)Bajo ISO 17034 de Amitraz CAS No. 33089-61-1	mg	250 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
9	Estándar LFQAB	Estándar - material de referencia certificado (MRC)Bajo ISO 17034 de Azinphos-methyl CAS No. 86-50-0	mg	250 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
10	Estándar LFQAB	Estándar - material de referencia certificado (MRC)Bajo ISO 17034 de Azoxystrobin CAS No. 131860-33-8	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
11	Estándar LFQAB	Estándar - material de referencia de beta-Endosulfan CAS No. 33213-65-9. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
12	Estándar LFQAB	Estandar de Benomyl CAS No. 17804-35-2. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	mg	250 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
13	Estándar LFQAB	Estándar - material de referencia de Bitertanol CAS No. 55179-31-2. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	mg	250 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
14	Estándar LFQAB	Estándar - material de referencia de Butachlor CAS No. 23184-66-9. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
15	Estándar LFQAB	Estándar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Piperonyl butoxide CAS No. 51-03-6	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
16	Estándar LFQAB	Estándar -material de referencia de Carbaryl CAS No. 63-25-2. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	mg	250 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
17	Estándar LFQAB	Estándar - material de referencia de Carbofuran CAS No. 1563-66-2. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	mg	250 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
18	Estándar LFQAB	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Carbosulfan CAS No. 55285-14-8	mg	250 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147

Grupo 7 Otros Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas						
Ítem	**USO O JUSTIFICACIÓN (tipo de análisis)**	**BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR (Nombre y especificaciones técnicas Básicas)**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PRESENTACION (si aplica)**	**CANTIDAD TOTAL EN viales o frascos**	**CÓDIGO UNSPSC**
19	Estándar LFQAB	Estándar - material de referencia de trans-Chlordane CAS No. 5103-74-2. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	mg	10 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
20	Estándar LFQAB	Estándar - material de referencia certificado (MRC)bajo ISO 17034 de Chlorfenvinphos CAS No. 470-90-6	mg	250 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
21	Estándar LFQAB	Estándar - material de referencia de Cyanazine CAS No. 21725-46-2. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	mg	250 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
22	Estándar LFQAB	Estándar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Dichlorvos CAS No. 62-73-7	mg	250 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
23	Estándar LFQAB	Estándar o material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Dioxacarb CAS No. 6988-21-2	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
24	Estándar LFQAB	Estándar o material de referencia de Diuron CAS No. 330-54-1. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	mg	250 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
25	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia de Ethephon (Etefon) (CAS No. 16672-87-0) Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	mg	250 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
26	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia de Fenamiphos (Fenamifos) (CAS No. 22224-92-6) Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	mg	250 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
27	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Fenarimol (CAS No. 60168-88-9)	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
28	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Fenitrothion (Fenitrotion) (CAS No. 122-14-5)	mg	250 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
29	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia de Fenoxycarb (Fenoxicarb) (CAS No. 72490-01-8) Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	mg	250 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
30	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Fenpropimorph (Fenpropimorf) (CAS No. 67564-91-4)	mg	250 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
31	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de	mg	250 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135

Grupo 7 Otros Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas						
Ítem	**USO O JUSTIFICACIÓN (tipo de análisis)**	**BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR (Nombre y especificaciones técnicas Básicas)**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PRESENTACION (si aplica)**	**CANTIDAD TOTAL EN viales o frascos**	**CÓDIGO UNSPSC**
		Fenvalerate (Fenvalerato)(CAS No. 51630-58-1)				41116147
32	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Phorate (Forato) (CAS No. 298-02-2)	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
33	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Phosmet (Fosmet) (CAS No. 732-11-6)	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
34	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia de cis-Heptachlor-exo-epoxide (isomer B)Heptaclor exo epoxido (CAS No. 1024-57-3).Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	mg	10 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
35	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Imazalil (CAS No. 35554-44-0)	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
36	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Indoxacarb (CAS No. 144171-61-9)	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
37	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Iprodione (Iprodiona) (CAS No. 36734-19-7)	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
38	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia de Linuron (CAS No. 330-55-2).Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
39	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Methamidophos (Metamidofos) (CAS No. 10265-92-6)	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
40	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia de Oxamyl (CAS No. 23135-22-0) Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	mg	100mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
41	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia de Oxycarboxin (CAS No. 5259-88-1) Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
42	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Pendimethalin (Pendimetalin) (CAS No. 40487-42-1)	mg	100mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
43	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Permethrin (Permetrina) (CAS No. 52645-53-1)	mg	250mg	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**
44	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Pirimicarb (CAS No. 23103-98-2)	mg	250mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
45	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Prochloraz (Procloraz) (CAS No. 67747-09-5)	mg	250mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
46	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Profenofos (CAS No. 41198-08-7)	mg	250mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
47	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia de Propoxur (CAS No. 114-26-1) Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	mg	250mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
48	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia de Terbufos (CAS No. 13071-79-9). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
49	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 Tiacloprid (CAS No. 111988-49-9)	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
50	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia de Triazophos (Triazofos) (CAS No. 24017-47-8). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
51	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 Tribufos (DEF) (CAS No. 78-48-8)	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
52	Estándar LFQAB	Estándar - Material de referencia de 2,4-DDE (CAS 3424-82-6). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	mg	50 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
53	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de 2,4-DDD (CAS 53-19-0)	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
54	Estándar LFQAB	Estándar - Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Aldrin (CAS 309-00-2)	mg	250 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
55	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia de Carbofuran 3-hidroxi (CAS 16655-82-6). Se debe suministrar certificado con % de pureza	mg	10 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
56	Estándar LFQAB	Estándar - Material de referencias de Ciflutrina (CAS 68359-37-5). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	mg	250 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147

Grupo 7 Otros Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas						
Ítem	**USO O JUSTIFICACIÓN (tipo de análisis)**	**BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR (Nombre y especificaciones técnicas Básicas)**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PRESENTACION (si aplica)**	**CANTIDAD TOTAL EN viales o frascos**	**CÓDIGO UNSPSC**
57	Estándar LFQAB	Estándar - Material de referencia de Cipermetrina (CAS 52315-07-8). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	mg	50 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
58	Estándar LFQAB	Estándar - Material de referencia de Cletodim (CAS 99129-21-2). Se debe suministrar certificado con % de pureza	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
59	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Clordano cis (CAS 5103-71-9)	mg	10 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
60	Estándar LFQAB	Estándar - Material de referencia de Clorpirifos Metil (CAS 5598-13-0). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	mg	250 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
61	Estándar LFQAB	Estándar - Material de referencia de Fludioxonil (CAS 131341-86-1). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
62	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Flutolanil (CAS 66332-96-5)	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
63	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia de Fostiazato (CAS 98886-44-3). Se debe suministrar certificado con % de pureza	mg	25 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
64	Estándar LFQAB	Estándar - Material de referencia de Furametpir (CAS 123572-88-3). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
65	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Malation (CAS 121-75-5)	mg	50 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
66	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Metopreno (CAS 40596-69-8)	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
67	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Tricloronato (CAS 327-98-0)	mg	10 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
68	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Trifloxistrobin (CAS 141517-21-7)	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147

Grupo 7 Otros Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas						
Ítem	**USO O JUSTIFICACIÓN (tipo de análisis)**	**BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR (Nombre y especificaciones técnicas Básicas)**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PRESENTACION (si aplica)**	**CANTIDAD TOTAL EN viales o frascos**	**CÓDIGO UNSPSC**
69	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia de Zoxamida (CAS 156052-68-5). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	mg	50 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147

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

Grupo 8 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**
8	Estándar LFQAB	Estándar analítico de Zearalenona (CAS No. 17924-92-4) 25 µg/ml en solución de Metanol. Pureza: ≥ 98% Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	ml	10 ml	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147

Grupo 9 Materiales 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	Material de referencia LFQAB	Material de referencia de Musculo de pescado (Cd, Pb, Hg, As). Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre	g	50 g	1	12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146
2	Material de referencia LFQAB	Material de referencia en Aflatoxinas B1, B2. G1 Y G2 en Maíz con contenido entre 1 µg/kg y 20 µg/kg. Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre	g	200 g	1	12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146
3	Material de referencia LFQAB	Material de referencia en ocratoxina A en café con contenido entre 1 µg/kg y 10 µg/kg. Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre	g	55 g	1	12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146
4	Material de referencia LFQAB	Material de referencia certificado en Deoxinivalenol en trigo con contenido entre 100 µg/kg y 1000 µg/kg. Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre	g	100 g	1	12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146
5	Material de referencia LFQAB	material de referencia certificado en Zearalenona en maíz con contenido entre 50 µg/kg y 100 µg/kg. Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre	g	100 g	1	12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146
6	Material de referencia LFQAB	Material de Referencia para Leche en Polvo en los parámetros de Humedad, Cenizas, Acidez, grasa , proteína, Lactosa Se debe suministrar el valor	g	100 g	1	12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146

Grupo 9 Materiales 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**
		asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre				
7	Material de referencia LFQAB	Material de Referencia de cloranfenicol, en tejido animal (músculo de tejido animal puede ser: bovino, porcino, pollo, camarón o pescado). Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre	g	20 g	1	12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146
8	Material de referencia LFQAB	Material de referencia de Histamina en pescado enlatado, con valor promedio entre 15 y 150 mg/kg. Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre	g	145 g	1	12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146
9	Material de referencia LFQAB	Material de referencia Whisky o bebida alcohólica. Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre	ml	400 ml	1	12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146
10	Material de referencia LFQAB	Material de referencia para determinación de trazas de elementos (Cd, Pb, As) en arroz - Rice - Trace elements (Cd, Pb, As). Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre	g	35 g	1	12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146

Grupo 10 Estándares para los Laboratorios Fisicoquímico Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías, Microbiología de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas y Microbiología 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	Material de referencia Certificado OLCC	Solución tampón pH 1,68. Solución tampón (Potasio tetraoxalato) trazable a SRM de NIST y PTB pH 1,68 (20-25°C). Material de referencia certificado en conformidad con ISO Guide 34, de acuerdo al DIN en ISO/IEC 17025	L	Frasco 1L	1	12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146
2	Material de referencia Certificado OLCC	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	L	Frasco 1L	2	12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146

Grupo 10 Estándares para los Laboratorios Fisicoquímico Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías, Microbiología de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas y Microbiología 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**
		en conformidad con ISO Guide 34 de acuerdo al DIN en ISO/IEC 17025				
3	Material de referencia Certificado OLCC	Solución tampón pH 3.00. Solución tampón (ácido citrico/hidróxido de sodio, ácido clorhidrico), trazable a SRM de NIST y PTB pH 3,00 (25°C). Material de referencia certificado en conformidad con ISO Guide 34 de acuerdo al DIN en ISO/IEC 17025	L	Frasco 1L	2	12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146
4	Material de referencia Certificado OLCC	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	Frasco 1L	6	12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146
5	Material de referencia Certificado OLCC	Solución tampón pH 5,00. Solución tampón (ácido citrico/hidroxido de sodio), trazable a ARM de NIST y PTB pH 5.00 (20°C). Material de referencia certificado en conformidad con ISO Guide 34 de acuerdo al DIN en ISO/IEC 17025	L	Frasco 1L	2	12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146
6	Material de referencia Certificado OLCC	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	Frasco 1L	6	12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146
7	Material de referencia Certificado OLCC	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	Frasco 1L	2	12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146
8	Material de referencia Certificado OLCC	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	L	Frasco 1L	5	12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146

Grupo 10 Estándares para los Laboratorios Fisicoquímico Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías, Microbiología de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas y Microbiología 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**
9	Material de referencia Certificado OLCC	Patrón de agua 1%. 1%; Patrón para valoración volumétrica de Karl Fischer 1 g ≙ 10 mg H_2O. Material de referencia certificado en conformidad con ISO Guide 34 de acuerdo al DIN en ISO/IEC 17025	mL	40 mL	1	12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146

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

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

2.5. AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS:

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

Autorización / Permiso / Licencia	Requiere	No requiere	Expide
Recomendación del Comité Asesor de Contratación	X		Comité de contratación.
Certificado de inclusión en el Plan Anual de Adquisiciones	X		Coordinador del Grupo de Gestión Contractual
Certificado de antecedentes disciplinarios, fiscales, judiciales y de medidas correctivas. En caso de que se trate de persona jurídica deben verificarse los del representante legal y los de la persona jurídica como tal	X		https://www.procuraduria.gov.co/CertWEB/Certificado.aspx?tpo=2 https://www.contraloria.gov.co/control-fiscal/responsabilidad-fiscal/certificado-de-antecedentes-fiscales https://antecedentes.policia.gov.co:7005/WebJudicial/index.xhtml https://srvcnpc.policia.gov.co/PSC/frm_cnp_consulta.aspx
Autorización para contratar del representante legal de la persona jurídica.	X		Cámara de Comercio – Certificado de Existencia y Representación.
Licencia o permiso de autoridad ambiental		X	

Autorización o permiso de funcionamiento o habilitación		X	
Licencia o permiso de construcción		X	
OTRO - INDICAR			

2.6. OBLIGACIONES DE LAS PARTES:

2.6.1. DEL CONTRATISTA O PROVEEDOR:

2.6.1.1. OBLIGACIONES GENERALES:

1. Realizar las actividades para el óptimo cumplimiento contractual.
2. Actuar con suma diligencia, responsabilidad e idoneidad en la ejecución de las actividades contratadas.
3. Suscribir el acta de inicio, junto con quien ejerza la supervisión del contrato, una vez se cuente con el lleno de los requisitos legales para ellos.
4. Presentar mensualmente o cuando el Supervisor lo requiera, el informe de actividades de acuerdo a los parámetros señalados por el Supervisor.
5. Responder por la integridad, autenticidad, veracidad y fidelidad de la información a su cargo
6. Guardar la confidencialidad y la reserva de toda la documentación que le haya sido asignadas en desarrollo de sus obligaciones contractuales.
7. Informar oportunamente al supervisor asignado, los inconvenientes que afecten el normal desarrollo del objeto contractual
8. Cumplir como contratista con las obligaciones del sistema de seguridad social integral contenidas en las normas legales vigentes y parafiscales, según se requiera.
9. Portar el carné que lo identifica como contratista del Instituto en lugar visible o la identificación que corresponda.
10. Dar cumplimiento a las directrices impartidas por la entidad respecto al MECI, gestión de calidad y ambiental, Códigos de Buen Gobierno y Ética de la Entidad.
11. Recibir, custodiar y cuidar la documentación que por razón de su actividad conserve bajo su cuidado o a la cual tenga acceso, sin que pueda reproducirla, divulgarla o publicarla en cualquier medio.
12. Recibir, custodiar y cuidar los bienes y/o elementos que la entidad le proporciona para el desempeño de sus actividades.
13. Responder por sus actos u omisiones en ejecución del contrato, cuando con ello cause perjuicios a la administración o a terceros.
14. Acatar las instrucciones y recomendaciones que, dentro del marco del objeto y obligaciones contractuales, se realicen por parte del Invima a través del supervisor designado.
15. Prestar los servicios contratados con plena autonomía técnica y administrativa.
16. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la Ley, con el fin de obligarlos a realizar u omitir un hecho o un acto en el ejercicio de sus obligaciones. En caso de que ello presente, informar inmediatamente al Invima.
17. Al finalizar el contrato, deberá devolver todos los elementos entregados por el Invima para su ejecución, soportando por escrito dicha entrega. De igual forma deberá quedar al día con el aplicativo de correspondencia.
18. Cumplir a cabalidad con la normativa vigente que regula su profesión y el objeto contractual
19. Registrar y actualizar su información y documentos en el Sistema de Información y Gestión del Empleo Público, SIGEP.

20. Actualizar conforme a las reglas previstas en la Ley 2013 de 2019 su declaración de rentas y registro de conflictos de intereses.
21. Informar a La Entidad, el cambio de régimen tributario cuando a ello haya lugar
22. Cargar y actualizar en su usuario del Secop II, sus cuentas de cobro e informes de actividades de conformidad con lo desarrollado durante la ejecución del contrato.
23. Las demás que sean necesarias y requeridas para el óptimo cumplimiento del objeto contractual.

2.6.1.2. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS PARA TODOS LOS GRUPOS:

1. Realizar la programación de la entrega de los estándares de acuerdo con los requerimientos del supervisor, dentro de los primeros cinco (5) días hábiles siguientes a la firma del acta de inicio.
2. Entregar mínimo la cantidad solicitada (independiente de la presentación debe cumplirse mínimo con la cantidad solicitada) y cumplir a cabalidad las especificaciones técnicas requeridas solicitadas.
3. Suministrar todos los estándares y material de referencia en su envase original sellado y en buen estado, debidamente embalados y conservando la cadena de frío o condiciones especiales de almacenamiento, en caso de requerirla, así como cumplir con los tiempos programados. Los estándares deben ser entregados en el laboratorio correspondiente de acuerdo al grupo del cual hagan parte; dicho suministro se llevará a cabo dentro de la vigencia del contrato.
4. Entregar el respectivo certificado de análisis que incluya el grado de pureza o potencia, fecha de vencimiento (cuando aplique) y el lote de producción del estándar e incertidumbre asociada, material de referencia o materia prima de alta pureza, en medio magnético; dichos certificados deben ser entregados en el momento de la entrega y a la persona que esté recibiendo a satisfacción los estándares.
5. Entregar los elementos del Lote vigente o Current Lot del Catálogo de la USP si es estándar USP y/o con fecha de vencimiento mínimo de dos (2) años, para los demás ítems, contados a partir de la fecha de entrega, según aplique, brindando garantía igual a la fecha de vencimiento de cada elemento. El Invima podrá recibir estándares con fecha de vencimiento menor a dos (2) años únicamente cuando sea sustentado con la respectiva información técnica, (como es el caso de las soluciones de metales para ICP) lo anterior debido a que no todas las sustancias son químicamente estables y no se puede garantizar para todos, una vida útil mayor.
6. Contar, cuando aplique, con los permisos respectivos ante el Fondo Nacional de Estupefacientes, para la importación de sustancias controladas. La cual será evidencia a través de la Resolución de inscripción al Fondo Nacional de Estupefacientes, para importar, comprar y distribuir reactivos, patrones y estándares de referencia de las sustancias sometidas a fiscalización; dicha Resolución deberá estar vigente durante la ejecución del contrato.
7. Para los grupos 2 y 9 correspondientes a Material de Referencia, entregar el correspondiente certificado en físico, el cual deberá contener la siguiente información: a). El valor de la pureza con su respectivo valor de incertidumbre o tolerancia junto con el criterio o guía internacional que se tuvo en cuenta para hacer la determinación. B). fecha de vencimiento y el lote de producción. La entrega se realizará en el Laboratorio de Organismos Genéticamente Modificados y en el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas de acuerdo a la solicitud.
8. Garantizar el cambio de los estándares defectuosos dentro de los veinte (20) días calendario siguiente a la solicitud realizada por el supervisor del contrato si durante la utilización de los mismos se observa que no cumplen con las condiciones técnicas, o no responden a la finalidad para la cual se adquirió, sin generar costos adicionales para el Instituto.
9. Todos los estándares de referencia deben tener mínimo una vigencia de dos años. Los certificados deben evidenciar concentración, pureza o potencia con su respectivo valor de *incertidumbre

asociada (*exceptuando los estándares que sean marca USP de los grupos 3 y 4) ó incertidumbre expandida, valor y nivel de confianza del valor de cobertura K.

10. Entregar estándares adicionales dentro del presupuesto asignado conforme a los valores adjudicados, o los lineamientos establecidos para establecer su precio. La procedencia de la entrega de estándares adicionales será acordada entre el representante legal y el supervisor del contrato.
11. En el caso de los grupos referentes a Material de Referencia, por tratarse en su mayoría muestras en matrices alimenticias, se excluye de la vigencia mínima de dos años, su vigencia será la dada por el fabricante en el certificado respectivo.

NOTA. Serán propiedad de la Entidad estatal los resultados de los estudios, investigaciones y en general los informes y trabajos realizados para cumplir el objeto de este contrato. El contratista no podrá hacer uso de los mismos para fines diferentes a los del trabajo mismo, sin autorización previa, expresa y escrita de la Entidad Estatal. El contratista puede hacer uso y difusión, de los resultados, informes y documentos, en general de los productos que se generen en desarrollo y ejecución del presente contrato, siempre y cuando con ello no se afecte la confidencialidad de que trata el contrato y se haya obtenido previamente autorización del contratante.

2.6.2. DEL CONTRATANTE:

1. Ejercer la supervisión del contrato acorde con las normas vigentes y los manuales adoptados por La Entidad
2. Exigir al contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado.
3. Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias y garantías a que hubiere lugar.
4. Solicitar la actualización o revisión de los precios cuando se produzcan fenómenos que en alteren en su contra, el equilibrio económico o financiero del contrato
5. Adelantar las revisiones periódicas de las obras ejecutadas, servicios prestados o bienes suministrados, para verificar que se cumplan con las condiciones de calidad ofrecidas.
6. Exigir que la calidad de los bienes y servicios adquiridos se ajuste a los requisitos mínimos previstos en las normas técnicas obligatorias, las normas técnicas colombianas o internacionales.
7. Actuar de tal modo que no sobrevenga una mayor onerosidad en el cumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista.
8. Corregir los desajustes que puedan presentarse y acordar los mecanismos y procedimientos pertinentes para solucionar rápida y eficazmente las diferencias o situaciones litigiosas que se presenten
9. Efectuar el registro presupuestal correspondiente.
10. Brindar el acompañamiento, la información y la documentación que el contratista requiera para el adecuado cumplimiento de sus obligaciones.
11. Adelantar todas las gestiones necesarias para la correcta ejecución del contrato, incluyendo las suspensiones y reinicios a que haya lugar

2.7. PLAZO DE EJECUCIÓN:

El objeto del presente contrato se ejecutará hasta el día treinta (30) de noviembre de 2021 contado a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.

2.8. LUGAR DE EJEUCIÓN 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 los grupos 5, 6, 7, 8 y 9 estará a cargo de el/la Coordinador(a) del Grupo Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas, para el Grupo 1 será realizada por el/la Coordinador(a) del Grupo de Laboratorio de Productos Biológicos, para los Grupos 3, 4 y 10 será realizada por el/la Coordinador(a) del Grupo Fisicoquímico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías y para el Grupo 2 será realizada por el/la Coordinador(a) del Grupo de Laboratorio de Organismos Genéticamente Modificados o por la persona que designe el Ordenador del Gasto de la Entidad.

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

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

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

Teniendo en cuenta que los elementos requeridos por el Instituto son de características técnicas uniformes y de común utilización, nos remitimos a la Ley 1150 de 2007 la cual dispone los requisitos para la aplicación de la selección abreviada como proceso de selección, para la adquisición de elementos de esas características, en los siguientes términos:

> El artículo 2, de la Ley 1150 de 2007 denominado "*De las modalidades de selección*", en el numeral 2, señala que "*La Selección abreviada corresponde a la modalidad de selección objetiva prevista para aquellos casos en que por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación o la cuantía o destinación del bien, obra o servicio, puedan adelantarse procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la gestión contractual*", identificando en el literal a), como causal de selección abreviada "*La adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización por parte de las entidades, que corresponden a aquellos que poseen las mismas especificaciones técnicas, con independencia de su diseño o de sus características descriptivas, y comparten patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos.*

Para la adquisición de estos bienes y servicios las entidades deberán, siempre que el reglamento así lo señale, hacer uso de procedimientos de subasta inversa o de instrumentos de compra por catálogo derivados de la celebración de acuerdos marco de precios o de procedimientos de adquisición en bolsas de productos."

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

Dado que los bienes y servicios que se pretenden contratar tienen características objetivamente definidas, razón por la cual el proceso de selección corresponde a la modalidad de Selección Abreviada para la adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización por subasta inversa, prevista en el artículo 2, numeral 2, literal a) de la Ley 1150 de 2007 y reglamentada por el Decreto 1082 de 2015.

De acuerdo con lo anterior y en cumplimiento de las disposiciones de la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015 así como la cuantía de contratación, se establece que este proceso de selección corresponde a SELECCIÓN ABREVIADA – SUBASTA INVERSA.

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

El valor del contrato a celebrar será hasta por la suma de **OCHOCIENTOS TREINTA Y SIETE MILLONES QUINIENTOS TREINTA Y CUATRO MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS CON VEINTITRES CENTAVOS M/CTE ($ 837.534.247,23)** incluido IVA y demás impuestos, tasas y contribuciones de ley a que haya LUGAR.

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

- **GRUPO 1:** Se asigna la suma de **SETENTA Y CINCO MILLONES NOVENTA Y CUATRO MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y DOS PESOS CON SETENTA Y CUATRO CENTAVOS M/CTE. ($75.094.432,74)** INCLUIDO IVA, IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES DE LEY A QUE HAYA LUGAR.

- **GRUPO 2**: Se asigna la suma de **CATORCE MILLONES CIENTO NOVENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS CON SESENTA Y SEIS CENTAVOS M/CTE. ($14.199.689,66)** INCLUIDO IVA, IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES DE LEY A QUE HAYA LUGAR.

- **GRUPO 3**: Se asigna la suma de **CUATROCIENTOS TREINTA Y CINCO MILLONES NOVENCIENTOS SETENTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS TRES PESOS CON CUARENTA Y SIETE CENTAVOS M/CTE. ($ 435.975.903,47)** INCLUIDO IVA, IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES DE LEY A QUE HAYA LUGAR.

- **GRUPO 4:** Se asigna la suma de **SETENTA Y SEIS MILLONES QUINIENTOS TREINTA Y CINCO MIL QUINIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS CON SETENTA Y CINCO CENTAVOS**

M/CTE. ($76.535.547,75) INCLUIDO IVA, IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES DE LEY A QUE HAYA LUGAR.

- **GRUPO 5:** Se asigna la suma de **CIENTO QUINCE MILLONES NOVECIENTOS CINCUENTA Y TRES MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS CON CUARENTA Y SIETE CENTAVOS M/CTE. ($115.953.286,47)** INCLUIDO IVA, IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES DE LEY A QUE HAYA LUGAR.

- **GRUPO 6:** Se asigna la suma de **TREINTA MILLONES SETECIENTOS SETENTA Y SIETA MIL CIENTO DIEZ PESOS Y TRENTA CENTAVOS M/CTE ($ 30.777.110,30)** INCLUIDO IVA, IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES DE LEY A QUE HAYA LUGAR.

- **GRUPO 7**: Se asigna la suma de **CINCUENTA MILLONES SETECIENTOS CINCO MIL CIENTO SETENTA Y UN PESOS CON NUEVE CENTAVO M/CTE. ($ 50.705.171,09)** INCLUIDO IVA, IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES DE LEY A QUE HAYA LUGAR.

- **GRUPO 8**: Se asigna la suma de **ONCE MILLONES CIENTO SETENTA Y DOS MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y UN PESOS CON TREINTA Y CUATRO CENTAVOS M/CTE. ($ 11.172.381,34)** INCLUIDO IVA, IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES DE LEY A QUE HAYA LUGAR.

- **GRUPO 9**: Se asigna la suma de **DIECISEIS MILLONES TRESCIENTOS OCHENTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS CON OCHENTA Y NUEVE CENTAVOS M/CTE. ($ 16.384.347,89)** INCLUIDO IVA, IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES DE LEY A QUE HAYA LUGAR.

- **GRUPO 10**: Se asigna la suma de **DIEZ MILLONES SETECIENTOS TREINTA Y SEIS MIL TRESCIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS CON CINCUENTA Y DOS CENTAVOS M/CTE. ($ 10.736.376,52)** INCLUIDO IVA, IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES DE LEY A QUE HAYA LUGAR.

4.1. FORMA DE PAGO:

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

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

NOTA 1: 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: 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	$ 837.534.247,23
Nombre proyecto de inversión	Fortalecimiento de la inspección, vigilancia y control de los productos competencia del Invima a nivel Nacional.
Código del producto SIIF	C-1903-0300-7-0-1903012 C-1903-0300-7-0-1903011
Actividad SUIFP	Desarrollar acciones técnicas y administrativas para el control de calidad de los productos competencia del Invima. Desarrollar acciones técnicas y administrativas asociadas a vigilancia epidemiológica, postcomercialización y control de residuos químicos.
Código actividad interna	7-5-34 7-5-056 7-5-058 7-5-060 3-13-37
Nombre de la actividad	**7-5-34:** Atender y gestionar las diferentes solicitudes de análisis de los productos competencia del INVIMA, Laboratorio de Microbiología de alimentos y Bebidas – RN; la suma de **DOSCIENTOS OCHO MILLONES SEISCIENTOS SIETE MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y NUEVE PESOS CON VEINTE CENTAVOS M/CTE ($208.607.949,20).** **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 **CUATROCIENTOS DOS MILLONES QUINIENTOS ONCE**

	MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y UN PESOS CON VEINTIDÓS CENTAVOS M/CTE ($402.511.451,22). **7-5-058:** Emitir conceptos de lotes de productos biológicos, la suma de **SETENTA Y CINCO MILLONES NOVENTA Y CUATRO MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y DOS PESOS CON SETENTA Y CUATRO CENTAVOS M/CTE ($75.094.432,74).** **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 **CUARENTA Y UN MILLONES TRESCIENTOS VEINTE MIL CUATROCIENTOS CATORCE PESOS CON SIETE CENTAVOS M/CTE ($41.320.414,07).** **3-13-37:** Proyecto Demuestra de la Calidad 2020; la suma de **CIENTO DIEZ MILLONES DE PESOS M/CTE ($110.000.000,00).**

4.3. JUSTIFICACIÓN DEL VALOR DEL PROCESO DE SELECCIÓN:

Para calcular el valor del presupuesto oficial estimado para el presente proceso la Entidad realizó el estudio del mercado con el fin de determinar el precio de los estándares y materiales de referencia objeto de este estudio, por lo cual se solicitaron cotizaciones a siete (9) diferentes empresas a través de correo electrónico tales como: Scientific Producs Ltda, Biocol, R-Biopham, Dizar Ltda., AS Analytical, Globalquimia Ltda., Kimia Trading, Quimitrónica S.A.S. y Suministros Analíticos S.A.S., de las cuales se recibió respuesta oportuna y cumpliendo con los requerimientos de la entidad de las empresas: respuestas de Dizar Ltda., AS Analytical, Kimia Trading, Suministros Analíticos S.A.S., R-Biopharm y Quimitrónica. Con base en lo anterior se procedió a estimar el valor estimado del contrato a través de primero hallando el promedio unitario entre las cotizaciones allegadas y que cumplían con los requerimientos, segundo se calculó el valor promedio unitario de los valores históricos de máximo los tres años consecutivos anteriores (2018, 2019 y 2020) con los que cuenta la entidad incrementando el respectivo IPC para cada vigencia, por último se calculó nuevamente un promedio entre los valores unitarios promediados tanto para las cotizaciones como para los históricos; dicho ejercicio 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**			**Valor Unitario Promedio Históricos SIN IVA**	**Cotización 1**	**Cotización 2**	**Valor unitario promedio cotizaciones sin IVA**	**Valor Unitario Promedio Históricos y Cotización INCLUIDO IVA**	**Valor total incluido IVA**
				2020 + IPC (1,61%)	**2019 + IPC (3,80%) + IPC (1,61)**	**2018 + IPC (3,18%) + IPC (3,80) + IPC (1,61%)**		**Valor unitario SIN IVA**	**Valor unitario SIN IVA**			
1	Antitoxina equina para test de floculación (Non WHO Reference Material Tetanus Antitoxin Equine for the Flocculation Test NIBSC code: 66/021)	3	1400 IU/ampolla	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 756.000,00	$ 795.700,00	$ 775.850,00	$ 923.261,50	$ 2.769.784,50
2	Toxoide tetánico para uso en test de floculación (WHO International Standard 3rd International Standard for Tetanus Toxoid for use in Flocculation Test NIBSC code: 16/302)	3	970 Lf /ampolla	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 882.000,00	$ 928.400,00	$ 905.200,00	$ 1.077.188,00	$ 3.231.564,00
3	Estándar Vacuna sarampión (NIBSC 92/648)	3	Unidad	$ 768.171,60	$ 600.352,50	$ 875.303,64	$ 747.942,58	$ 882.000,00	$ 928.400,00	$ 905.200,00	$ 983.619,84	$ 2.950.859,52
4	Estándar Vacuna rubeola (NIBSC 91/688)	3	Unidad	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 882.000,00	$ 928.400,00	$ 905.200,00	$ 1.077.188,00	$ 3.231.564,00
5	Estándar Vacuna parotiditis (NIBSC 90/534)	3	Unidad	$ 768.171,60	$ 600.668,92	$ 875.303,64	$ 748.048,05	$ 882.000,00	$ 928.400,00	$ 905.200,00	$ 983.682,59	$ 2.951.047,77
6	Antisuero-Rubeola humano (NIBSC 67/182)	1	Unidad	$ 792.558,00	No se adquirió	$ 875.303,64	$ 833.930,82	$ 819.000,00	$ 862.100,00	$ 840.550,00	$ 996.316,09	$ 996.316,09
7	Suero Anti sarampión (NIBSC 97/648)	1	Unidad	$ 792.558,00	No se adquirió	$ 911.895,02	$ 852.226,51	$ 882.000,00	$ 928.400,00	$ 905.200,00	$ 1.045.668,77	$ 1.045.668,77
8	Anticuerpo Anti varicela zoster (NIBSC 90/690)	1	Unidad	$ 792.558,00	No se adquirió	No se adquirió	$ 792.558,00	$ 860.000,00	$ 905.200,00	$ 882.600,00	$ 996.719,01	$ 996.719,01

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**			**Valor Unitario Promedio Históricos SIN IVA**	**Cotización 1**	**Cotización 2**	**Valor unitario promedio cotizaciones sin IVA**	**Valor Unitario Promedio Históricos y Cotización INCLUIDO IVA**	**Valor total incluido IVA**
				2020 + IPC (1,61%)	**2019 + IPC (3,80%) + IPC (1,61)**	**2018 + IPC (3,18%) + IPC (3,80) + IPC (1,61%)**		**Valor unitario SIN IVA**	**Valor unitario SIN IVA**			
9	Estándar vacuna polio (NIBSC 12/104)	3	Unidad	$ 792.558,00	No se adquirió	No se adquirió	$ 792.558,00	$ 882.000,00	$ 928.400,00	$ 905.200,00	$ 1.010.166,01	$ 3.030.498,03
10	Anticuerpos Monoclonales poliovirus tipo 1-IPV Elisa MABs (Recubrimiento de placas) (NIBSC 234)	1	Unidad	$ 1.320.930,00	No se adquirió	No se adquirió	$ 1.320.930,00	$ 1.664.000,00	$ 1.751.500,00	$ 1.707.750,00	$ 1.802.064,60	$ 1.802.064,60
11	Anticuerpos Monoclonales poliovirus tipo 2-IPV Elisa MABs (Recubrimiento de placas) (NIBSC 1050)	1	Unidad	$ 1.320.930,00	No se adquirió	No se adquirió	$ 1.320.930,00	$ 1.664.000,00	$ 1.751.500,00	$ 1.707.750,00	$ 1.802.064,60	$ 1.802.064,60
12	Anticuerpos Monoclonales poliovirus tipo 3-IPV Elisa MABs (Recubrimiento de placas) (NIBSC 520)	1	Unidad	$ 1.320.930,00	No se adquirió	No se adquirió	$ 1.320.930,00	$ 1.664.000,00	$ 1.751.500,00	$ 1.707.750,00	$ 1.802.064,60	$ 1.802.064,60
13	Estándar Factor IX concentrado NIBSC (14/148)	4	Unidad	$ 782.397,00	No se adquirió	No se adquirió	$ 782.397,00	$ 882.000,00	$ 928.400,00	$ 905.200,00	$ 1.004.120,22	$ 4.016.480,88
14	Estándar heparina no fraccionada NIBSC (07/328)	2	Unidad	$ 782.397,00	No se adquirió	No se adquirió	$ 782.397,00	$ 882.000,00	$ 928.400,00	$ 905.200,00	$ 1.004.120,22	$ 2.008.240,44
15	Estándar Antitrombina III CONCENTRADO NIBSC (06/166)	1	Unidad	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 882.000,00	$ 928.400,00	$ 905.200,00	$ 1.077.188,00	$ 1.077.188,00
16	Estándar Fibrinógeno Concentrado NIBSC (09/242)	1	Unidad	$ 782.397,00	No se adquirió	$ 875.303,64	$ 828.850,32	$ 882.000,00	$ 928.400,00	$ 905.200,00	$ 1.031.759,94	$ 1.031.759,94

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			Valor Unitario Promedio Históricos SIN IVA	Cotización 1	Cotización 2	Valor unitario promedio cotizaciones sin IVA	Valor Unitario Promedio Históricos y Cotización INCLUIDO IVA	Valor total incluido IVA
				2020 + IPC (1,61%)	2019 + IPC (3,80%) + IPC (1,61)	2018 + IPC (3,18%) + IPC (3,80) + IPC (1,61%)		Valor unitario SIN IVA	Valor unitario SIN IVA			
17	Estándar Factor XIII Plasma, humano NIBSC (02/206)	1	Unidad	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 882.000,00	$ 928.400,00	$ 905.200,00	$ 1.077.188,00	$ 1.077.188,00
18	Estándar Factor VON Willebrand Concentrado NIBSC (09/182)	4	Unidad	$ 782.397,00	No se adquirió	No se adquirió	$ 782.397,00	$ 882.000,00	$ 928.400,00	$ 905.200,00	$ 1.004.120,22	$ 4.016.480,88
19	Estándar Factor VIII De Coagulación Concentrado NIBSC (07/350)	5	Unidad	$ 699.686,46	$ 600.668,92	No se adquirió	$ 650.177,69	$ 882.000,00	$ 928.400,00	$ 905.200,00	$ 925.449,72	$ 4.627.248,60
20	Inmnunoglobulina Humana (Molecular size) BRP Batch 2.EDQM. Code Y0000488	2	Unidad	$ 1.127.871,00	No se adquirió	No se adquirió	$ 1.127.871,00	$ 1.110.000,00	$ 1.168.400,00	$ 1.139.200,00	$ 1.348.907,25	$ 2.697.814,50
21	Estándar EDQM Insulina humana CRS Cod. I0310000 Batch 5.	2	Unidad	$ 1.127.871,00	No se adquirió	No se adquirió	$ 1.127.871,00	$ 1.110.000,00	$ 1.168.400,00	$ 1.139.200,00	$ 1.348.907,25	$ 2.697.814,50
22	Insulina (Bovina) CRS EDQM Cod. I0305000 Batch 3	2	Unidad	$ 1.014.067,80	No se adquirió	No se adquirió	$ 1.014.067,80	$ 1.110.000,00	$ 1.168.400,00	$ 1.139.200,00	$ 1.281.194,34	$ 2.562.388,68
23	Insulina (Porcina) CRS EDQM Cod. I0320000 Batch 5	2	Unidad	$ 1.014.067,80	No se adquirió	No se adquirió	$ 1.014.067,80	$ 1.110.000,00	$ 1.168.400,00	$ 1.139.200,00	$ 1.281.194,34	$ 2.562.388,68
24	Insulina Lispro CRS EDQM Cod. Y0000348 Batch 3	2	Unidad	$ 1.014.067,80	No se adquirió	No se adquirió	$ 1.014.067,80	$ 1.110.000,00	$ 1.168.400,00	$ 1.139.200,00	$ 1.281.194,34	$ 2.562.388,68
25	Insulina Asparta CRS EDQM Cod. Y0000349 Batch 3	2	Unidad	$ 111.771,00	No se adquirió	No se adquirió	$ 111.771,00	$ 1.110.000,00	$ 1.168.400,00	$ 1.139.200,00	$ 744.327,75	$ 1.488.655,50

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**			**Valor Unitario Promedio Históricos SIN IVA**	**Cotización 1**	**Cotización 2**	**Valor unitario promedio cotizaciones sin IVA**	**Valor Unitario Promedio Históricos y Cotización INCLUIDO IVA**	**Valor total incluido IVA**
				2020 + IPC (1,61%)	**2019 + IPC (3,80%) + IPC (1,61)**	**2018 + IPC (3,18%) + IPC (3,80) + IPC (1,61%)**		**Valor unitario SIN IVA**	**Valor unitario SIN IVA**			
26	Insulina Glargina CRS EDQM Cod. Y0001542 Batch 6	2	Unidad	$ 1.138.032,00	No se adquirió	No se adquirió	$ 1.138.032,00	$ 1.120.000,00	$ 1.178.940,00	$ 1.149.470,00	$ 1.361.063,69	$ 2.722.127,38
27	Estándar EDQM factor IX de Coagulación humano (rDNA) CRS Código. Y0001659 Batch 1	3	Vial	$ 1.138.032,00	No se adquirió	No se adquirió	$ 1.138.032,00	$ 1.120.000,00	$ 1.178.940,00	$ 1.149.470,00	$ 1.361.063,69	$ 4.083.191,07
28	Anti rabies G-protein monoclonal antibody clone 1112-1 Purified mouse monoclonal IgG1 antibody Codigo RDB-1112-1p100	1	Vial	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 1.600.000,00	$ 1.750.000,00	$ 1.675.000,00	$ 1.993.250,00	$ 1.993.250,00
29	Estandar 99/616 fiebre amarilla (First International Standard for Yellow Fever Vaccine NIBSC code: 99/616)	3	Vial	$ 768.171,60	$ 600.352,50	$ 875.303,64	$ 747.942,58	$ 882.000,00	$ 928.400,00	$ 905.200,00	$ 983.619,84	$ 2.950.859,52
30	Estándar de vacuna contra la rabia, 7th WHO International Standard for Rabies Vaccine NIBSC (16/204)	4	Vial	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 882.000,00	$ 928.400,00	$ 905.200,00	$ 1.077.188,00	$ 4.308.752,00
VALOR TOTAL INCLUIDO IVA											**$ 75.094.432,74**	

Grupo 2 Material de Referencia para el Laboratorio de Organismos Genéticamente Modificados												
Ítem	Bien, Servicio o Suministro a adquirir	Cantidad	Unidad de medida	Valor histórico incluido IVA			Valor Unitario Promedio Históricos SIN IVA	Cotización 1	Cotización 2	Valor Unitario Promedio Cotizaciones SIN IVA	Valor Unitario Promedio Históricos y Cotización INCLUIDO IVA	Valor Total INCLUIDO IVA
				2020 + IPC (1,61%)	2019 + IPC (3,80%) + IPC (1,61)	2018 + IPC (3,18%) + IPC (3,80) + IPC (1,61%)		Valor Unitario SIN IVA	Valor Unitario SIN IVA			
1	GMO standard soy GTS 40-3-2 1,0%	1	g	$ 696.186,00	$ 444.042,53	$ 377.596,11	$ 505.941,54	$ 539.000,00	$ 1.035.000,00	$ 787.000,00	$ 769.300,22	$ 769.300,22
2	GMO standard soy GTS 40-3-2 10,0%	1	g	$ 694.937,21	$ 442.801,69	$ 444.877,27	$ 527.538,72	$ 539.000,00	$ 1.035.000,00	$ 787.000,00	$ 782.150,54	$ 782.150,54
3	GMO standard maice Bt176 5,0%	1	g	$ 589.635,72	$ 447.765,05	$ 388.661,45	$ 475.354,07	$ 1.521.000,00	$ 802.500,00	$ 1.161.750,00	$ 974.076,92	$ 974.076,92
4	GMO standard maice MON810 10,0%	1	g	$ 586.574,21	$ 444.662,95	$ 451.624,43	$ 494.287,20	$ 539.000,00	$ 802.500,00	$ 670.750,00	$ 693.197,13	$ 693.197,13
5	GMO standard maice MON810 2,00%	1	g	$ 945.578,60	$ 686.448,99	$ 549.521,37	$ 727.182,98	$ 781.000,00	$ 1.342.500,00	$ 1.061.750,00	$ 1.064.415,13	$ 1.064.415,13
6	GMO standard maice GA21 1,00%	1	g	$ 579.461,51	$ 444.662,95	$ 451.624,43	$ 491.916,30	$ 539.000,00	$ 787.500,00	$ 663.250,00	$ 687.323,95	$ 687.323,95
7	GMO standard maice GA21 5%	1	g	$ 586.574,21	$ 444.662,95	$ 451.624,43	$ 494.287,20	$ 539.000,00	$ 802.500,00	$ 670.750,00	$ 693.197,13	$ 693.197,13
8	GMO standard maice NK603 1,00%	1	g	$ 579.461,51	$ 444.662,95	$ 451.624,43	$ 491.916,30	$ 539.000,00	$ 787.500,00	$ 663.250,00	$ 687.323,95	$ 687.323,95
9	GMO standard maice NK603 5,00%	1	g	$ 586.574,21	$ 444.662,95	$ 451.624,43	$ 494.287,20	$ 539.000,00	$ 802.500,00	$ 670.750,00	$ 693.197,13	$ 693.197,13
10	GMO standard maice TC1507 1,00%	1	g	$ 590.130,56	$ 444.662,95	$ 451.624,43	$ 495.472,65	$ 539.000,00	$ 810.000,00	$ 674.500,00	$ 696.133,72	$ 696.133,72
11	GMO standard maice TC1507 10,00%	1	g	$ 586.574,21	$ 444.662,95	$ 451.624,43	$ 494.287,20	$ 539.000,00	$ 802.500,00	$ 670.750,00	$ 693.197,13	$ 693.197,13
12	GMO standard maice DP98140 10,0%	1	g	$ 575.905,16	$ 444.662,95	$ 451.624,43	$ 490.730,85	$ 539.000,00	$ 780.000,00	$ 659.500,00	$ 684.387,35	$ 684.387,35
13	GMO standard maice DP98140 2,0%	1	g	$ 1.006.320,04	$ 711.620,25	$ 743.819,99	$ 820.586,76	$ 781.000,00	$ 1.417.500,00	$ 1.099.250,00	$ 1.142.302,87	$ 1.142.302,87
14	GMO standard maice DAS40278 1,0%	1	g	$ 596.830,72	$ 463.009,62	$ 478.613,07	$ 512.817,80	$ 582.000,00	$ 802.500,00	$ 692.250,00	$ 717.015,34	$ 717.015,34
15	GMO standard maice DAS40278 10,0%	1	g	$ 596.830,72	$ 463.009,62	$ 478.613,07	$ 512.817,80	$ 582.000,00	$ 802.500,00	$ 692.250,00	$ 717.015,34	$ 717.015,34
16	GMO standard maice VCO1981 1,0%	1	g	$ 458.224,52	$ 432.786,36	No se adquirió	$ 445.505,44	$ 509.000,00	$ 510.000,00	$ 509.500,00	$ 568.228,24	$ 568.228,24
17	GMO standard maice VCO1981 10,0%	1	g	$ 434.171,40	$ 408.678,66	$ 360.678,15	$ 401.176,07	$ 509.000,00	$ 510.000,00	$ 509.500,00	$ 541.852,26	$ 541.852,26
18	GMO standard maice DAS59122 1,0%	1	g	$ 619.168,66	$ 477.279,25	No se adquirió	$ 548.223,96	$ 539.000,00	$ 802.500,00	$ 670.750,00	$ 725.289,50	$ 725.289,50

Grupo 2 Material de Referencia para el Laboratorio de Organismos Genéticamente Modificados												
Ítem	Bien, Servicio o Suministro a adquirir	Cantidad	Unidad de medida	Valor histórico incluido IVA			Valor Unitario Promedio Históricos SIN IVA	Cotización 1	Cotización 2	Valor Unitario Promedio Cotizaciones SIN IVA	Valor Unitario Promedio Históricos y Cotización INCLUIDO IVA	Valor Total INCLUIDO IVA
				2020 + IPC (1,61%)	2019 + IPC (3,80%) + IPC (1,61)	2018 + IPC (3,18%) + IPC (3,80) + IPC (1,61%)		Valor Unitario SIN IVA	Valor Unitario SIN IVA			
19	GMO standard maice DAS59122 10,0%	1	g	$ 575.905,16	$ 444.662,95	$ 379.515,79	$ 466.694,63	$ 539.000,00	$ 780.000,00	$ 659.500,00	$ 670.085,81	$ 670.085,81
VALOR TOTAL INCLUIDO IVA											**$ 14.199.689,66**	

Grupo 3 Estándares 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		Valor Unitario Promedio Históricos SIN IVA.	Cotización 1	Cotización 2	Valor unitario promedio cotizaciones sin IVA	Valor Unitario Promedio Históricos y Cotización INCLUIDO IVA	Valor Total INCLUIDO IVA
					2020 + IPC (1,61%)	2019 + IPC (3,80%) + IPC (1,61)		Valor unitario Sin IVA	Valor unitario Sin IVA			
1	Acetaminofén USP (CAS No. 103-90-2)	400	mg	2	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 1.243.900,00	$ 1.154.244,00	$ 1.199.072,00	$ 1.426.895,68	$ 2.853.791,36
2	Acido 4-aminosalicilico USP (CAS No. 65-49-6)	125	mg	1	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 1.041.400,00	$ 942.240,00	$ 991.820,00	$ 1.180.265,80	$ 1.180.265,80
3	Amoxicilina USP (CAS No. 61336-70-7)	200	mg	1	$ 871.951,96	No se adquirió	$ 871.951,96	$ 1.243.900,00	$ 1.154.244,00	$ 1.199.072,00	$ 1.232.259,26	$ 1.232.259,26
4	Compuesto Relacionado A Amoxicilina USP (CAS No. 551-16-6)	15	mg	2	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 3.898.900,00	$ 3.933.852,00	$ 3.916.376,00	$ 4.660.487,44	$ 9.320.974,88
5	Clavulonato de litio USP (CAS No. 61177-44-4)	200	mg	1	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 1.356.400,00	$ 1.272.024,00	$ 1.314.212,00	$ 1.563.912,28	$ 1.563.912,28
6	Artemeter USP (CAS No. 71963-77-4)	100	mg	2	$ 925.094,16	No se adquirió	$ 925.094,16	$ 1.243.900,00	$ 1.154.244,00	$ 1.199.072,00	$ 1.263.878,87	$ 2.527.757,74
7	Compuesto relacionado B de Artemeter USP (CAS No. 71939-51-0)	15	mg	4	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 3.628.900,00	$ 3.651.180,00	$ 3.640.040,00	$ 4.331.647,60	$ 17.326.590,40
8	Compuesto relacionado A de Lumefantrina USP (CAS No. NA)	25	mg	2	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 4.087.900,00	$ 4.131.722,40	$ 4.109.811,20	$ 4.890.675,33	$ 9.781.350,66
9	Bupivacaina clorhidrato USP (CAS No. 73360-54-0)	300	mg	1	No se adquirió	$ 1.580.091,17	$ 1.580.091,17	$ 1.243.900,00	$ 1.154.244,00	$ 1.199.072,00	$ 1.653.602,09	$ 1.653.602,09
10	Carbamazepina USP (CAS No. 298-46-4)	100	mg	2	No se adquirió	$ 1.580.091,17	$ 1.580.091,17	$ 1.243.900,00	$ 1.154.244,00	$ 1.199.072,00	$ 1.653.602,09	$ 3.307.204,18
11	Compuesto relacionado A de Carbamazepina USP (CAS No. 3564-73-6)	30	mg	3	No se adquirió	$ 2.870.906,53	$ 2.870.906,53	$ 3.898.900,00	$ 3.933.852,00	$ 3.916.376,00	$ 4.038.433,11	$ 12.115.299,33

Grupo 3 Estándares 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		Valor Unitario Promedio Históricos SIN IVA.	Cotización 1	Cotización 2	Valor unitario promedio cotizaciones sin IVA	Valor Unitario Promedio Históricos y Cotización INCLUIDO IVA	Valor Total INCLUIDO IVA
					2020 + IPC (1,61%)	2019 + IPC (3,80%) + IPC (1,61)		Valor unitario Sin IVA	Valor unitario Sin IVA			
12	Compuesto relacionado B de Carbamazepina USP (CAS No. 256-96-2)	50	mg	2	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 3.898.900,00	$ 3.933.852,00	$ 3.916.376,00	$ 4.660.487,44	$ 9.320.974,88
13	Etambutol clorhidrato USP (CAS No. 1070-11-7)	200	mg	1	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 1.243.900,00	$ 1.154.244,00	$ 1.199.072,00	$ 1.426.895,68	$ 1.426.895,68
14	Dexametasona USP (CAS No. 50-02-2)	125	mg	1	$ 995.778,00	No se adquirió	$ 995.778,00	$ 1.041.400,00	$ 942.240,00	$ 991.820,00	$ 1.182.620,81	$ 1.182.620,81
15	Diclofenaco sódico USP (CAS No. 15307-79-6)	200	mg	1	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 1.243.900,00	$ 1.154.244,00	$ 1.199.072,00	$ 1.426.895,68	$ 1.426.895,68
16	Ibuprofeno USP (CAS No. 15687-27-1)	750	mg	1	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 1.243.900,00	$ 1.154.400,00	$ 1.199.150,00	$ 1.426.988,50	$ 1.426.988,50
17	Meloxicam USP (CAS No. 71125-38-7)	400	mg	1	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 1.986.400,00	$ 1.931.592,00	$ 1.958.996,00	$ 2.331.205,24	$ 2.331.205,24
18	Naproxeno USP (CAS No. 22204-53-1)	200	mg	1	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 1.243.900,00	$ 1.251.900,00	$ 1.247.900,00	$ 1.485.001,00	$ 1.485.001,00
19	Prednisolona USP (CAS No. 50-24-8)	200	mg	1	No se adquirió	$ 1.002.332,70	$ 1.002.332,70	$ 1.243.900,00	$ 1.154.244,00	$ 1.199.072,00	$ 1.309.835,80	$ 1.309.835,80
20	Prednisona USP (CAS No. 53-03-2)	250	mg	1	$ 1.219.320,00	No se adquirió	$ 1.219.320,00	$ 1.243.900,00	$ 1.154.244,00	$ 1.199.072,00	$ 1.438.943,24	$ 1.438.943,24
21	Fenol USP (CAS No. 108-95-2)	500	mg	1	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 1.243.900,00	$ 1.154.244,00	$ 1.199.072,00	$ 1.426.895,68	$ 1.426.895,68
22	Compuesto relacionado A de Furosemida USP (CAS No. 4818-59-1)	50	mg	2	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 3.898.900,00	$ 3.933.852,00	$ 3.916.376,00	$ 4.660.487,44	$ 9.320.974,88
23	Furosemida USP (CAS No. 54-31-9)	200	mg	1	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 1.243.900,00	$ 1.154.244,00	$ 1.199.072,00	$ 1.426.895,68	$ 1.426.895,68
24	BSA USP (Albumina de Suero Bovino) (CAS No. 9048-46-8)	5 x 1 mL	mg	3	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 2.413.900,00	$ 2.457.000,00	$ 2.435.450,00	$ 2.898.185,50	$ 8.694.556,50
25	Rutina USP (CAS No. 250249-75-3)	100	mg	3	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 1.131.400,00	$ 1.036.464,00	$ 1.083.932,00	$ 1.289.879,08	$ 3.869.637,24
26	Dobutamina clorhidrato USP (CAS No. 49745-95-1)	400	mg	1	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 1.243.900,00	$ 1.154.244,00	$ 1.199.072,00	$ 1.426.895,68	$ 1.426.895,68
27	Etionamida USP (CAS No. 536-33-4)	200	mg	1	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 1.243.900,00	$ 1.154.244,00	$ 1.199.072,00	$ 1.426.895,68	$ 1.426.895,68
28	Fenitoina USP (CAS No. 57-41-0)	200	mg	2	No se adquirió	$ 706.912,15	$ 706.912,15	$ 1.243.900,00	$ 1.154.244,00	$ 1.199.072,00	$ 1.134.060,57	$ 2.268.121,14
29	Fluconazol USP (CAS No. 86386-73-4)	200	mg	3	$ 1.030.807,83	$ 842.296,01	$ 936.551,92	$ 1.243.900,00	$ 1.154.244,00	$ 1.199.072,00	$ 1.270.696,23	$ 3.812.088,69

Grupo 3 Estándares 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		Valor Unitario Promedio Históricos SIN IVA.	Cotización 1	Cotización 2	Valor unitario promedio cotizaciones sin IVA	Valor Unitario Promedio Históricos y Cotización INCLUIDO IVA	Valor Total INCLUIDO IVA
					2020 + IPC (1,61%)	2019 + IPC (3,80%) + IPC (1,61)		Valor unitario Sin IVA	Valor unitario Sin IVA			
30	Cloroquina fosfato USP (CAS No. 50-63-5)	500	mg	1	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 1.243.900,00	$ 1.154.244,00	$ 1.199.072,00	$ 1.426.895,68	$ 1.426.895,68
31	Compuesto relacionado A de Primaquina USP (CAS No. 525-61-1)	15	mg	3	$ 3.851.019,00	No se adquirió	$ 3.851.019,00	$ 3.628.900,00	$ 3.651.180,00	$ 3.640.040,00	$ 4.457.180,11	$ 13.371.540,33
32	Primaquina fosfato (CAS No. 63-45-6)	200	mg	1	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 1.243.900,00	$ 1.154.244,00	$ 1.199.072,00	$ 1.426.895,68	$ 1.426.895,68
33	Metformina clorhidrato USP (CAS No. 1115-70-4)	200	mg	2	No se adquirió	$ 1.186.321,90	$ 1.186.321,90	$ 1.446.400,00	$ 1.366.248,00	$ 1.406.324,00	$ 1.542.624,31	$ 3.085.248,62
34	Butilparabeno USP (CAS No. 94-26-8)	200	mg	1	No se adquirió	$ 770.292,94	$ 770.292,94	$ 1.378.900,00	$ 1.295.580,00	$ 1.337.240,00	$ 1.253.982,10	$ 1.253.982,10
35	Etilparabeno USP (CAS No. 120-47-8)	200	mg	1	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 1.378.900,00	$ 1.295.580,00	$ 1.337.240,00	$ 1.591.315,60	$ 1.591.315,60
36	Metilparabeno USP (CAS No. 99-76-3)	125	mg	2	No se adquirió	$ 631.074,15	$ 631.074,15	$ 1.153.900,00	$ 1.060.020,00	$ 1.106.960,00	$ 1.034.130,32	$ 2.068.260,64
37	Propilparabeno USP (CAS No. 94-13-3)	200	mg	1	No se adquirió	$ 704.570,69	$ 704.570,69	$ 1.333.900,00	$ 1.248.468,00	$ 1.291.184,00	$ 1.187.474,04	$ 1.187.474,04
38	Sildenafil citrato USP (CAS No. 171599-83-0)	100	mg	4	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 2.458.900,00	$ 2.426.268,00	$ 2.442.584,00	$ 2.906.674,96	$ 11.626.699,84
39	Tadalafilo USP (CAS No. 171596-29-5)	200	mg	2	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 1.626.400,00	$ 1.554.696,00	$ 1.590.548,00	$ 1.892.752,12	$ 3.785.504,24
40	Sulfametoxazol USP (CAS No. 723-46-6)	200	mg	2	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 1.243.900,00	$ 1.154.244,00	$ 1.199.072,00	$ 1.426.895,68	$ 2.853.791,36
41	Trimetoprim USP (CAS No. 738-70-5)	300	mg	1	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 1.243.900,00	$ 1.154.244,00	$ 1.199.072,00	$ 1.426.895,68	$ 1.426.895,68
42	Isoniazida USP (CAS No. 54-85-3)	200	mg	2	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 1.243.900,00	$ 1.154.244,00	$ 1.199.072,00	$ 1.426.895,68	$ 2.853.791,36
43	Pirazinamida USP (CAS No. 98-96-4)	200	mg	1	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 1.243.900,00	$ 1.154.244,00	$ 1.199.072,00	$ 1.426.895,68	$ 1.426.895,68
44	Rifampicina USP (CAS No. 13292-46-1)	300	mg	1	$ 777.389,93	No se adquirió	$ 777.389,93	$ 1.243.900,00	$ 1.154.244,00	$ 1.199.072,00	$ 1.175.994,85	$ 1.175.994,85
45	Levetiracetam USP (CAS No. 102767-28-2)	200	mg	2	$ 1.408.124,19	$ 1.370.734,04	$ 1.389.429,12	$ 1.648.900,00	$ 1.578.252,00	$ 1.613.576,00	$ 1.786.788,04	$ 3.573.576,08
46	Lidocaina USP (CAS No. 137-58-6)	250	mg	2	$ 1.146.630,42	$ 1.796.212,17	$ 1.471.421,29	$ 1.243.900,00	$ 1.154.244,00	$ 1.199.072,00	$ 1.588.943,51	$ 3.177.887,02
47	Compuesto relacionado D de Mebendazol USP (CAS No. 132119-11-0)	15	mg	3	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 3.939.400,00	$ 3.976.252,80	$ 3.957.826,40	$ 4.709.813,42	$ 14.129.440,26
48	Mebendazol USP (CAS No. 31431-39-7)	200	mg	1	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 1.243.900,00	$ 1.154.244,00	$ 1.199.072,00	$ 1.426.895,68	$ 1.426.895,68

Grupo 3 Estándares 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		Valor Unitario Promedio Históricos SIN IVA.	Cotización 1	Cotización 2	Valor unitario promedio cotizaciones sin IVA	Valor Unitario Promedio Históricos y Cotización INCLUIDO IVA	Valor Total INCLUIDO IVA
					2020 + IPC (1,61%)	2019 + IPC (3,80%) + IPC (1,61)		Valor unitario Sin IVA	Valor unitario Sin IVA			
49	Metronidazol benzoato USP (CAS No. 13182-89-3)	100	mg	1	$ 1.030.807,83	$ 841.726,46	$ 936.267,15	$ 1.243.900,00	$ 1.154.244,00	$ 1.199.072,00	$ 1.270.526,79	$ 1.270.526,79
50	Oseltamivir fosfato USP (CAS No. 204255-11-8)	200	mg	1	No se adquirió	$ 1.309.263,33	$ 1.309.263,33	$ 1.581.400,00	$ 1.507.584,00	$ 1.544.492,00	$ 1.697.984,42	$ 1.697.984,42
51	Amlodipino besilato USP (CAS No. 111470-99-6)	350	mg	3	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 1.243.900,00	$ 1.154.244,00	$ 1.199.072,00	$ 1.426.895,68	$ 4.280.687,04
52	Rifampicina quinona USP (CAS No. 13983-13-6)	25	mg	3	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 3.628.900,00	$ 3.651.180,00	$ 3.640.040,00	$ 4.331.647,60	$ 12.994.942,80
53	Mezcla compuestos relacionados de Ritonavir USP (CAS No. 176655-56-4)	50	mg	2	No se adquirió	$ 3.073.474,48	$ 3.073.474,48	$ 3.628.900,00	$ 3.651.180,00	$ 3.640.040,00	$ 3.994.541,12	$ 7.989.082,24
54	Ritonavir USP (CAS No. 155213-67-5)	200	mg	1	No se adquirió	$ 971.557,27	$ 971.557,27	$ 1.243.900,00	$ 1.154.244,00	$ 1.199.072,00	$ 1.291.524,41	$ 1.291.524,41
55	Dihidroquinina *hidroquinona USP (CAS No. 123-31-9)	500	mg	1	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 1.243.900,00	$ 1.154.244,00	$ 1.199.072,00	$ 1.426.895,68	$ 1.426.895,68
56	Quinina sulfato USP (CAS No. 207671-44-1)	500	mg	1	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 1.243.900,00	$ 1.154.244,00	$ 1.199.072,00	$ 1.426.895,68	$ 1.426.895,68
57	Quininona USP (CAS No. 84-31-1)	50	mg	2	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 3.804.400,00	$ 3.834.916,80	$ 3.819.658,40	$ 4.545.393,50	$ 9.090.787,00
58	Talidomida USP (CAS No. 50-35-1)	200	mg	1	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 1.446.400,00	$ 1.366.248,00	$ 1.406.324,00	$ 1.673.525,56	$ 1.673.525,56
59	Triclosan USP (CAS No. 3380-34-5)	200	mg	1	$ 782.555,82	No se adquirió	$ 782.555,82	$ 1.243.900,00	$ 1.154.244,00	$ 1.199.072,00	$ 1.179.068,55	$ 1.179.068,55
60	Warfarina USP (CAS No. 81-81-2)	200	mg	2	No se adquirió	$ 1.580.091,17	$ 1.580.091,17	$ 1.243.900,00	$ 1.158.955,20	$ 1.201.427,60	$ 1.655.003,67	$ 3.310.007,34
61	Compuesto Relacionado B de atorvastatina USP (CAS No. 887196-25-0)	20	mg	1	No se adquirió	$ 2.582.751,89	$ 2.582.751,89	$ 3.628.900,00	$ 3.651.180,00	$ 3.640.040,00	$ 3.702.561,17	$ 3.702.561,17
62	Compuesto Relacionado H de atorvastatina USP (CAS No. 125995-03-1)	20	mg	4	No se adquirió	$ 2.582.751,89	$ 2.582.751,89	$ 3.628.900,00	$ 3.651.180,00	$ 3.640.040,00	$ 3.702.561,17	$ 14.810.244,68
63	Lopinavir USP (CAS No. 192725-17-0)	350	mg	2	No se adquirió	$ 2.882.541,06	$ 2.882.541,06	$ 4.033.900,00	$ 4.075.188,00	$ 4.054.544,00	$ 4.127.565,61	$ 8.255.131,22
64	Metoclopramida clorhidrato USP (CAS No. 54143-57-6)	500	mg	1	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 1.243.900,00	$ 1.154.244,00	$ 1.199.072,00	$ 1.426.895,68	$ 1.426.895,68
65	Biperideno Clorhidrato EDQM/BP(CAS No. 1235-82-1)	60	mg	3	$ 957.166,20	No se adquirió	$ 957.166,20	$ 814.000,00	$ 741.000,00	$ 777.500,00	$ 1.032.126,39	$ 3.096.379,17
66	Atorvastatina Calcio USP (CAS No. 344423-98-9)	100	mg	2	No se adquirió	$ 842.412,03	$ 842.412,03	$ 1.243.900,00	$ 1.154.244,00	$ 1.199.072,00	$ 1.214.683,00	$ 2.429.366,00
67	Metilisotiazolinona (CAS No. 2682-20-4)	100	mg	1	$ 781.681,67	No se adquirió	$ 781.681,67	$ 617.900,00	$ 1.263.600,00	$ 940.750,00	$ 1.024.846,84	$ 1.024.846,84

Grupo 3 Estándares 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		Valor Unitario Promedio Históricos SIN IVA.	Cotización 1	Cotización 2	Valor unitario promedio cotizaciones sin IVA	Valor Unitario Promedio Históricos y Cotización INCLUIDO IVA	Valor Total INCLUIDO IVA
					2020 + IPC (1,61%)	2019 + IPC (3,80%) + IPC (1,61)		Valor unitario Sin IVA	Valor unitario Sin IVA			
68	Clorometilisotiazolinona (CAS No. 26172-55-4)	25	mg	4	$ 2.245.377,78	No se adquirió	$ 2.245.377,78	$ 2.382.800,00	$ 2.269.800,00	$ 2.326.300,00	$ 2.720.148,28	$ 10.880.593,12
69	Dibutilftalato USP (CAS No. 84-74-2)	200	mg	1	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 1.333.900,00	$ 1.326.000,00	$ 1.329.950,00	$ 1.582.640,50	$ 1.582.640,50
70	Prednisona Tabletas x 30 USP (CAS No. 53-03-3)	30 tabletas	mg	3	$ 1.064.614,08	No se adquirió	$ 1.064.614,08	$ 1.423.900,00	$ 1.342.692,00	$ 1.383.296,00	$ 1.456.506,50	$ 4.369.519,50
71	Clorotiazida USP (CAS No. 58-94-6)	200	mg	1	No se adquirió	$ 816.434,47	$ 816.434,47	$ 1.243.900,00	$ 1.154.244,00	$ 1.199.072,00	$ 1.199.226,35	$ 1.199.226,35
72	Compuesto Relacionado A Diclofenaco USP (CAS No. 15362-40-0)	25	mg	3	$ 3.851.019,00	No se adquirió	$ 3.851.019,00	$ 3.628.900,00	$ 3.651.180,00	$ 3.640.040,00	$ 4.457.180,11	$ 13.371.540,33
73	Compuesto Relaconado B Fluconazol (CAS No. 81886-51-3)	10	mg	4	$ 2.916.154,91	No se adquirió	$ 2.916.154,91	$ 3.628.900,00	$ 3.651.180,00	$ 3.640.040,00	$ 3.900.935,97	$ 15.603.743,88
74	Compuesto Relaconado C Fluconazol USP (CAS No. 514222-44-7)	10	mg	4	$ 2.916.154,91	No se adquirió	$ 2.916.154,91	$ 3.628.900,00	$ 3.651.180,00	$ 3.640.040,00	$ 3.900.935,97	$ 15.603.743,88
75	9-metilacridina USP (CAS No. 611-64-3)	25	mg	4	No se adquirió	$ 2.871.255,64	$ 2.871.255,64	$ 3.898.900,00	$ 3.933.852,00	$ 3.916.376,00	$ 4.038.640,83	$ 16.154.563,32
76	Omeprazol USP (CAS No. 73590-58-6)	200	mg	1	No se adquirió	$ 971.557,27	$ 971.557,27	$ 1.243.900,00	$ 1.154.244,00	$ 1.199.072,00	$ 1.291.524,41	$ 1.291.524,41
77	Compuesto Relacionado B Omeprazol USP (CAS No. 37052-78-1)	15	mg	3	No se adquirió	$ 3.170.917,20	$ 3.170.917,20	$ 3.628.900,00	$ 3.651.180,00	$ 3.640.040,00	$ 4.052.519,53	$ 12.157.558,59
78	Compuesto Relacionado B Olanzapina USP (CAS No. 221176-49-4)	15	mg	3	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 3.898.900,00	$ 3.933.852,00	$ 3.916.376,00	$ 4.660.487,44	$ 13.981.462,32
79	Mezcla Compuesto Relaconado F y Compuesto Relacinado G Omeprazol USP (CAS No. NA)	25	mg	4	No se adquirió	$ 3.073.474,48	$ 3.073.474,48	$ 3.979.900,00	$ 4.018.653,60	$ 3.999.276,80	$ 4.208.287,01	$ 16.833.148,04
80	Set contador de particulas - Blanco y Suspension USP (CAS No. NA)	25	mL	3	No se adquirió	$ 2.777.525,52	$ 2.777.525,52	$ 4.101.400,00	$ 4.223.700,00	$ 4.162.550,00	$ 4.129.344,93	$ 12.388.034,79
81	Compuesto Relacionado D Orlistat USP (CAS No. 130793-27-0)	10	mg	4	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 4.056.400,00	$ 4.098.744,00	$ 4.077.572,00	$ 4.852.310,68	$ 19.409.242,72
82	Tiomersal USP (CAS No. 54-64-8)	500	mg	1	No se adquirió	$ 1.580.091,17	$ 1.580.091,17	$ 1.243.900,00	$ 1.154.244,00	$ 1.199.072,00	$ 1.653.602,09	$ 1.653.602,09
83	Capreomicina sulfato USP (CAS No. 1405-37-4)	200	mg	1	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 1.266.400,00	$ 1.177.800,00	$ 1.222.100,00	$ 1.454.299,00	$ 1.454.299,00
84	Fenolftaleina (CAS No. 77-09-8)	250	mg	2	$ 2.103.327,00	No se adquirió	$ 2.103.327,00	$ 1.861.100,00	$ 2.184.000,00	$ 2.022.550,00	$ 2.454.896,82	$ 4.909.793,64
VALOR TOTAL INCLUIDO IVA											**$ 435.975.903,47**	

Grupo 4 Estándares Controlados 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**			**Valor Unitario Promedio Históricos SIN IVA.**	**Cotización 1**	**Cotización 2**	**Valor unitario promedio cotizaciones SIN IVA**	**Valor Unitario Promedio entre Cotizaciones e históricos INCLUIDO IVA**	**Valor Total INCLUIDO IVA**
					2020 + IPC (1,61%)	**2019 + IPC (3,80%) + IPC (1,61)**	**2018 + IPC (3,18%) + IPC (3,80) + IPC (1,61%)**		**Valor unitario SIN IVA**	**Valor unitario SIN IVA**			
1	Midazolam CIV (CAS No. 59467-70-8)	300	mg	2	No se adquirió	$ 4.944.373,95	$ 5.528.299,81	$ 5.236.336,88	$ 4.943.900,00	$ 4.301.700,00	$ 4.622.800,00	$ 5.866.186,44	$ 11.732.372,88
2	Fentanilo Citrato (CAS No. 990-73-8)	100	mg	3	No se adquirió	$ 3.613.448,96	$ 4.064.554,56	$ 3.839.001,76	$ 3.612.900,00	$ 4.761.900,00	$ 4.187.400,00	$ 4.775.709,05	$ 14.327.127,15
3	Cannabidiol (CAS No. 13956-29-1)	Unidad	mg /mL	4	No se adquirió	$ 206.386,01	$ 1.208.394,62	$ 707.390,31	$ 5.704.500,00	$ 2.827.500,00	$ 4.266.000,00	$ 2.959.167,23	$ 11.836.668,92
4	Δ9 TetrahidroCannabinol (CAS No. 1972-08-3)	Unidad	mg /mL	4	No se adquirió	$ 451.838,54	$ 476.567,16	$ 464.202,85	$ 3.090.000,00	$ 3.256.500,00	$ 3.173.250,00	$ 2.164.284,44	$ 8.657.137,76
5	Diazepam CIV (CAS No. 439-14-5)	100	mg	1	No se adquirió	$ 3.427.463,19	No se adquirió	$ 3.427.463,19	$ 3.090.000,00	$ 4.075.500,00	$ 3.582.750,00	$ 4.171.076,85	$ 4.171.076,85
6	Clozapina (CAS No. 5786-21-0)	100	mg	1	No se adquirió	$ 2.839.983,44	$ 3.735.586,98	$ 3.287.785,21	$ 3.898.000,00	$ 4.110.600,00	$ 4.004.300,00	$ 4.338.790,70	$ 4.338.790,70
7	Pregabalina CV (CAS No. 148553-50-8)	200	mg	1	$3.651.129,08	No se adquirió	No se adquirió	$ 3.651.129,08	$ 3.090.000,00	$ 4.075.500,00	$ 3.582.750,00	$ 4.304.158,05	$ 4.304.158,05
8	Sibutramina clorhidrato (CAS No. 125494-59-9)	100	mg	2	$5.035.071,79	$ 2.985.691,87	No se adquirió	$ 5.035.071,79	$ 11.713.300,00	$ 7.070.700,00	$ 9.392.000,00	$ 8.584.107,72	$ 17.168.215,44
VALOR TOTAL INCLUIDO IVA												**$ 76.535.547,75**	

Grupo 5 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas													
Ítem	Bien, Servicio o Suministro a Adquirir	Cantidad mínima requerida	Cantidad	Unidad De Medida	Valor histórico sin IVA			Valor Unitario Promedio Históricos SIN IVA.	Cotización 1	Cotización 2	Valor unitario promedio cotizaciones sin IVA	Valor Unitario Promedio entre Cotizaciones e históricos INCLUIDO IVA	Valor total incluido IVA
					2020 + IPC (1,61%)	2019 + IPC (3,80%) + IPC (1,61)	2018 + IPC (3,18%) + IPC (3,80) + IPC (1,61%)		Valor unitario Sin IVA	Valor unitario Sin IVA			
1	Estándar - Material de referencia de Acrylamide-d3 (CAS 122775-19-3). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	10 mg	1	mg	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 872.000,00	$ 1.177.000,00	$ 1.024.500,00	$ 1.219.155,00	$ 1.219.155,00
2	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Ampicilina Trihidrato (CAS No. 7177-48-2)	100 mg	1	mg	No se adquirió	$ 115.730,36	$ 390.933,72	$ 253.332,04	$ 368.000,00	$ 280.000,00	$ 324.000,00	$ 343.512,57	$ 343.512,57
3	Estándar - material de referencia de Penicilina G sal de potasio Penicilline G potassium, Benzylpenicillinic acid potassium salt (CAS No. 113-98-4) Se debe suministra % Pureza e incertidumbre	250 mg	1	mg	$ 230.480,95	No se adquirió	No se adquirió	$ 230.480,95	$ 368.000,00	$ 280.000,00	$ 324.000,00	$ 329.916,16	$ 329.916,16
4	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Cefquinoma (sulfato) (CAS No. 118443-89-3) Cefquinome sulfate	100 mg	1	mg	$ 938.774,79	No se adquirió	No se adquirió	$ 938.774,79	$ 872.000,00	$ 663.000,00	$ 767.500,00	$ 1.015.233,50	$ 1.015.233,50
5	Estándar - material de referencia de Cefapirin (sodio) (CAS No. 24356-60-3) Cefapirin sodium. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre	100 mg	1	mg	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 576.000,00	$ 438.000,00	$ 507.000,00	$ 603.330,00	$ 603.330,00
6	Estándar - material de referencia de Ormetoprim (CAS No. 6981-18-6). Se debe suministrar % pureza e incertidumbre	250 mg	1	mg	$ 813.844,87	No se adquirió	No se adquirió	$ 813.844,87	$ 1.264.000,00	$ 961.000,00	$ 1.112.500,00	$ 1.146.175,20	$ 1.146.175,20
7	Estándar - material de referencia de Tilmicosin (CAS No.108050-54-0). Se debe suministrar % pureza e incertidumbre	100 mg	1	mg	$ 1.087.275,77	No se adquirió	No se adquirió	$ 1.087.275,77	$ 1.008.000,00	$ 766.000,00	$ 887.000,00	$ 1.174.694,08	$ 1.174.694,08
8	Estándar - material de referencia de Tilosin (Tartrate) (CAS No. 74610-55-2) Tylosin Tartrate. Se debe suministrar % pureza e incertidumbre	250 mg	1	mg	No se adquirió	$ 202.950,81	$ 268.069,03	$ 235.509,92	$ 432.000,00	$ 328.000,00	$ 380.000,00	$ 366.228,40	$ 366.228,40
9	Estándar- material de referencia de Chlortetracycline (hydroclorhide) (CAS No. 64-72-2) Chlortetracycline hydrochloride. Se debe suministrar % pureza e incertidumbre	250 mg	1	mg	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 432.000,00	$ 328.000,00	$ 380.000,00	$ 452.200,00	$ 452.200,00

Grupo 5 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas														
Ítem	Bien, Servicio o Suministro a Adquirir	Cantidad mínima requerida	Cantidad	Unidad De Medida	Valor histórico sin IVA			Valor Unitario Promedio Históricos SIN IVA.	Cotización 1	Cotización 2	Valor unitario promedio cotizaciones sin IVA	Valor Unitario Promedio entre Cotizaciones e históricos INCLUIDO IVA	Valor total incluido IVA
					2020 + IPC (1,61%)	2019 + IPC (3,80%) + IPC (1,61)	2018 + IPC (3,18%) + IPC (3,80) + IPC (1,61%)		Valor unitario Sin IVA	Valor unitario Sin IVA			
10	Estándar de Doxiciclina (hyclate) (CAS No. 24390-14-5) Doxycycline hyclate. Se debe suministrar % pureza e incertidumbre	100 mg	1	mg	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 608.000,00	$ 462.000,00	$ 535.000,00	$ 636.650,00	$ 636.650,00
11	Estandar de Oxitetraciclina (hydroclorhide) (CAS No. 2058-46-0). Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre	250 mg	1	mg	$ 268.236,74	No se adquirió	No se adquirió	$ 268.236,74	$ 608.000,00	$ 328.000,00	$ 468.000,00	$ 438.060,86	$ 438.060,86
12	Estándar - material de referencia bajo ISO 17034 de Nafcillin (sodium monohydrate) (CAS No. 7177-50-6) Nafcillin Sodium Monohydrate. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre	100 mg	1	mg	No se adquirió	$ 494.646,12	No se adquirió	$ 494.646,12	$ 880.000,00	$ 669.000,00	$ 774.500,00	$ 755.141,94	$ 755.141,94
13	Estándar - material de referencia de Trimethoprim (CAS No. 738-70-5). Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre	250 mg	1	mg	$ 310.889,03	No se adquirió	No se adquirió	$ 310.889,03	$ 496.000,00	$ 377.000,00	$ 436.500,00	$ 444.696,48	$ 444.696,48
14	Estándar de Erythromycin CAS No. 114-07-8 Eritromicina. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	100 mg	1	mg	No se adquirió	$ 813.311,47	$ 234.560,67	$ 813.311,47	$ 368.000,00	$ 280.000,00	$ 324.000,00	$ 676.700,33	$ 676.700,33
15	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Cefoperazone (sodium) (CAS No. 62893-20-3)	100 mg	1	mg	$ 661.855,95	No se adquirió	No se adquirió	$ 661.855,95	$ 1.056.000,00	$ 803.000,00	$ 929.500,00	$ 946.856,79	$ 946.856,79
16	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de 2-NP-AMOZ CAS No. 183193-59-1	10 mg	1	mg	$ 1.096.879,95	No se adquirió	No se adquirió	$ 1.096.879,95	$ 1.464.000,00	$ 1.113.000,00	$ 1.288.500,00	$ 1.419.301,07	$ 1.419.301,07
17	Estándar - material de referencia de Dapson (CAS No. 80-08-0. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	250 mg	1	mg	$ 217.803,07	No se adquirió	No se adquirió	$ 217.803,07	$ 384.000,00	$ 292.000,00	$ 338.000,00	$ 330.702,82	$ 330.702,82
18	Estándar -material de referencia certificado (MRC) de Bajo ISO 17034 Oxolinic acid (CAS No. 14698-29-4)	250 mg	1	mg	$ 385.200,95	No se adquirió	No se adquirió	$ 385.200,95	$ 608.000,00	$ 462.000,00	$ 535.000,00	$ 547.519,56	$ 547.519,56
19	Estándar - material de referencia de Enrofloxacin (CAS 93106-60-6). Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	100 mg	1	mg	$ 392.186,42	No se adquirió	$ 389.845,47	$ 392.186,42	$ 608.000,00	$ 462.000,00	$ 535.000,00	$ 551.675,92	$ 551.675,92

Grupo 5 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas													
Ítem	Bien, Servicio o Suministro a Adquirir	Cantidad mínima requerida	Cantidad	Unidad De Medida	Valor histórico sin IVA			Valor Unitario Promedio Históricos SIN IVA.	Cotización 1	Cotización 2	Valor unitario promedio cotizaciones sin IVA	Valor Unitario Promedio entre Cotizaciones e históricos INCLUIDO IVA	Valor total incluido IVA
					2020 + IPC (1,61%)	2019 + IPC (3,80%) + IPC (1,61)	2018 + IPC (3,18%) + IPC (3,80) + IPC (1,61%)		Valor unitario Sin IVA	Valor unitario Sin IVA			
20	Estándar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Ciprofloxacin (hydrochloride) (CAS 86393-32-0) Ciprofloxacin HCl	1g	1	g	$ 512.016,37	$ 442.314,49	No se adquirió	$ 477.165,43	No cotizó	$ 359.000,00	$ 359.000,00	$ 497.518,43	$ 497.518,43
21	Estándar - material de referencia certificado (MRC) Bajo 17034 de Danofloxacin mesylate CAS 119478-55-6	100 mg	1	mg	$ 416.135,63	No se adquirió	$ 368.614,77	$ 392.375,20	$ 576.000,00	$ 438.000,00	$ 507.000,00	$ 535.128,24	$ 535.128,24
22	Estándar - material de referencia de Flumequine (CAS No. 42835-25-6) Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	250 mg	1	mg	$ 430.647,94	No se adquirió	No se adquirió	$ 430.647,94	$ 680.000,00	$ 462.000,00	$ 571.000,00	$ 595.980,53	$ 595.980,53
23	Estándar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Difloxacin hydrochloride CAS No. 91296-86-5	100 mg	1	mg	$ 385.200,95	No se adquirió	No se adquirió	$ 385.200,95	$ 608.000,00	$ 462.000,00	$ 535.000,00	$ 547.519,56	$ 547.519,56
24	Estándar- material de referencia de Sulfaclozine sodium monohydrate CAS No. 1392129-96-2. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	100 mg	1	mg	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 488.000,00	$ 371.000,00	$ 429.500,00	$ 511.105,00	$ 511.105,00
25	Estándar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Sulfamonomethoxin (sodium) (CAS 38006-08-5)	100 mg	1	mg	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 744.000,00	$ 565.000,00	$ 654.500,00	$ 778.855,00	$ 778.855,00
26	Estándar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Ceftiofur CAS No. 80370-57-6	100 mg	1	mg	$ 596.523,28	No se adquirió	No se adquirió	$ 596.523,28	$ 944.000,00	$ 717.000,00	$ 830.500,00	$ 849.078,85	$ 849.078,85
27	Estándar - material de referencia de Abamectin CAS No. 71751-41-2. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	100 mg	1	mg	$ 491.979,36	$ 335.946,80	$ 390.933,72	$ 406.286,63	$ 704.000,00	$ 535.000,00	$ 619.500,00	$ 610.343,04	$ 610.343,04
28	Estándar -material de referencia certificado (MRC)Bajo ISO 17034 de Cefazolin sodium CAS No. 27164-46-1	100 mg	1	mg	No se adquirió	$ 594.539,99	No se adquirió	$ 594.539,99	$ 1.056.000,00	$ 803.000,00	$ 929.500,00	$ 906.803,79	$ 906.803,79
29	Estándar de Bacitracin (Bacitracina) CAS No. 1405-87-4. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	250 mg	1	g	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 440.000,00	$ 334.000,00	$ 387.000,00	$ 460.530,00	$ 460.530,00

Grupo 5 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas													
Ítem	Bien, Servicio o Suministro a Adquirir	Cantidad mínima requerida	Cantidad	Unidad De Medida	Valor histórico sin IVA			Valor Unitario Promedio Históricos SIN IVA.	Cotización 1	Cotización 2	Valor unitario promedio cotizaciones sin IVA	Valor Unitario Promedio entre Cotizaciones e históricos INCLUIDO IVA	Valor total incluido IVA
					2020 + IPC (1,61%)	2019 + IPC (3,80%) + IPC (1,61)	2018 + IPC (3,18%) + IPC (3,80) + IPC (1,61%)		Valor unitario Sin IVA	Valor unitario Sin IVA			
30	Estándar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Tetracycline hydrochloride CAS No. 64-75-5	250 mg	1	mg	$ 219.739,75	No se adquirió	No se adquirió	$ 219.739,75	$ 352.000,00	$ 268.000,00	$ 310.000,00	$ 315.195,15	$ 315.195,15
31	Estándar de Colistin sulfate CAS No. 1264-72-8. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	100 mg	1	mg	No se adquirió	$ 328.157,76	No se adquirió	$ 328.157,76	$ 576.000,00	$ 438.000,00	$ 507.000,00	$ 496.918,86	$ 496.918,86
32	Estándar- Material de referencia de Doramectin (Doramectina) (CAS 117704-25-3). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	100 mg	1	mg	$ 423.870,81	$ 278.893,22	$ 390.933,72	$ 351.382,02	$ 584.000,00	$ 444.000,00	$ 514.000,00	$ 514.902,30	$ 514.902,30
33	Estándar- Material de referencia bajo ISO 17034 de Florfenicol (CAS No. 73231-34-2)	250 mg	1	mg	No se adquirió	$ 515.578,99	No se adquirió	$ 515.578,99	$ 1.080.000,00	$ 821.000,00	$ 950.500,00	$ 872.317,00	$ 872.317,00
34	Estándar- Material de referencia de Gamithromycin (Gamitromicina) (CAS No. 145435-72-9).Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	50 mg	1	mg	$ 967.205,95	No se adquirió	No se adquirió	$ 967.205,95	$ 1.432.000,00	$ 1.088.000,00	$ 1.260.000,00	$ 1.325.187,54	$ 1.325.187,54
35	Estándar- Material de referencia de Sulfachloropyridazine (sulfacloropiridazina) (CAS No. 80-32-0). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	250mg	1	mg	$ 303.196,56	No se adquirió	No se adquirió	$ 303.196,56	$ 432.000,00	$ 328.000,00	$ 380.000,00	$ 406.501,95	$ 406.501,95
36	Estándar- Material de referencia de Sulfamethizol (sulfametizol) (CAS No. 144-82-1). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	250mg	1	mg	$ 323.627,85	No se adquirió	No se adquirió	$ 323.627,85	$ 432.000,00	$ 328.000,00	$ 380.000,00	$ 418.658,57	$ 418.658,57
37	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Cefalexin (monohidrato) (CAS 23325-78-2)	250 mg	1	mg	$ 596.522,84	No se adquirió	No se adquirió	$ 596.522,84	$ 944.000,00	$ 717.000,00	$ 830.500,00	$ 849.078,59	$ 849.078,59
38	Estandar - Material de referencia de Valnemulin (clorhidrato) (CAS 133868-46-9). Se debe suministrar certificado con % de pureza	25 mg	1	mg	#¡VALOR!	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 1.544.000,00	$ 1.173.000,00	$ 1.358.500,00	$ 1.616.615,00	$ 1.616.615,00

Grupo 5 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas													
Ítem	Bien, Servicio o Suministro a Adquirir	Cantidad mínima requerida	Cantidad	Unidad De Medida	Valor histórico sin IVA			Valor Unitario Promedio Históricos SIN IVA.	Cotización 1	Cotización 2	Valor unitario promedio cotizaciones sin IVA	Valor Unitario Promedio entre Cotizaciones e históricos INCLUIDO IVA	Valor total incluido IVA
					2020 + IPC (1,61%)	2019 + IPC (3,80%) + IPC (1,61)	2018 + IPC (3,18%) + IPC (3,80) + IPC (1,61%)		Valor unitario Sin IVA	Valor unitario Sin IVA			
39	Estándar- Material de referencia de Clindamycin (clorhidrato) (CAS 21462-39-5). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	50 mg	1	mg	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 2.752.000,00	$ 2.092.000,00	$ 2.422.000,00	$ 2.882.180,00	$ 2.882.180,00
40	Estándar - Material de referencia de Spiramycin (CAS 8025-81-8). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	100 mg	1	mg	$ 294.778,29	No se adquirió	No se adquirió	$ 294.778,29	$ 472.000,00	$ 359.000,00	$ 415.500,00	$ 422.615,58	$ 422.615,58
41	Estándar- Material de referencia de Lincomycin (clorhidrato monohidrato) (CAS 7179-49-9). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	250 mg	1	mg	#¡VALOR!	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 576.000,00	$ 438.000,00	$ 507.000,00	$ 603.330,00	$ 603.330,00
42	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Cloxacillin (sodium monohydrate) (CAS 7081-44-9)	250 mg	1	mg	$ 364.029,13	No se adquirió	No se adquirió	$ 364.029,13	$ 576.000,00	$ 438.000,00	$ 507.000,00	$ 518.262,33	$ 518.262,33
43	Estándar- Material de referencia de Florfenicol amine (CAS 76639-93-5). Se debe suministrar certificado con % de pureza	10 mg	1	mg	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 1.368.000,00	$ 1.040.000,00	$ 1.204.000,00	$ 1.432.760,00	$ 1.432.760,00
44	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Dicloxacillin (sodium hydrate) (CAS 13412-64-1)	100 mg	1	mg	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 472.000,00	$ 359.000,00	$ 415.500,00	$ 494.445,00	$ 494.445,00
45	Estándar - Material de referencia de Nalidixic acid (CAS 389-08-2). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	100 mg	1	mg	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 472.000,00	$ 438.000,00	$ 455.000,00	$ 541.450,00	$ 541.450,00
46	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Norfloxacin (CAS 70458-96-7)	100 mg	1	mg	$ 757.516,22	No se adquirió	No se adquirió	$ 757.516,22	$ 1.176.000,00	$ 894.000,00	$ 1.035.000,00	$ 1.066.547,15	$ 1.066.547,15
47	Estándar - Material de referencia de Sarafloxacin (hydrochloride) (CAS 91296-87-6).. Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	100 mg	1	mg	$ 639.176,42	No se adquirió	No se adquirió	$ 639.176,42	$ 1.008.000,00	$ 766.000,00	$ 887.000,00	$ 908.074,97	$ 908.074,97

Grupo 5 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas													
Ítem	Bien, Servicio o Suministro a Adquirir	Cantidad mínima requerida	Cantidad	Unidad De Medida	Valor histórico sin IVA			Valor Unitario Promedio Históricos SIN IVA.	Cotización 1	Cotización 2	Valor unitario promedio cotizaciones sin IVA	Valor Unitario Promedio entre Cotizaciones e históricos INCLUIDO IVA	Valor total incluido IVA
					2020 + IPC (1,61%)	2019 + IPC (3,80%) + IPC (1,61)	2018 + IPC (3,18%) + IPC (3,80) + IPC (1,61%)		Valor unitario Sin IVA	Valor unitario Sin IVA			
48	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Sulfadimethoxine (CAS 122-11-2)	250 mg	1	mg	$ 323.627,85	No se adquirió	No se adquirió	$ 323.627,85	$ 432.000,00	$ 328.000,00	$ 380.000,00	$ 418.658,57	$ 418.658,57
49	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Sulfamethoxazole (CAS 723-46-6)	250 mg	1	mg	$ 275.871,15	No se adquirió	No se adquirió	$ 275.871,15	$ 368.000,00	$ 280.000,00	$ 324.000,00	$ 356.923,33	$ 356.923,33
50	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Sulfaquinoxaline (CAS 59-40-5)	250 mg	1	mg	$ 371.892,60	No se adquirió	No se adquirió	$ 371.892,60	$ 496.000,00	$ 377.000,00	$ 436.500,00	$ 480.993,60	$ 480.993,60
51	Estándar- Material de referencia de Sulfisoxazole (CAS 127-69-5). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	250 mg	1	mg	$ 323.627,85	No se adquirió	No se adquirió	$ 323.627,85	$ 432.000,00	$ 328.000,00	$ 380.000,00	$ 418.658,57	$ 418.658,57
52	Estándar- Material de referencia de Triamcinolone (CAS 124-94-7). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	250 mg	1	mg	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 776.000,00	$ 590.000,00	$ 683.000,00	$ 812.770,00	$ 812.770,00
53	Estándar- Material de referencia de Eprinomectin (CAS 123997-26-2). Se debe suministrar certificado con % de pureza	100 mg	1	mg	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 1.640.000,00	$ 1.246.000,00	$ 1.443.000,00	$ 1.717.170,00	$ 1.717.170,00
54	Estándar- Material de referencia de Emamectin benzoate (CAS 155569-91-8). Se debe suministrar certificado con % de pureza	100 mg	1	mg	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 1.056.000,00	$ 803.000,00	$ 929.500,00	$ 1.106.105,00	$ 1.106.105,00
55	Estándar - Material de referencia de Dimetridazole (CAS 551-92-8). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	250 mg	1	mg	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 368.000,00	$ 280.000,00	$ 324.000,00	$ 385.560,00	$ 385.560,00
56	Estándar- Material de referencia de Dimetridazole-2-hydroxy (CAS 936-05-0)	10 mg	1	mg	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 5.016.000,00	$ 3.812.000,00	$ 4.414.000,00	$ 5.252.660,00	$ 5.252.660,00
57	Estándar - Material de referencia de Ronidazole (CAS 7681-76-7). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	100 mg	1	mg	$ 353.602,80	No se adquirió	No se adquirió	$ 353.602,80	$ 472.000,00	$ 359.000,00	$ 415.500,00	$ 457.616,17	$ 457.616,17

Grupo 5 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas														
Ítem	Bien, Servicio o Suministro a Adquirir	Cantidad mínima requerida	Cantidad	Unidad De Medida	Valor histórico sin IVA			Valor Unitario Promedio Históricos SIN IVA.	Cotización 1	Cotización 2	Valor unitario promedio cotizaciones sin IVA	Valor Unitario Promedio entre Cotizaciones e históricos INCLUIDO IVA	Valor total incluido IVA
					2020 + IPC (1,61%)	2019 + IPC (3,80%) + IPC (1,61)	2018 + IPC (3,18%) + IPC (3,80) + IPC (1,61%)		Valor unitario Sin IVA	Valor unitario Sin IVA			
58	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Metronidazole (CAS 443-48-1)	250 mg	1	mg	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 432.000,00	$ 328.000,00	$ 380.000,00	$ 452.200,00	$ 452.200,00
59	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Chloramphenicol (CAS 56-75-7)	250 mg	1	mg	$ 231.707,51	$ 199.738,16	No se adquirió	$ 215.722,83	$ 352.000,00	$ 268.000,00	$ 310.000,00	$ 312.805,09	$ 312.805,09
60	Virginiamycin M1 (CAS 21411-53-0). . Se debe suministrar certificado con % de pureza	5 mg	1	mg	$ 4.336.951,32	No se adquirió	No se adquirió	$ 4.336.951,32	No cotizó	$ 2.074.000,00	$ 2.074.000,00	$ 3.814.516,03	$ 3.814.516,03
61	Virginiamycin S1 (CAS 23152-29-6). Se debe suministrar certificado con % de pureza	5 mg	1	mg	$ 1.351.561,57	No se adquirió	No se adquirió	$ 1.351.561,57	No cotizó	$ 1.704.000,00	$ 1.704.000,00	$ 1.818.059,14	$ 1.818.059,14
62	Estándar- Material de referencia de Polymixin B sulfato (CAS 1405-20-5). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	100 mg	1	mg	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 488.000,00	$ 371.000,00	$ 429.500,00	$ 511.105,00	$ 511.105,00
63	Estándar - material de referencia de 2-butanol (CAS No. 78-92-2). Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre	1 mL	1	mL	$ 236.490,02	No se adquirió	$ 223.390,85	$ 229.940,44	$ 368.000,00	$ 280.000,00	$ 324.000,00	$ 329.594,56	$ 329.594,56
64	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de 3-Methyl-1-butanol (CAS No. 123-51-3)	1 mL	1	mL	$ 214.923,08	No se adquirió	$ 189.881,41	$ 202.402,25	$ 304.000,00	$ 231.000,00	$ 267.500,00	$ 279.591,84	$ 279.591,84
65	Estándar - material de referencia de 3-Pentanol Número CAS 584-02-1. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	1 mL	1	mL	No se adquirió	No se adquirió	$ 206.637,22	$ 206.637,22	$ 344.000,00	$ 261.000,00	$ 302.500,00	$ 302.936,65	$ 302.936,65
66	Estándar -material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Acetaldehido (Acetaldehyde) CAS No. 75-07-0	1 mL	1	mL	No se adquirió	No se adquirió	$ 251.315,39	$ 251.315,39	$ 216.800,00	$ 938.000,00	$ 577.400,00	$ 493.085,66	$ 493.085,66
67	Estándar - material de referencia de Acetato de Etilo CAS No. 141-78-6. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	5 mL	1	mL	$ 312.958,80	No se adquirió	No se adquirió	$ 312.958,80	$ 1.904.000,00	$ 231.000,00	$ 1.067.500,00	$ 821.372,99	$ 821.372,99

Grupo 5 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas													
Ítem	Bien, Servicio o Suministro a Adquirir	Cantidad mínima requerida	Cantidad	Unidad De Medida	Valor histórico sin IVA			Valor Unitario Promedio Históricos SIN IVA.	Cotización 1	Cotización 2	Valor unitario promedio cotizaciones sin IVA	Valor Unitario Promedio entre Cotizaciones e históricos INCLUIDO IVA	Valor total incluido IVA
					2020 + IPC (1,61%)	2019 + IPC (3,80%) + IPC (1,61)	2018 + IPC (3,18%) + IPC (3,80) + IPC (1,61%)		Valor unitario Sin IVA	Valor unitario Sin IVA			
68	Estándar - material de referencia certificado (MRC)Bajo ISO 17034 de Ractopamine hydrochloride CAS No. 90274-24-1	100 mg	1	mg	$ 523.309,43	No se adquirió	No se adquirió	$ 523.309,43	$ 744.000,00	$ 565.000,00	$ 654.500,00	$ 700.796,61	$ 700.796,61
69	Estándar - material de referencia de Brombuterol hydrochloride CAS No. 21912-49-2. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	10 mg	1	mg	$ 1.661.957,92	No se adquirió	$1.647.508,50	$ 1.654.733,21	$ 2.632.000,00	$ 2.000.000,00	$ 2.316.000,00	$ 2.362.586,26	$ 2.362.586,26
70	Estándar - material de referencia de Mabuterol hydrochloride CAS No. 54240-36-7. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	50 mg	1	mg	No se adquirió	$2.313.949,09	No se adquirió	$ 2.313.949,09	$ 4.696.000,00	$ 3.569.000,00	$ 4.132.500,00	$ 3.835.637,21	$ 3.835.637,21
71	Estándar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Salbutamol CAS No. 18559-94-9	100 mg	1	mg	$ 2.107.737,22	No se adquirió	No se adquirió	$ 2.107.737,22	$ 3.328.000,00	$ 2.529.000,00	$ 2.928.500,00	$ 2.996.561,15	$ 2.996.561,15
72	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Clenbuterol-hydroxymethyl (Hidroximetilclenbuterol) (CAS No. 38339-18-3)	10 mg	1	mg	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 1.632.000,00	$ 1.240.000,00	$ 1.436.000,00	$ 1.708.840,00	$ 1.708.840,00
73	Estandar de Mapenterol hydrochloride (Mapenterol HCl) (CAS No. 54238-51-6). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	5 mg	1	mg	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 2.136.000,00	$ 1.015.000,00	$ 1.575.500,00	$ 1.874.845,00	$ 1.874.845,00
74	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Tulobuterol hydrochloride (Tulobuterol HCl) (CAS No. 56776-01-3)	50 mg	1	mg	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 720.000,00	$ 547.000,00	$ 633.500,00	$ 753.865,00	$ 753.865,00
75	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Clenbuterol (hydrochloride) (CAS 21898-19-1)	100 mg	1	mg	$ 917.263,35	No se adquirió	No se adquirió	$ 917.263,35	$ 1.248.000,00	$ 948.000,00	$ 1.098.000,00	$ 1.199.081,70	$ 1.199.081,70
76	Estándar- Material de referencia de Zilpaterol (hydrochloride) (CAS 119520-06-8). Se debe suministrar certificado con % de pureza	10 mg	1	mg	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 5.496.000,00	$ 4.177.000,00	$ 4.836.500,00	$ 5.755.435,00	$ 5.755.435,00

Grupo 5 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas														
Ítem	Bien, Servicio o Suministro a Adquirir	Cantidad mínima requerida	Cantidad	Unidad De Medida	Valor histórico sin IVA			Valor Unitario Promedio Históricos SIN IVA.	Cotización 1	Cotización 2	Valor unitario promedio cotizaciones sin IVA	Valor Unitario Promedio entre Cotizaciones e históricos INCLUIDO IVA	Valor total incluido IVA
					2020 + IPC (1,61%)	2019 + IPC (3,80%) + IPC (1,61)	2018 + IPC (3,18%) + IPC (3,80) + IPC (1,61%)		Valor unitario Sin IVA	Valor unitario Sin IVA			
77	Estándar- Material de referencia de Cimaterol (CAS 54239-37-1). Se debe suministrar certificado con % de pureza	10 mg	1	mg	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 1.784.000,00	$ 1.356.000,00	$ 1.570.000,00	$ 1.868.300,00	$ 1.868.300,00
78	Estándar- Material de referencia de Cimbuterol (CAS 54239-39-3). Se debe suministrar certificado con % de pureza	10 mg	1	mg	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 1.776.000,00	$ 1.350.000,00	$ 1.563.000,00	$ 1.859.970,00	$ 1.859.970,00
79	Estándar- Material de referencia de Clenproperol (CAS 38339-11-6). Se debe suministrar certificado con % de pureza	10 mg	1	mg	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 1.464.000,00	$ 1.113.000,00	$ 1.288.500,00	$ 1.533.315,00	$ 1.533.315,00
80	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Salmeterol (CAS 89365-50-4)	10 mg	1	mg	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 1.224.000,00	$ 930.000,00	$ 1.077.000,00	$ 1.281.630,00	$ 1.281.630,00
81	Clenbuterol-D9 (CAS 129138-58-5)	25 mg	1	mg	$ 3.915.569,53	No se adquirió	No se adquirió	$ 3.915.569,53	$ 5.576.000,00	$ 4.238.000,00	$ 4.907.000,00	$ 5.249.428,87	$ 5.249.428,87
82	Ractopamine-d6 Hydrochloride (CAS 1276197-17-1)	10 mg	1	mg	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 9.872.000,00	$ 8.909.000,00	$ 9.390.500,00	$ 11.174.695,00	$ 11.174.695,00
83	Estándar - Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Cafeina (CAS No. 58-08-2)	250 mg	1	mg	$ 296.039,45	No se adquirió	$ 268.069,03	$ 282.054,24	$ 480.000,00	$ 328.000,00	$ 404.000,00	$ 408.202,27	$ 408.202,27
84	Estándar - Material de referencia cerficado bajo ISO 17034 de Histamine dihydrochloride (clorhidrato de Histamina) (CAS No. 56-92-8)	250 mg	1	mg	$ 519.274,92	$ 355.224,82	$ 474.706,25	$ 355.224,82	$ 744.000,00	$ 565.000,00	$ 654.500,00	$ 600.786,27	$ 600.786,27
85	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Natamycin Natamicina (PIMARICIN) (CAS No. 7681-93-8)	1g	1	g	$ 1.379.863,80	No se adquirió	No se adquirió	$ 1.379.863,80	$ 776.000,00	$ 568.000,00	$ 672.000,00	$ 1.220.858,96	$ 1.220.858,96
86	Material de referencia de Mezcla de Esteres metilicos del acido Linoleico y sus isomeros Cis y Trans Concentraicion: 10mg/ml en Diclorometano Linoleic acid methyl ester, cis/trans,10mg/ml in methylene chloride. Se debe suministra certificado que declare conformidad en la Guia ISO 34	Ampolla de 1 ml	1	ml	No se adquirió	No se adquirió	$ 349.048,01	$ 349.048,01	No cotizó	$ 438.000,00	$ 438.000,00	$ 468.293,56	$ 468.293,56

Grupo 5 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas													
Ítem	Bien, Servicio o Suministro a Adquirir	Cantidad mínima requerida	Cantidad	Unidad De Medida	Valor histórico sin IVA			Valor Unitario Promedio Históricos SIN IVA.	Cotización 1	Cotización 2	Valor unitario promedio cotizaciones sin IVA	Valor Unitario Promedio entre Cotizaciones e históricos INCLUIDO IVA	Valor total incluido IVA
					2020 + IPC (1,61%)	2019 + IPC (3,80%) + IPC (1,61)	2018 + IPC (3,18%) + IPC (3,80) + IPC (1,61%)		Valor unitario Sin IVA	Valor unitario Sin IVA			
87	Material de referencia de Mezcla de isomeros de esteres metilicos del ácido Linolenico Concentraicion: 10mg/ml en Diclorometano. Linolenic Acid Methyl Ester Isomer Mix certified reference material, 10 mg/mL in dichloromethane. Se debe suministra certificado que declare conformidad en la Guia ISO 34	Ampolla de 1 ml	1	ml	No se adquirió	No se adquirió	$ 351.841,55	$ 351.841,55	No cotizó	$ 442.000,00	$ 442.000,00	$ 472.335,72	$ 472.335,72
88	Mix 37 componentes de Esteres metilicos de acidos grasos saturados e insaturados, en diclorometano. El cerificado de analisis suministrado debe declarar concentración por cada analito y su respectiva tolerancia, cromatograma con orden de elusion, condiciones cromatograficas del respectivo orden de elusion.	Ampolla de 1 ml	1	ml	No se adquirió	No se adquirió	$ 893.563,42	$ 893.563,42	No cotizó	$ 592.000,00	$ 592.000,00	$ 883.910,23	$ 883.910,23
89	Caseino glicopeptido de caseina bovina libre de sal, Polvo liofilizado (Caseinoglycopeptide from bovine casein essentially salt-free, lyophilized powder) Amino Acid Sequence Met-Ala-Ile-Pro-Pro-Lys-Lys-Asn-Gln-Asp-Lys	10 mg	1	mg	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No cotizó	$ 4.610.000,00	$ 4.610.000,00	$ 5.485.900,00	$ 5.485.900,00
90	Estándar - material de referencia de Cristal Violeta (Basic Violet 3) CAS No. 548-62-9. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	100 mg	1	mg	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 544.000,00	$ 413.000,00	$ 478.500,00	$ 569.415,00	$ 569.415,00
91	Estándar- Material de referencia bajo ISO 17034 Leucocristal Violeta (CAS No. 603-48-5)	100 mg	1	mg	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 472.000,00	$ 359.000,00	$ 415.500,00	$ 494.445,00	$ 494.445,00
92	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Leucomalachite green (Verde de Leucomalaquita) (CAS No. 129-73-7)	100 mg	1	mg	$ 275.871,15	No se adquirió	No se adquirió	$ 275.871,15	$ 368.000,00	$ 280.000,00	$ 324.000,00	$ 356.923,33	$ 356.923,33

Grupo 5 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas													
Ítem	Bien, Servicio o Suministro a Adquirir	Cantidad mínima requerida	Cantidad	Unidad De Medida	Valor histórico sin IVA			Valor Unitario Promedio Históricos SIN IVA.	Cotización 1	Cotización 2	Valor unitario promedio cotizaciones sin IVA	Valor Unitario Promedio entre Cotizaciones e históricos INCLUIDO IVA	Valor total incluido IVA
					2020 + IPC (1,61%)	2019 + IPC (3,80%) + IPC (1,61)	2018 + IPC (3,18%) + IPC (3,80) + IPC (1,61%)		Valor unitario Sin IVA	Valor unitario Sin IVA			
93	Estandar de Malachite green oxalate Verde de malaquita (oxalato) (CAS No. 2437-29-8). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	250 mg	1	mg	$ 275.871,15	No se adquirió	No se adquirió	$ 275.871,15	$ 368.000,00	$ 280.000,00	$ 324.000,00	$ 356.923,33	$ 356.923,33
94	Estándar - material de referencia de Boldenone CAS No. 846-48-0. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	10 mg	1	mg	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 1.663.200,00	$ 383.000,00	$ 1.023.100,00	$ 1.217.489,00	$ 1.217.489,00
95	Estándar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Melengestrol acetate CAS No. 2919-66-6	100 mg	1	mg	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 1.210.000,00	$ 736.000,00	$ 973.000,00	$ 1.157.870,00	$ 1.157.870,00
96	Estándar -material de referencia de 17-beta-Estradiol 3-benzoate CAS No. 50-50-0. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	100 mg	1	mg	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 368.000,00	$ 280.000,00	$ 324.000,00	$ 385.560,00	$ 385.560,00
97	Estándar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Diethylstilbestrol CAS No. 56-53-1	100 mg	1	mg	No se adquirió	$ 175.981,83	No se adquirió	$ 175.981,83	$ 312.000,00	$ 237.000,00	$ 274.500,00	$ 268.036,69	$ 268.036,69
98	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Stanozolol (Estanozolol) (CAS No. 10418-03-8)	100 mg	1	mg	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 488.000,00	$ 371.000,00	$ 429.500,00	$ 511.105,00	$ 511.105,00
99	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Megestrol-17-acetate (Megestrol acetato) (CAS No. 595-33-5)	100 mg	1	mg	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 608.000,00	$ 462.000,00	$ 535.000,00	$ 636.650,00	$ 636.650,00
100	Estándar- Material de referencia de Medroxyprogesterone-17-acetate Medroxiprogesterona acetato (CAS No. 71-58-9) Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	100 mg	1	mg	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 368.000,00	$ 280.000,00	$ 324.000,00	$ 385.560,00	$ 385.560,00
VALOR TOTAL INCLUIDO IVA													**$ 115.953.286,47**

Grupo 6 Otros Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas														
Ítem	Bien, Servicio o Suministro a Adquirir	Cantidad mínima requerida	Cantidad	Unidad De Medida	Valor histórico sin IVA			Valor Unitario Promedio Históricos SIN IVA.	Cotización 1	Cotización 2	Valor unitario promedio cotizaciones sin IVA	Valor Unitario Promedio entre Cotizaciones e históricos INCLUIDO IVA	Valor total incluido IVA
					2020 + IPC (1,61%)	2019 + IPC (3,80%) + IPC (1,61)	2018 + IPC (3,18%) + IPC (3,80) + IPC (1,61%)		Valor unitario Sin IVA	Valor unitario Sin IVA			
1	Estándar - Material de referencia de Dexamethasone (CAS 50-02-2). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	100 mg	1	mg	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 472.000,00	$ 359.000,00	$ 415.500,00	$ 494.445,00	$ 494.445,00
2	Estándar - Material de referencia de Prednisone (CAS 53-03-2). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	100 mg	1	mg	$ 293.652,90	No se adquirió	No se adquirió	$ 293.652,90	$ 392.000,00	$ 298.000,00	$ 345.000,00	$ 379.998,48	$ 379.998,48
3	Estándar- Material de referencia de Betamethasone (CAS 378-44-9)	100 mg	1	mg	$ 737.180,55	No se adquirió	No se adquirió	$ 737.180,55	$ 984.000,00	$ 748.000,00	$ 866.000,00	$ 953.892,43	$ 953.892,43
4	Estándar - Material de referencia de Prednisolone (CAS 50-24-8)Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	250 mg	1	mg	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 432.000,00	$ 328.000,00	$ 380.000,00	$ 452.200,00	$ 452.200,00
5	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Flumethasone (CAS 2135-17-3)	100 mg	1	mg	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 800.000,00	$ 608.000,00	$ 704.000,00	$ 837.760,00	$ 837.760,00
6	Zeranol (CAS 26538-44-3). Se debe suministrar certificado con % de pureza	5 mg	1	mg	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No cotizó	$ 2.183.000,00	$ 2.183.000,00	$ 2.597.770,00	$ 2.597.770,00
7	beta-Zearalanol (CAS 42422-68-4). Se debe suministrar certificado con % de pureza	5 mg	1	mg	$ 1.671.011,45	No se adquirió	No se adquirió	$ 1.671.011,45	No cotizó	$ 2.286.000,00	$ 2.286.000,00	$ 2.354.421,82	$ 2.354.421,82
8	Estándar - Material de referencia de 17-	100 mg	1	mg	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 360.000,00	$ 274.000,00	$ 317.000,00	$ 377.230,00	$ 377.230,00

Grupo 6 Otros Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas														
Ítem	**Bien, Servicio o Suministro a Adquirir**	**Cantidad mínima requerida**	**Cantidad**	**Unidad De Medida**	**Valor histórico sin IVA**			**Valor Unitario Promedio Históricos SIN IVA.**	**Cotización 1**	**Cotización 2**	**Valor unitario promedio cotizaciones sin IVA**	**Valor Unitario Promedio entre Cotizaciones e históricos INCLUIDO IVA**	**Valor total incluido IVA**
					2020 + IPC (1,61%)	**2019 + IPC (3,80%) + IPC (1,61)**	**2018 + IPC (3,18%) + IPC (3,80) + IPC (1,61%)**		**Valor unitario Sin IVA**	**Valor unitario Sin IVA**			
	metiltestosterona (CAS 58-18-4). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre												
9	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de 17α-Etinilestradiol (CAS 57-63-6)	250 mg	1	mg	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 432.000,00	$ 328.000,00	$ 380.000,00	$ 452.200,00	$ 452.200,00
10	Estándar - Material de referencia de 17-beta-Estradiol (CAS 50-28-2). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	250 mg	1	mg	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 352.000,00	$ 268.000,00	$ 310.000,00	$ 368.900,00	$ 368.900,00
11	Estándar - Material de referencia de 19β-nortestosterona (nandrolona) (CAS 434-22-0). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	100 mg	1	mg	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 432.000,00	$ 328.000,00	$ 380.000,00	$ 452.200,00	$ 452.200,00
12	Estándar - Material de referencia de Estradiol Cypionate (CAS 313-06-4). Se debe suministrar certificado con % de pureza	250 mg	1	mg	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 1.360.000,00	$ 1.705.000,00	$ 1.532.500,00	$ 1.823.675,00	$ 1.823.675,00
13	Clormadinona (CAS 1961-77-9). Se debe suministrar certificado con % de pureza	10 mg	1	mg	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No cotizó	$ 1.097.000,00	$ 1.097.000,00	$ 1.305.430,00	$ 1.305.430,00
14	Estándar - Material de referencia de Valerato de Estradiol (CAS 979-32-8). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	100 mg	1	mg	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 496.000,00	$ 377.000,00	$ 436.500,00	$ 519.435,00	$ 519.435,00

Grupo 6 Otros Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas													
Ítem	Bien, Servicio o Suministro a Adquirir	Cantidad mínima requerida	Cantidad	Unidad De Medida	Valor histórico sin IVA			Valor Unitario Promedio Históricos SIN IVA.	Cotización 1	Cotización 2	Valor unitario promedio cotizaciones sin IVA	Valor Unitario Promedio entre Cotizaciones e históricos INCLUIDO IVA	Valor total incluido IVA
					2020 + IPC (1,61%)	2019 + IPC (3,80%) + IPC (1,61)	2018 + IPC (3,18%) + IPC (3,80) + IPC (1,61%)		Valor unitario Sin IVA	Valor unitario Sin IVA			
15	Estándar de Tulio - material de referencia de Tulio para ICP 1000 mg/L de Tulio (Tm) en acido nitrico 2-5% (elemento puede estar disuelto en minimo 2% a maximo 5% de Acido Nitrico). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	100 mL	1	mL	$ 249.764,21	$ 176.419,53	$ 240.145,58	$ 213.091,87	No cotizó	$ 372.000,00	$ 372.000,00	$ 348.129,66	$ 348.129,66
16	Estándar de Indio - material de referencia de Indio para ICP (In) 1000 mg/L en acido nitrico 2-5%. (elemento puede estar disuelto en minimo 2% a maximo 5% de Acido Nitrico) Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	100 mL	1	mL	$ 260.408,50	$ 151.397,55	$ 217.807,04	$ 209.871,03	No cotizó	$ 334.000,00	$ 334.000,00	$ 323.603,26	$ 323.603,26
17	Estándar de Oro - material de referencia de Oro para Absorcion Atomica (AA) 1000 mg/L de Au en ácido Clorhidrico HCl 2- 20%. (elemento puede estar disuelto en minimo 2% a maximo 20% de HCl) Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	100 mL	1	ml	$ 606.201,85	$ 761.076,87	$ 1.005.259,39	$ 790.846,04	No cotizó	$ 494.000,00	$ 494.000,00	$ 764.483,39	$ 764.483,39
18	Estándar de Plomo - material de referencia de Plomo para ICP 1000 mg/L Pb disuelto en ácido Nítrico 2-5%. (elemento puede estar disuelto en mínimo 2% a maximo 5% de Ácido Nítrico) Se debe	100 mL	1	ml	$ 176.311,28	No se adquirió	$ 189.882,28	$ 183.096,78	$ 280.000,00	$ 177.000,00	$ 228.500,00	$ 244.900,09	$ 244.900,09

Grupo 6 Otros Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas														
Ítem	Bien, Servicio o Suministro a Adquirir	Cantidad mínima requerida	Cantidad	Unidad De Medida	Valor histórico sin IVA			Valor Unitario Promedio Históricos SIN IVA.	Cotización 1	Cotización 2	Valor unitario promedio cotizaciones sin IVA	Valor Unitario Promedio entre Cotizaciones e históricos INCLUIDO IVA	Valor total incluido IVA
					2020 + IPC (1,61%)	2019 + IPC (3,80%) + IPC (1,61)	2018 + IPC (3,18%) + IPC (3,80) + IPC (1,61%)		Valor unitario Sin IVA	Valor unitario Sin IVA			
	suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre												
19	Estándar de Cadmio - material de referencia de Cadmio para ICP 1000 mg/L Cd disuelto 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	100 mL	1	ml	$ 206.032,64	No se adquirió	$ 189.882,28	$ 197.957,46	$ 280.000,00	$ 334.000,00	$ 307.000,00	$ 300.449,69	$ 300.449,69
20	Estándar de Selenio - material de referencia de Selenio para ICP 1000 mg/L de Selenio (As) disuelto en ácido Nítrico 2-5%. (elemento puede estar disuelto en minimo 2% a maximo 5% de Ácido Nitrico) Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	100 mL	1	ml	$ 209.470,30	$ 166.439,85	No se adquirió	$ 187.955,07	$ 280.000,00	$ 334.000,00	$ 307.000,00	$ 294.498,27	$ 294.498,27
21	Estándar de Bismuto - material de referencia de Bismuto para ICP 1000 mg/L de Bismuto (As) disuelto 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	100 mL	1	ml	$ 188.132,20	$ 198.063,27	No se adquirió	$ 193.097,73	No cotizó	$ 334.000,00	$ 334.000,00	$ 313.623,15	$ 313.623,15

Grupo 6 Otros Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas													
Ítem	Bien, Servicio o Suministro a Adquirir	Cantidad mínima requerida	Cantidad	Unidad De Medida	Valor histórico sin IVA			Valor Unitario Promedio Históricos SIN IVA.	Cotización 1	Cotización 2	Valor unitario promedio cotizaciones sin IVA	Valor Unitario Promedio entre Cotizaciones e históricos INCLUIDO IVA	Valor total incluido IVA
					2020 + IPC (1,61%)	2019 + IPC (3,80%) + IPC (1,61)	2018 + IPC (3,18%) + IPC (3,80) + IPC (1,61%)		Valor unitario Sin IVA	Valor unitario Sin IVA			
22	Estándar de Galio - material de referencia de Galio para ICP 10000 mg/L (10,000 µg/mL) de Galio (Ga) disuelto en ácido Nitrico 2-5%. (elemento puede estar disuelto en mínimo 2% a máximo 5% de Ácido Nítrico y contener trazas de HCl 0,5%) Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	100 mL	1	ml	$ 309.907,94	$ 342.421,68	No se adquirió	$ 326.164,81	No cotizó	$ 608.000,00	$ 608.000,00	$ 555.828,06	$ 555.828,06
23	Estándar - material de referencia de Molibdeno para Absorción atómica 1000 mg/L de Molibdeno (Mo) disuelto en Acido Nitrito 2%-5%. (elemento puede estar disuelto en mínimo 2% a máximo 5% de Ácido Nítrico y puede contener trazas de HF) Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	100 mL	1	mL	$ 191.814,92	$ 198.063,27	No se adquirió	$ 194.939,10	No cotizó	$ 177.000,00	$ 177.000,00	$ 221.303,76	$ 221.303,76
24	Estándar - material de referencia de Cobalto para ICP 1000 mg/L de Cobalto (Co) disuelto en ácido Nítrico 2-5%. (elemento puede estar disuelto en mínimo 2% a máximo 5% de Acido Nitrico) Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre	100 mL	1	mL	$ 201.179,26	$ 140.152,21	$ 189.882,28	$ 177.071,25	No cotizó	$ 334.000,00	$ 334.000,00	$ 304.087,40	$ 304.087,40

Grupo 6 Otros Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas													
Ítem	Bien, Servicio o Suministro a Adquirir	Cantidad mínima requerida	Cantidad	Unidad De Medida	Valor histórico sin IVA			Valor Unitario Promedio Históricos SIN IVA.	Cotización 1	Cotización 2	Valor unitario promedio cotizaciones sin IVA	Valor Unitario Promedio entre Cotizaciones e históricos INCLUIDO IVA	Valor total incluido IVA
					2020 + IPC (1,61%)	2019 + IPC (3,80%) + IPC (1,61)	2018 + IPC (3,18%) + IPC (3,80) + IPC (1,61%)		Valor unitario Sin IVA	Valor unitario Sin IVA			
25	Estándar - material de referencia de Talio para ICP 1000 mg/L de Talio (Tl) disuelto en ácido Nítrico 2-5%. (elemento puede estar disuelto en mínimo 2% a máximo 5% de Ácido Nítrico).Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre	100 mL	1	mL	$ 209.470,30	$ 166.439,85	No se adquirió	$ 187.955,07	$ 280.000,00	$ 334.000,00	$ 307.000,00	$ 294.498,27	$ 294.498,27
26	Estándar - material de referencia de Itrio para ICP 1000 mg/L de Itrio (Y) disuelto en acido Nítrico 2-5%. (elemento puede estar disuelto en mínimo 2% a máximo 5% de Acido Nitrico) Se debe suministrar % pureza e incertidumbre	100 mL	1	mL	$ 204.727,07	$ 140.152,21	$ 189.882,06	$ 178.253,78	$ 280.000,00	$ 334.000,00	$ 307.000,00	$ 288.726,00	$ 288.726,00
27	Estándar - material de referencia de Sodio para ICP 10000 mg/L de Sodio (Na) disuelto en ácido Nitrico 2-5%. (elemento puede estar disuelto en mínimo 2% a máximo 5% de Ácido Nítrico). Se debe suministrar % pureza e incertidumbre	100 mL	1	mL	$ 392.781,56	$ 318.665,35	No se adquirió	$ 355.723,46	$ 280.000,00	$ 585.000,00	$ 432.500,00	$ 468.992,96	$ 468.992,96
28	Estándar - material de referencia de Calcio para ICP 10000 mg/L de Calcio (Ca) disuelto en ácido Nitrico 2-5%. (elemento puede estar disuelto en mínimo 2% a máximo 5% de Ácido Nítrico). Se debe suministrar % pureza e incertidumbre	100 mL	1	mL	$ 392.781,56	$ 318.665,35	No se adquirió	$ 355.723,46	$ 536.000,00	$ 585.000,00	$ 560.500,00	$ 545.152,96	$ 545.152,96

Grupo 6 Otros Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas													
Ítem	Bien, Servicio o Suministro a Adquirir	Cantidad mínima requerida	Cantidad	Unidad De Medida	Valor histórico sin IVA			Valor Unitario Promedio Históricos SIN IVA.	Cotización 1	Cotización 2	Valor unitario promedio cotizaciones sin IVA	Valor Unitario Promedio entre Cotizaciones e históricos INCLUIDO IVA	Valor total incluido IVA
					2020 + IPC (1,61%)	2019 + IPC (3,80%) + IPC (1,61)	2018 + IPC (3,18%) + IPC (3,80) + IPC (1,61%)		Valor unitario Sin IVA	Valor unitario Sin IVA			
29	Estándar o material de referencia de Potasio para ICP 10000 mg/L de Potasio (K) disuelto en ácido Nítrico 2-5%. (elemento puede estar disuelto en mínimo 2% a máximo 5% de Ácido Nítrico). Se debe suministrar % pureza e incertidumbre	100 mL	1	mL	$ 353.005,95	$ 379.211,08	$ 189.882,28	$ 307.366,44	$ 536.000,00	$ 593.000,00	$ 564.500,00	$ 518.760,53	$ 518.760,53
30	Estandar -material de referencia de Zinc para ICP 10000 mg/L de Zinc (Zn) disuelto en ácido Nítrico 2-5%. (elemento puede estar disuelto en mínimo 2% a máximo 5% de Ácido Nítrico). Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre	100 mL	1	mL	$ 392.781,56	$ 379.211,08	No se adquirió	$ 385.996,32	$ 280.000,00	$ 593.000,00	$ 436.500,00	$ 489.385,31	$ 489.385,31
31	Estándar-Material de referencia para Absorción Atómica de Cobre de 1000 mg/L en Ácido Nítrico 2%-5% (elemento puede estar disuelto en mínimo de 2% a máximo 5% de ácido nítrico). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	100 ml	1	ml	$ 317.716,54	$ 318.665,35	no se adquirió	$ 318.190,94	$ 280.000,00	$ 334.000,00	$ 307.000,00	$ 371.988,61	$ 371.988,61
32	Estándar-Material de referencia para ICP de Cromo de 10000 mg/L en Ácido Nítrico 2%-5%. (elemento puede estar disuelto en mínimo de 2% a máximo 5% de ácido nítrico). Se debe suministrar certificado	100 ml	1	ml	$ 283.804,41	No se adquirió	No se adquirió	$ 283.804,41	$ 280.000,00	$ 593.000,00	$ 436.500,00	$ 428.581,12	$ 428.581,12

Grupo 6 Otros Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas													
Ítem	Bien, Servicio o Suministro a Adquirir	Cantidad mínima requerida	Cantidad	Unidad De Medida	Valor histórico sin IVA			Valor Unitario Promedio Históricos SIN IVA.	Cotización 1	Cotización 2	Valor unitario promedio cotizaciones sin IVA	Valor Unitario Promedio entre Cotizaciones e históricos INCLUIDO IVA	Valor total incluido IVA
					2020 + IPC (1,61%)	2019 + IPC (3,80%) + IPC (1,61)	2018 + IPC (3,18%) + IPC (3,80) + IPC (1,61%)		Valor unitario Sin IVA	Valor unitario Sin IVA			
	con % de pureza e incertidumbre												
33	Estándar -Material de Referencia de Hierro para AA absorción atómica 1000 mg/l en Ácido Nítrico 2-5%. (elemento puede estar disuelto en mínimo 2% a máximo 5% de Ácido Nítrico). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	100ml	1	ml	$ 301.066,16	$ 135.235,15	No se adquirió	$ 218.150,65	No cotizó	$ 173.000,00	$ 173.000,00	$ 232.734,64	$ 232.734,64
34	Solución multianalito concentración: 10 ug/mL para cada elemento: Ba, Be, Ce, Co, In, Mg, Pb, Th, Tl. 10 µg/mL cada uno; Bario, Berilio, Cerio, Cobalto, Indio, Magnesio, Plomo, Torio, Talio. disuelta el ácido nitrito 7%v/v. El certificado debe suministrar concentración e incertidumbre para cada elemento. certificado acreditación bajo ISO 17034	125 mL	1	ml	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No cotizó	$ 1.300.000,00	$ 1.300.000,00	$ 1.547.000,00	$ 1.547.000,00
35	Solución multianalito concentracion:100 ug/mL de cada elemento: Bismuto, Indio, 6-Litio, Escandio, Terbio, Itrio. Bismuth, Indium, 6-Lithium, Scandium, Terbium, Yttrium (In, Bi, 6Li, Sc, Tb,Y) elementos disuteltos en ácido nítrico 7% v/v. El certificado debe suministrar concentración e	125 mL	1	ml	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No cotizó	$ 1.306.000,00	$ 1.306.000,00	$ 1.554.140,00	$ 1.554.140,00

Grupo 6 Otros Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas													
Ítem	Bien, Servicio o Suministro a Adquirir	Cantidad mínima requerida	Cantidad	Unidad De Medida	Valor histórico sin IVA			Valor Unitario Promedio Históricos SIN IVA.	Cotización 1	Cotización 2	Valor unitario promedio cotizaciones sin IVA	Valor Unitario Promedio entre Cotizaciones e históricos INCLUIDO IVA	Valor total incluido IVA
					2020 + IPC (1,61%)	2019 + IPC (3,80%) + IPC (1,61)	2018 + IPC (3,18%) + IPC (3,80) + IPC (1,61%)		Valor unitario Sin IVA	Valor unitario Sin IVA			
	incertidumbre para cada elemento. certificado acreditación bajo ISO 17034												
36	Estándar - material de referencia de 2-NP-AHD CAS No. 623145-57-3. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	10 mg	1	mg	$ 1.156.829,85	No se adquirió	No se adquirió	$ 1.156.829,85	$ 1.544.000,00	$ 1.143.000,00	$ 1.343.500,00	$ 1.487.696,26	$ 1.487.696,26
37	Estándar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de 2-NP-AOZ (CAS No. 19687-73-1) Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	10 mg	1	mg	$ 927.914,48	No se adquirió	No se adquirió	$ 927.914,48	$ 1.464.000,00	$ 1.083.000,00	$ 1.273.500,00	$ 1.309.841,62	$ 1.309.841,62
38	Estándar - material de referencia de Semicarbazide 13C,15N2 hydrochloride(CAS No. 1173020-16-0). Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	10 mg	1	mg	No se adquirió	No se adquirió	$ 223.390,85	$ 223.390,85	$ 4.368.000,00	$ 3.232.000,00	$ 3.800.000,00	$ 2.393.917,56	$ 2.393.917,56
39	Estándar - material de referencia de Nitrofurantoin (N-(5-Nitro-2-furfurylidene)-1-aminohydantoin) CAS No. 67-20-9. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	250 mg	1	mg	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 368.000,00	$ 272.000,00	$ 320.000,00	$ 380.800,00	$ 380.800,00
40	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Nifursol (CAS 16915-70-1)	100 mg	1	mg	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 1.376.000,00	$ 1.018.000,00	$ 1.197.000,00	$ 1.424.430,00	$ 1.424.430,00
VALOR TOTAL INCLUIDO IVA													**$ 30.777.110,30**

Grupo 7 Otros Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas														
Ítem	Bien, Servicio o Suministro a Adquirir	Cantidad mínima requerida	Cantidad	Unidad De Medida	Valor histórico sin IVA				Cotización 1	Cotización 2	Valor unitario promedio cotizaciones sin IVA	Valor Unitario Promedio entre Cotizaciones e históricos INCLUIDO IVA	Valor total incluido IVA
					2020 + IPC (1,61%)	2019 + IPC (3,80%) + IPC (1,61)	2018 + IPC (3,18%) + IPC (3,80) + IPC (1,61%)	Valor Unitario Promedio Históricos SIN IVA.	Valor unitario Sin IVA	Valor unitario Sin IVA			
1	Estándar - material de referencia de 4,4'-DDT Número CAS 50-29-3 Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	100 mg	1	mg	No se adquirió	$ 361.456,06	No se adquirió	$ 361.456,06	$ 632.000,00	$ 480.000,00	$ 556.000,00	$ 545.886,36	$ 545.886,36
2	Estándar -material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Acephate Número CAS 30560-19-1	250 mg	1	mg	$ 711.270,00	No se adquirió	No se adquirió	$ 711.270,00	$ 864.000,00	$ 657.000,00	$ 760.500,00	$ 875.703,15	$ 875.703,15
3	Estándar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Acetamiprid Número CAS 135410-20-7	100 mg	1	mg	$ 607.281,98	No se adquirió	No se adquirió	$ 607.281,98	$ 1.008.000,00	$ 766.000,00	$ 887.000,00	$ 889.097,78	$ 889.097,78
4	Estándar - material de referencia certificado (MRC)Bajo ISO 17034 de Metalaxyl CAS No. 57837-19-1	100 mg	1	mg	$ 360.791,49	$ 333.910,15	No se adquirió	$ 347.350,82	$ 496.000,00	$ 377.000,00	$ 436.500,00	$ 466.391,24	$ 466.391,24
5	Estándar - material de referencia de alpha-Endosulfan CAS No. 959-98-8. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	100 mg	1	mg	No se adquirió	No se adquirió	$ 474.706,25	$ 474.706,25	$ 744.000,00	$ 565.000,00	$ 654.500,00	$ 671.877,72	$ 671.877,72
6	Estándar - material de referencia de Aldicarb CAS No. 116-06-3. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	100 mg	1	mg	$ 364.029,36	No se adquirió	No se adquirió	$ 364.029,36	$ 576.000,00	$ 438.000,00	$ 507.000,00	$ 518.262,47	$ 518.262,47
7	Estándar material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Ametryn CAS No. 834-12-8	250 mg	1	mg	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 632.000,00	$ 480.000,00	$ 556.000,00	$ 661.640,00	$ 661.640,00
8	Estándar - material de referencia certificado (MRC)Bajo ISO 17034 de	250 mg	1	mg	$ 401.000,88	No se adquirió	No se adquirió	$ 401.000,88	$ 632.000,00	$ 480.000,00	$ 556.000,00	$ 569.415,52	$ 569.415,52

Grupo 7 Otros Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas														
Ítem	Bien, Servicio o Suministro a Adquirir	Cantidad mínima requerida	Cantidad	Unidad De Medida	Valor histórico sin IVA				Cotización 1	Cotización 2	Valor unitario promedio cotizaciones sin IVA	Valor Unitario Promedio entre Cotizaciones e históricos INCLUIDO IVA	Valor total incluido IVA
					2020 + IPC (1,61%)	2019 + IPC (3,80%) + IPC (1,61)	2018 + IPC (3,18%) + IPC (3,80) + IPC (1,61%)	Valor Unitario Promedio Históricos SIN IVA.	Valor unitario Sin IVA	Valor unitario Sin IVA			
	Amitraz CAS No. 33089-61-1												
9	Estándar - material de referencia certificado (MRC)Bajo ISO 17034 de Azinphos-methyl CAS No. 86-50-0	250 mg	1	mg	No se adquirió	No se adquirió	$ 312.747,20	$ 312.747,20	$ 496.000,00	$ 377.000,00	$ 436.500,00	$ 445.802,08	$ 445.802,08
10	Estándar - material de referencia certificado (MRC)Bajo ISO 17034 de Azoxystrobin CAS No. 131860-33-8	100 mg	1	mg	$ 548.084,34	No se adquirió	No se adquirió	$ 548.084,34	$ 864.000,00	$ 657.000,00	$ 760.500,00	$ 778.607,68	$ 778.607,68
11	Estándar - material de referencia de beta-Endosulfan CAS No. 33213-65-9. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	100 mg	1	mg	No se adquirió	$ 503.703,99	No se adquirió	$ 503.703,99	$ 744.000,00	$ 565.000,00	$ 654.500,00	$ 689.131,37	$ 689.131,37
12	Estándar de Benomyl CAS No. 17804-35-2. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	250 mg	1	mg	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 704.000,00	$ 535.000,00	$ 619.500,00	$ 737.205,00	$ 737.205,00
13	Estándar - material de referencia de Bitertanol CAS No. 55179-31-2. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	250 mg	1	mg	No se adquirió	$ 209.279,08	No se adquirió	$ 209.279,08	$ 368.000,00	$ 280.000,00	$ 324.000,00	$ 317.301,05	$ 317.301,05
14	Estándar - material de referencia de Butachlor CAS No. 23184-66-9. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	100 mg	1	mg	No se adquirió	$ 423.280,10	No se adquirió	$ 423.280,10	$ 744.000,00	$ 565.000,00	$ 654.500,00	$ 641.279,16	$ 641.279,16
15	Estándar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Piperonyl butoxide CAS No. 51-03-6	100 mg	1	mg	No se adquirió	$ 309.123,37	No se adquirió	$ 309.123,37	$ 544.000,00	$ 413.000,00	$ 478.500,00	$ 468.635,91	$ 468.635,91

Grupo 7 Otros Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas														
Ítem	Bien, Servicio o Suministro a Adquirir	Cantidad mínima requerida	Cantidad	Unidad De Medida	Valor histórico sin IVA				Cotización 1	Cotización 2	Valor unitario promedio cotizaciones sin IVA	Valor Unitario Promedio entre Cotizaciones e históricos INCLUIDO IVA	Valor total incluido IVA
					2020 + IPC (1,61%)	2019 + IPC (3,80%) + IPC (1,61)	2018 + IPC (3,18%) + IPC (3,80) + IPC (1,61%)	Valor Unitario Promedio Históricos SIN IVA.	Valor unitario Sin IVA	Valor unitario Sin IVA			
16	Estándar -material de referencia de Carbaryl CAS No. 63-25-2. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	250 mg	1	mg	$ 364.029,36	No se adquirió	No se adquirió	$ 364.029,36	$ 576.000,00	$ 438.000,00	$ 507.000,00	$ 518.262,47	$ 518.262,47
17	Estándar - material de referencia de Carbofuran CAS No. 1563-66-2. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	250 mg	1	mg	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 576.000,00	$ 438.000,00	$ 507.000,00	$ 603.330,00	$ 603.330,00
18	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Carbosulfan CAS No. 55285-14-8	250 mg	1	mg	No se adquirió	$ 351.962,60	No se adquirió	$ 351.962,60	$ 616.000,00	$ 468.000,00	$ 542.000,00	$ 531.907,75	$ 531.907,75
19	Estándar - material de referencia de trans-Chlordane CAS No. 5103-74-2. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	10 mg	1	mg	$ 647.255,70	No se adquirió	$ 647.834,02	$ 647.544,86	$ 864.000,00	$ 657.000,00	$ 760.500,00	$ 837.786,69	$ 837.786,69
20	Estándar - material de referencia certificado (MRC)bajo ISO 17034 de Chlorfenvinphos CAS No. 470-90-6	250 mg	1	mg	$ 274.447,76	No se adquirió	$ 268.069,03	$ 271.258,39	$ 432.000,00	$ 328.000,00	$ 380.000,00	$ 387.498,74	$ 387.498,74
21	Estándar - material de referencia de Cyanazine CAS No. 21725-46-2. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	250 mg	1	mg	$ 364.029,36	No se adquirió	No se adquirió	$ 364.029,36	$ 576.000,00	$ 438.000,00	$ 507.000,00	$ 518.262,47	$ 518.262,47
22	Estándar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Dichlorvos CAS No. 62-73-7	250 mg	1	mg	No se adquirió	No se adquirió	$ 234.560,67	$ 234.560,67	$ 368.000,00	$ 280.000,00	$ 324.000,00	$ 332.343,60	$ 332.343,60
23	Estándar o material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Dioxacarb CAS No. 6988-21-2	100 mg	1	mg	No se adquirió	$ 442.314,49	No se adquirió	$ 442.314,49	$ 784.000,00	$ 596.000,00	$ 690.000,00	$ 673.727,12	$ 673.727,12

Grupo 7 Otros Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas														
Ítem	Bien, Servicio o Suministro a Adquirir	Cantidad mínima requerida	Cantidad	Unidad De Medida	Valor histórico sin IVA				Cotización 1	Cotización 2	Valor unitario promedio cotizaciones sin IVA	Valor Unitario Promedio entre Cotizaciones e históricos INCLUIDO IVA	Valor total incluido IVA
					2020 + IPC (1,61%)	2019 + IPC (3,80%) + IPC (1,61)	2018 + IPC (3,18%) + IPC (3,80) + IPC (1,61%)	Valor Unitario Promedio Históricos SIN IVA.	Valor unitario Sin IVA	Valor unitario Sin IVA			
24	Estándar o material de referencia de Diuron CAS No. 330-54-1. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	250 mg	1	mg	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 496.000,00	$ 377.000,00	$ 436.500,00	$ 519.435,00	$ 519.435,00
25	Estándar- Material de referencia de Ethephon (Etefon) (CAS No. 16672-87-0) Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	250 mg	1	mg	No se adquirió	$ 442.314,49	No se adquirió	$ 442.314,49	$ 776.000,00	$ 590.000,00	$ 683.000,00	$ 669.562,12	$ 669.562,12
26	Estándar - Material de referencia de Fenamiphos (Fenamifos) (CAS No. 22224-92-6) Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	250 mg	1	mg	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 744.000,00	$ 565.000,00	$ 654.500,00	$ 778.855,00	$ 778.855,00
27	Estándar - Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Fenarimol (CAS No. 60168-88-9)	100 mg	1	mg	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 632.000,00	$ 480.000,00	$ 556.000,00	$ 661.640,00	$ 661.640,00
28	Estándar - Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Fenitrothion (Fenitrotion) (CAS No. 122-14-5)	250 mg	1	mg	No se adquirió	No se adquirió	$ 312.747,20	$ 312.747,20	$ 496.000,00	$ 377.000,00	$ 436.500,00	$ 445.802,08	$ 445.802,08
29	Estándar - Material de referencia de Fenoxycarb (Fenoxicarb) (CAS No. 72490-01-8) Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	250 mg	1	mg	No se adquirió	$ 442.314,49	No se adquirió	$ 442.314,49	$ 776.000,00	$ 590.000,00	$ 683.000,00	$ 669.562,12	$ 669.562,12
30	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Fenpropimorph (Fenpropimorf) (CAS No. 67564-91-4)	250 mg	1	mg	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 616.000,00	$ 468.000,00	$ 542.000,00	$ 644.980,00	$ 644.980,00

Grupo 7 Otros Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas														
Ítem	Bien, Servicio o Suministro a Adquirir	Cantidad mínima requerida	Cantidad	Unidad De Medida	Valor histórico sin IVA				Cotización 1	Cotización 2	Valor unitario promedio cotizaciones sin IVA	Valor Unitario Promedio entre Cotizaciones e históricos INCLUIDO IVA	Valor total incluido IVA
					2020 + IPC (1,61%)	2019 + IPC (3,80%) + IPC (1,61)	2018 + IPC (3,18%) + IPC (3,80) + IPC (1,61%)	Valor Unitario Promedio Históricos SIN IVA.	Valor unitario Sin IVA	Valor unitario Sin IVA			
31	Estándar - Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Fenvalerate (Fenvalerato)(CAS No. 51630-58-1)	250 mg	1	mg	No se adquirió	$ 361.456,06	No se adquirió	$ 361.456,06	$ 632.000,00	$ 480.000,00	$ 556.000,00	$ 545.886,36	$ 545.886,36
32	Estándar - Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Phorate (Forato) (CAS No. 298-02-2)	100 mg	1	mg	No se adquirió	$ 266.332,66	No se adquirió	$ 266.332,66	$ 472.000,00	$ 359.000,00	$ 415.500,00	$ 405.690,43	$ 405.690,43
33	Estándar r- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Phosmet (Fosmet) (CAS No. 732-11-6)	100 mg	1	mg	No se adquirió	$ 361.456,06	No se adquirió	$ 361.456,06	$ 632.000,00	$ 480.000,00	$ 556.000,00	$ 545.886,36	$ 545.886,36
34	Estándar - Material de referencia de cis-Heptachlor-exo-epoxide (isomer B)Heptaclor exo epoxido (CAS No. 1024-57-3).Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	10 mg	1	mg	$ 581.717,25	No se adquirió	No se adquirió	$ 581.717,25	$ 776.000,00	$ 590.000,00	$ 683.000,00	$ 752.506,76	$ 752.506,76
35	Estándar - Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Imazalil (CAS No. 35554-44-0)	100 mg	1	mg	No se adquirió	$ 270.471,35	No se adquirió	$ 270.471,35	$ 544.000,00	$ 413.000,00	$ 478.500,00	$ 445.637,95	$ 445.637,95
36	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Indoxacarb (CAS No. 144171-61-9)	100 mg	1	mg	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 1.008.000,00	$ 766.000,00	$ 887.000,00	$ 1.055.530,00	$ 1.055.530,00
37	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Iprodione (Iprodiona) (CAS No. 36734-19-7)	100 mg	1	mg	No se adquirió	$ 280.596,58	No se adquirió	$ 280.596,58	$ 496.000,00	$ 377.000,00	$ 436.500,00	$ 426.672,47	$ 426.672,47

Grupo 7 Otros Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas														
Ítem	Bien, Servicio o Suministro a Adquirir	Cantidad mínima requerida	Cantidad	Unidad De Medida	Valor histórico sin IVA				Cotización 1	Cotización 2	Valor unitario promedio cotizaciones sin IVA	Valor Unitario Promedio entre Cotizaciones e históricos INCLUIDO IVA	Valor total incluido IVA
					2020 + IPC (1,61%)	2019 + IPC (3,80%) + IPC (1,61)	2018 + IPC (3,18%) + IPC (3,80) + IPC (1,61%)	Valor Unitario Promedio Históricos SIN IVA.	Valor unitario Sin IVA	Valor unitario Sin IVA			
38	Estándar- Material de referencia de Linuron (CAS No. 330-55-2).Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	100 mg	1	mg	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 368.000,00	$ 280.000,00	$ 324.000,00	$ 385.560,00	$ 385.560,00
39	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Methamidophos (Metamidofos) (CAS No. 10265-92-6)	100 mg	1	mg	No se adquirió	$ 280.596,58	No se adquirió	$ 280.596,58	$ 496.000,00	$ 377.000,00	$ 436.500,00	$ 426.672,47	$ 426.672,47
40	Estándar- Material de referencia de Oxamyl (CAS No. 23135-22-0) Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	100mg	1	mg	No se adquirió	No se adquirió	$ 435.610,81	$ 435.610,81	$ 672.000,00	$ 511.000,00	$ 591.500,00	$ 611.130,93	$ 611.130,93
41	Estándar- Material de referencia de Oxycarboxin (CAS No. 5259-88-1) Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	100 mg	1	mg	No se adquirió	No se adquirió	$ 268.069,03	$ 268.069,03	$ 432.000,00	$ 328.000,00	$ 380.000,00	$ 385.601,07	$ 385.601,07
42	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Pendimethalin (Pendimetalin) (CAS No. 40487-42-1)	100mg	1	mg	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 496.000,00	$ 377.000,00	$ 436.500,00	$ 519.435,00	$ 519.435,00
43	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Permethrin (Permetrina) (CAS No. 52645-53-1)	250mg	1	mg	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 496.000,00	$ 377.000,00	$ 436.500,00	$ 519.435,00	$ 519.435,00
44	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Pirimicarb (CAS No. 23103-98-2)	250mg	1	mg	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 496.000,00	$ 377.000,00	$ 436.500,00	$ 519.435,00	$ 519.435,00

Grupo 7 Otros Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas														
Ítem	Bien, Servicio o Suministro a Adquirir	Cantidad mínima requerida	Cantidad	Unidad De Medida	Valor histórico sin IVA				Cotización 1	Cotización 2	Valor unitario promedio cotizaciones sin IVA	Valor Unitario Promedio entre Cotizaciones e históricos INCLUIDO IVA	Valor total incluido IVA
					2020 + IPC (1,61%)	2019 + IPC (3,80%) + IPC (1,61)	2018 + IPC (3,18%) + IPC (3,80) + IPC (1,61%)	Valor Unitario Promedio Históricos SIN IVA.	Valor unitario Sin IVA	Valor unitario Sin IVA			
45	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Prochloraz (Procloraz) (CAS No. 67747-09-5)	250mg	1	mg	No se adquirió	$ 328.157,76	No se adquirió	$ 328.157,76	$ 576.000,00	$ 438.000,00	$ 507.000,00	$ 496.918,86	$ 496.918,86
46	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Profenofos (CAS No. 41198-08-7)	250mg	1	mg	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 864.000,00	$ 377.000,00	$ 620.500,00	$ 738.395,00	$ 738.395,00
47	Estándar- Material de referencia de Propoxur (CAS No. 114-26-1) Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	250mg	1	mg	No se adquirió	$ 280.596,58	No se adquirió	$ 280.596,58	$ 496.000,00	$ 377.000,00	$ 436.500,00	$ 426.672,47	$ 426.672,47
48	Estándar- Material de referencia de Terbufos (CAS No. 13071-79-9). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	100 mg	1	mg	No se adquirió	$ 280.596,58	No se adquirió	$ 280.596,58	$ 496.000,00	$ 377.000,00	$ 436.500,00	$ 426.672,47	$ 426.672,47
49	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 Tiacloprid (CAS No. 111988-49-9)	100 mg	1	mg	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 944.000,00	$ 717.000,00	$ 830.500,00	$ 988.295,00	$ 988.295,00
50	Estándar- Material de referencia de Triazophos (Triazofos) (CAS No. 24017-47-8). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	100 mg	1	mg	No se adquirió	$ 299.630,97	No se adquirió	$ 299.630,97	$ 528.000,00	$ 401.000,00	$ 464.500,00	$ 454.657,92	$ 454.657,92
51	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 Tribufos (DEF) (CAS No. 78-48-8)	100 mg	1	mg	No se adquirió	$ 442.314,49	No se adquirió	$ 442.314,49	$ 776.000,00	$ 590.000,00	$ 683.000,00	$ 669.562,12	$ 669.562,12
52	Estándar - Material de referencia de 2,4-DDE (CAS 3424-82-6). Se debe suministrar certificado con	50 mg	1	mg	No se adquirió	$ 1.023.807,69	No se adquirió	$ 1.023.807,69	$ 2.048.000,00	$ 1.556.000,00	$ 1.802.000,00	$ 2.144.380,00	$ 2.144.380,00

Grupo 7 Otros Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas													
Ítem	Bien, Servicio o Suministro a Adquirir	Cantidad mínima requerida	Cantidad	Unidad De Medida	Valor histórico sin IVA				Cotización 1	Cotización 2	Valor unitario promedio cotizaciones sin IVA	Valor Unitario Promedio entre Cotizaciones e históricos INCLUIDO IVA	Valor total incluido IVA
					2020 + IPC (1,61%)	2019 + IPC (3,80%) + IPC (1,61)	2018 + IPC (3,18%) + IPC (3,80) + IPC (1,61%)	Valor Unitario Promedio Históricos SIN IVA.	Valor unitario Sin IVA	Valor unitario Sin IVA			
	% de pureza e incertidumbre												
53	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de 2,4-DDD (CAS 53-19-0)	100 mg	1	mg	$ 358.289,05	No se adquirió	No se adquirió	$ 358.289,05	$ 544.000,00	$ 413.000,00	$ 478.500,00	$ 497.889,49	$ 497.889,49
54	Estándar - Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Aldrin (CAS 309-00-2)	250 mg	1	mg	No se adquirió	No se adquirió	$ 318.332,10	$ 318.332,10	$ 704.000,00	$ 535.000,00	$ 619.500,00	$ 558.010,10	$ 558.010,10
55	Estándar- Material de referencia de Carbofuran 3-hidroxi (CAS 16655-82-6). Se debe suministrar certificado con % de pureza	10 mg	1	mg	No se adquirió	$ 708.696,72	No se adquirió	$ 708.696,72	$ 1.240.000,00	$ 942.000,00	$ 1.091.000,00	$ 1.298.290,00	$ 1.298.290,00
56	Estándar - Material de referencias de Ciflutrina (CAS 68359-37-5). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	250 mg	1	mg	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 496.000,00	$ 377.000,00	$ 436.500,00	$ 519.435,00	$ 519.435,00
57	Estándar - Material de referencia de Cipermetrina (CAS 52315-07-8). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	50 mg	1	mg	No se adquirió	$ 394.753,31	No se adquirió	$ 394.753,31	$ 544.000,00	$ 529.000,00	$ 536.500,00	$ 554.095,72	$ 554.095,72
58	Estándar - Material de referencia de Cletodim (CAS 99129-21-2). Se debe suministrar certificado con % de pureza	100 mg	1	mg	No se adquirió	$ 1.341.255,90	No se adquirió	$ 1.341.255,90	$ 2.940.000,00	$ 1.788.000,00	$ 2.364.000,00	$ 2.204.627,26	$ 2.204.627,26
59	Estándar - Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Clordano cis (CAS 5103-71-9)	10 mg	1	mg	$ 647.255,70	No se adquirió	$ 223.390,85	$ 435.323,28	$ 864.000,00	$ 657.000,00	$ 760.500,00	$ 711.514,85	$ 711.514,85

Grupo 7 Otros Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas														
Ítem	Bien, Servicio o Suministro a Adquirir	Cantidad mínima requerida	Cantidad	Unidad De Medida	Valor histórico sin IVA				Cotización 1	Cotización 2	Valor unitario promedio cotizaciones sin IVA	Valor Unitario Promedio entre Cotizaciones e históricos INCLUIDO IVA	Valor total incluido IVA
					2020 + IPC (1,61%)	2019 + IPC (3,80%) + IPC (1,61)	2018 + IPC (3,18%) + IPC (3,80) + IPC (1,61%)	Valor Unitario Promedio Históricos SIN IVA.	Valor unitario Sin IVA	Valor unitario Sin IVA			
60	Estándar - Material de referencia de Clorpirifos Metil (CAS 5598-13-0). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	250 mg	1	mg	No se adquirió	$ 399.523,78	No se adquirió	$ 399.523,78	$ 704.000,00	$ 535.000,00	$ 619.500,00	$ 606.319,15	$ 606.319,15
61	Estándar - Material de referencia de Fludioxonil (CAS 131341-86-1). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	100 mg	1	mg	No se adquirió	No se adquirió	$ 497.044,79	$ 497.044,79	$ 776.000,00	$ 590.000,00	$ 683.000,00	$ 702.126,65	$ 702.126,65
62	Estándar - Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Flutolanil (CAS 66332-96-5)	100 mg	1	mg	$ 283.077,78	$ 242.527,81	No se adquirió	$ 262.802,80	$ 432.000,00	$ 328.000,00	$ 380.000,00	$ 382.467,66	$ 382.467,66
63	Estándar - Material de referencia de Fostiazato (CAS 98886-44-3). Se debe suministrar certificado con % de pureza	25 mg	1	mg	$ 2.018.910,44	No se adquirió	No se adquirió	$ 2.018.910,44	$ 776.000,00	$ 2.420.000,00	$ 1.598.000,00	$ 2.152.061,71	$ 2.152.061,71
64	Estándar - Material de referencia de Furametpir (CAS 123572-88-3). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	100 mg	1	mg	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 2.928.000,00	$ 2.225.000,00	$ 2.576.500,00	$ 3.066.035,00	$ 3.066.035,00
65	Estándar - Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Malation (CAS 121-75-5)	50 mg	1	mg	No se adquirió	No se adquirió	$ 413.273,35	$ 413.273,35	$ 368.000,00	$ 280.000,00	$ 324.000,00	$ 438.677,64	$ 438.677,64
66	Estándar - Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Metopreno (CAS 40596-69-8)	100 mg	1	mg	No se adquirió	$ 670.627,95	No se adquirió	$ 670.627,95	$ 1.176.000,00	$ 894.000,00	$ 1.035.000,00	$ 1.014.848,63	$ 1.014.848,63
67	Estándar - Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de	10 mg	1	mg	No se adquirió	$ 470.256,97	No se adquirió	$ 470.256,97	$ 944.000,00	$ 717.000,00	$ 830.500,00	$ 988.295,00	$ 988.295,00

Grupo 7 Otros Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas													
Ítem	Bien, Servicio o Suministro a Adquirir	Cantidad mínima requerida	Cantidad	Unidad De Medida	Valor histórico sin IVA				Cotización 1	Cotización 2	Valor unitario promedio cotizaciones sin IVA	Valor Unitario Promedio entre Cotizaciones e históricos INCLUIDO IVA	Valor total incluido IVA
					2020 + IPC (1,61%)	2019 + IPC (3,80%) + IPC (1,61)	2018 + IPC (3,18%) + IPC (3,80) + IPC (1,61%)	Valor Unitario Promedio Históricos SIN IVA.	Valor unitario Sin IVA	Valor unitario Sin IVA			
	Tricloronato (CAS 327-98-0)												
68	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Trifloxistrobin (CAS 141517-21-7)	100 mg	1	mg	No se adquirió	$ 494.646,12	No se adquirió	$ 494.646,12	$ 864.000,00	$ 657.000,00	$ 760.500,00	$ 746.811,94	$ 746.811,94
69	Estándar- Material de referencia de Zoxamida (CAS 156052-68-5). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	50 mg	1	mg	No se adquirió	$ 1.255.674,48	No se adquirió	$ 1.255.674,48	$ 2.200.000,00	$ 1.672.000,00	$ 1.936.000,00	$ 2.303.840,00	$ 2.303.840,00
VALOR TOTAL INCLUIDO IVA												**$ 50.705.171,09**	

Grupo 8 Otros Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas												
ítem	Bien, Servicio o Suministro a Adquirir	Presentación	Cantidad mínima requerida	Unidad de medida	Valor histórico sin IVA			Unitario Promedio Históricos SIN IVA	Cotización 1	Valor Unitario Promedio Históricos y Cotización SIN IVA	Valor Unitario Promedio Históricos y Cotización incluido IVA	Valor Total INCLUIDO IVA
					2020 + IPC (1,61%)	2019 + IPC (3,80%) + IPC (1,61)	2018 + IPC (3,18%) + IPC (3,80) + IPC (1,61%)		Valor unitario Sin IVA			
1	Estándar analítico de Aflatoxina B1 (CAS No. 1162-65-8) 25 µg/ml en solución de Acetonitrilo pureza ≥ 98% Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	10 ml	1	mL	$ 875.072,15	$ 1.004.587,68	$ 863.777,97	$ 939.829,91	$ 909.440,00	$ 924.634,96	$ 1.100.315,60	$ 1.100.315,60
2	Estándar analítico de Aflatoxina B2 (CAS No. 7220-81-7) 25 µg/ml en solución de Acetonitrilo. Pureza ≥ 98% Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	10 ml	1	mL	$ 812.044,97	$ 915.320,88	$ 891.000,68	$ 863.682,92	$ 972.160,00	$ 917.921,46	$ 1.092.326,54	$ 1.092.326,54
3	Estándar analítico de Aflatoxina G1 (CAS No. 1165-39-5) 25 µg/ml en solución de Acetonitrilo. Pureza ≥ 98%	10 ml	1	mL	$ 436.053,82	$ 944.847,36	$ 891.000,68	$ 690.450,59	$ 1.003.520,00	$ 846.985,30	$ 1.007.912,50	$ 1.007.912,50

Grupo 8 Otros Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas												
ítem	Bien, Servicio o Suministro a Adquirir	Presentación	Cantidad mínima requerida	Unidad de medida	Valor histórico sin IVA			Unitario Promedio Históricos SIN IVA	Cotización 1	Valor Unitario Promedio Históricos y Cotización SIN IVA	Valor Unitario Promedio Históricos y Cotización incluido IVA	Valor Total INCLUIDO IVA
					2020 + IPC (1,61%)	2019 + IPC (3,80%) + IPC (1,61)	2018 + IPC (3,18%) + IPC (3,80) + IPC (1,61%)		Valor unitario Sin IVA			
	Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre											
4	Estándar anlítico de Aflatoxina M1 (CAS No. 6795-23-9) 1 µg/mL en solución de Acetonitrilo. Pureza ≥ 98% Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	2 ml	1	mL	$ 2.441.015,23	$ 3.277.439,28	No se adquirió	$ 2.859.227,25	$ 1.568.000,00	$ 2.213.613,63	$ 2.634.200,22	$ 2.634.200,22
5	Estándar analítico Aflatoxina G2 (CAS No. 7241-98-7) 25 µg/ml en solución de Acetonitrilo. Pureza ≥ 98% Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	10 ml	1	mL	$ 923.704,19	$ 1.135.938,25	$ 1.063.451,92	$ 1.041.031,45	$ 1.003.520,00	$ 1.022.275,73	$ 1.216.508,11	$ 1.216.508,11
6	Estándar analítico Deoxinivalenol (CAS No. 51481-10-8) 100 µg/ml en solución de Metanol. Pureza ≥ 98% Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	10 ml	1	mL	$ 1.325.222,76	$ 1.395.126,18	$ 1.523.323,12	$ 1.424.272,94	$ 1.693.440,00	$ 1.558.856,47	$ 1.855.039,20	$ 1.855.039,20
7	Estándar analítico de Ocratoxina A (CAS No. 303-47-9) 10 µg/ml en solución de Metanol. Pureza ≥ 98% Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	5 ml	1	mL	$ 894.382,02	$ 1.194.966,60	$ 1.005.968,48	$ 1.031.772,37	$ 1.128.960,00	$ 1.080.366,18	$ 1.285.635,76	$ 1.285.635,76
8	Estándar analítico de Zearalenona (CAS No. 17924-92-4) 25 µg/ml en solución de Metanol. Pureza: ≥ 98% Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	10 ml	1	mL	$ 706.397,82	$ 826.741,44	$ 776.032,88	$ 769.724,05	$ 878.080,00	$ 823.902,02	$ 980.443,41	$ 980.443,41
VALOR TOTAL CON IVA												**$11.172.381,34**

Grupo 9 Material de Referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas												
ÍTEM	**BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR**	**Cantidad mínima requerida**	**Cantidad**	**Unidad De Medida**	**Valor histórico sin IVA**		**Unitario Promedio Históricos SIN IVA**	**Cotización 1**	**Cotización 2**	**Valor unitario promedio cotizaciones sin IVA**	**Valor Unitario Promedio Históricos y Cotización incluido IVA**	**Valor Total INCLUIDO IVA**
					2019 + IPC (3,80%) + IPC (1,61)	**2018 + IPC (3,18%) + IPC (3,80) + IPC (1,61%)**		**Valor unitario Sin IVA**	**Valor unitario sin IVA**			
1	Material de referencia de Musculo de pescado (Cd, Pb, Hg, As). Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre	50 g	1	g	No se adquirió	$ 941.931,85	$ 941.931,85	$ 1.411.200,00	$ 560.000,00	$ 985.600,00	$ 1.146.881,45	$ 1.146.881,45
2	Material de referencia en Aflatoxinas B1, B2. G1 Y G2 en Maíz con contenido entre 1 µg/kg y 20 µg/kg. Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre	200 g	1	g	$ 441.383,60	No se adquirió	$ 441.383,60	$ 4.450.000,00	$ 2.200.000,00	$ 3.325.000,00	$ 2.240.998,24	$ 2.240.998,24
3	Material de referencia en ocratoxina A en café con contenido entre 1 µg/kg y 10 µg/kg. Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre	55 g	1	g	$ 441.383,60	No se adquirió	$ 441.383,60	$ 1.411.200,00	$ 550.000,00	$ 980.600,00	$ 846.080,24	$ 846.080,24
4	Material de referencia certificado en Deoxinivalenol en trigo con contenido entre 100 µg/kg y 1000 µg/kg. Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre	100 g	1	g	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 475.000,00	$ 1.520.000,00	$ 997.500,00	$ 1.187.025,00	$ 1.187.025,00
5	material de referencia certificado en Zearalenona en maíz con contenido entre 50 µg/kg y 100 µg/kg. Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre	100 g	1	g	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 475.000,00	$ 1.100.000,00	$ 787.500,00	$ 937.125,00	$ 937.125,00
6	Material de Referencia para Leche en Polvo en los paramétros de Humedad, Cenizas, Acidez, grasa , proteína, Lactosa Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre	100 g	1	g	$ 822.497,94	No se adquirió	$ 822.497,94	$ 1.248.050,00	$ 540.000,00	$ 894.025,00	$ 1.021.331,15	$ 1.021.331,15
7	Material de Referencia de cloranfenicol,en tejido animal (músculo de tejido animal puede ser: bovino, porcino, pollo, camarón	20 g	1	g	$ 606.149,07	No se adquirió	$ 606.149,07	$ 2.142.150,00	No cotizó	$ 2.142.150,00	$ 1.635.237,95	$ 1.635.237,95

Grupo 9 Material de Referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas												
ÍTEM	**BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR**	**Cantidad mínima requerida**	**Cantidad**	**Unidad De Medida**	**Valor histórico sin IVA**		**Unitario Promedio Históricos SIN IVA**	**Cotización 1**	**Cotización 2**	**Valor unitario promedio cotizaciones sin IVA**	**Valor Unitario Promedio Históricos y Cotización incluido IVA**	**Valor Total INCLUIDO IVA**
					2019 + IPC (3,80%) + IPC (1,61)	**2018 + IPC (3,18%) + IPC (3,80) + IPC (1,61%)**		**Valor unitario Sin IVA**	**Valor unitario sin IVA**			
	o pescado). Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre											
8	Material de referencia de Histamina en pescado enlatado, con valor promedio entre 15 y 150 mg/kg. Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre	145 g	1	g	$ 441.383,60	$ 446.274,58	$ 443.829,09	$ 1.175.890,00	$ 570.000,00	$ 872.945,00	$ 783.480,58	$ 783.480,58
9	Material de referencia Whisky o bebida alcoholica. Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre	400 ml	1	ml	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 3.538.860,00	No cotizó	$ 3.538.860,00	$ 4.211.243,40	$ 4.211.243,40
10	Material de referencia para determinacion de trazas de elementos (Cd, Pb, As) en arroz - Rice - Trace elements (Cd, Pb, As). Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre	35 g	1	g	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	$ 1.186.504,00	$ 2.805.000,00	$ 1.995.752,00	$ 2.374.944,88	$ 2.374.944,88
VALOR TOTAL INCLUIDO IVA											**$ 16.384.347,89**	

Grupo 10 Estándares para los Laboratorios Fisicoquímico Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías, Microbiología de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas y Microbiología de Alimentos y Bebidas													
Ítem	**Bien, Servicio o Suministro a Adquirir**	**Cantidad mínima requerida**	**Presentación**	**Unidades Totales**	**Unidad De Medida**	**Valor histórico sin IVA**			**Valor Unitario Promedio Históricos SIN IVA.**	**Cotización 1**	**Cotización 2**	**Valor unitario promedio cotizaciones sin IVA**	**Valor Unitario Promedio entre Cotizaciones e históricos INCLUIDO IVA**	**Valor total incluido IVA**
						2020 + IPC (1,61%)	**2019 + IPC (3,80%) + IPC (1,61)**	**2018 + IPC (3,18%) + IPC (3,80) + IPC (1,61%)**		**Valor unitario Sin IVA**	**Valor unitario Sin IVA**			
1	Solución tampón pH 1,68. Solución tampón (Potasio tetraoxalato) trazable a SRM de NIST y PTB pH 1,68 (20-25°C).	1: LFQPFOT: TOTAL: 1	Frasco 1L	1	L	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No cotizó	$1.241.000,00	$ 1.241.000,00	$ 1.476.790,00	$ 1.476.790,00

Grupo 10 Estándares para los Laboratorios Fisicoquímico Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías, Microbiología de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas y Microbiología de Alimentos y Bebidas														
Ítem	**Bien, Servicio o Suministro a Adquirir**	**Cantidad mínima requerida**	**Presentación**	**Unidades Totales**	**Unidad De Medida**	**Valor histórico sin IVA**			**Valor Unitario Promedio Históricos SIN IVA.**	**Cotización 1**	**Cotización 2**	**Valor unitario promedio cotizaciones sin IVA**	**Valor Unitario Promedio entre Cotizaciones e históricos INCLUIDO IVA**	**Valor total incluido IVA**
						2020 + IPC (1,61%)	**2019 + IPC (3,80%) + IPC (1,61)**	**2018 + IPC (3,18%) + IPC (3,80) + IPC (1,61%)**		**Valor unitario Sin IVA**	**Valor unitario Sin IVA**			
	Material de referencia certificado en conformidad con ISO Guide 34, de acuerdo al DIN en ISO/IEC 17025													
2	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	2: LFQPFOT : TOTAL: 2	Frasco 1L	2	L	$ 170.908,02	$ 131.364,35	$ 34.512,81	$ 112.261,73	$ 1.425.000,00	$ 310.000,00	$ 867.500,00	$ 582.958,23	$ 1.165.916,46
3	Solución tampón pH 3.00. Solución tampón(acido citrico/hidroxido de sodio, ácido clorhidrico), trazable a SRM de NIST y PTB pH 3,00 (25°C). Material de referencia certificado en conformidad con ISO Guide 34 de acuerdo al DIN en ISO/IEC 17025	2: LFQPFOT : TOTAL: 2	Frasco 1L	2	L	$ 136.147,24	$ 131.364,35	$ 34.512,81	$ 100.674,80	$ 1.500.000,00	$ 171.000,00	$ 835.500,00	$ 557.024,01	$ 1.114.048,02

Grupo 10 Estándares para los Laboratorios Fisicoquímico Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías, Microbiología de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas y Microbiología de Alimentos y Bebidas														
Ítem	**Bien, Servicio o Suministro a Adquirir**	**Cantidad mínima requerida**	**Presentación**	**Unidades Totales**	**Unidad De Medida**	**Valor histórico sin IVA**			**Valor Unitario Promedio Históricos SIN IVA.**	**Cotización 1**	**Cotización 2**	**Valor unitario promedio cotizaciones sin IVA**	**Valor Unitario Promedio entre Cotizaciones e históricos INCLUIDO IVA**	**Valor total incluido IVA**
						2020 + IPC (1,61%)	**2019 + IPC (3,80%) + IPC (1,61)**	**2018 + IPC (3,18%) + IPC (3,80) + IPC (1,61%)**		**Valor unitario Sin IVA**	**Valor unitario Sin IVA**			
4	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	3: LFQPFOT: 1: LFQAB 1: LMBPFOT 1: LMBAB TOTAL: 6	Frasco 1L	6	L	$ 136.350,46	$ 199.562,02	$ 231.497,24	$ 189.136,57	$ 540.000,00	$ 122.000,00	$ 331.000,00	$ 309.481,26	$ 1.856.887,56
5	Solución tampón pH 5,00. Solución tampón (acido citrico/hidroxido de sodio), trazable a ARM de NIST y PTB pH 5.00 (20°C). Material de referencia certificado en conformidad con ISO Guide 34 de acuerdo al DIN en ISO/IEC 17025	2: LFQPFOT: TOTAL: 2	Frasco 1L	2	L	$ 123.994,68	$ 0,00	$ 34.512,81	$ 52.835,83	$ 540.000,00	$ 171.000,00	$ 355.500,00	$ 242.959,82	$ 485.919,64
6	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	3: LFQPFOT: 1: LFQAB 1: LMBPFOT 1: LMBAB TOTAL: 6	Frasco 1L	6	L	$ 140.384,38	$ 118.138,27	$ 73.271,98	$ 110.598,21	$ 540.000,00	$ 133.000,00	$ 336.500,00	$ 266.023,43	$ 1.596.140,58

Grupo 10 Estándares para los Laboratorios Fisicoquímico Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías, Microbiología de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas y Microbiología de Alimentos y Bebidas														
Ítem	**Bien, Servicio o Suministro a Adquirir**	**Cantidad mínima requerida**	**Presentación**	**Unidades Totales**	**Unidad De Medida**	**Valor histórico sin IVA**			**Valor Unitario Promedio Históricos SIN IVA.**	**Cotización 1**	**Cotización 2**	**Valor unitario promedio cotizaciones sin IVA**	**Valor Unitario Promedio entre Cotizaciones e históricos INCLUIDO IVA**	**Valor total incluido IVA**
						2020 + IPC (1,61%)	**2019 + IPC (3,80%) + IPC (1,61)**	**2018 + IPC (3,18%) + IPC (3,80) + IPC (1,61%)**		**Valor unitario Sin IVA**	**Valor unitario Sin IVA**			
	acuerdo al DIN en ISO/IEC 17025													
7	Solución tampón pH 9.00. Solución tampón (ácido bórico/cloruro de potasio/hidroxido de sodio), trazable a SRM de NIST y PTB pH 9.00 (20°C). Material de referencia certificado en conformidad con ISO Guide 34 de acuerdo al DIN en ISO/IEC 17025	2: LFQPFOT : TOTAL: 2	Frasco 1L	2	L	$ 198.481,99	$ 198.939,74	$ 155.039,95	$ 184.153,89	$ 540.000,00	$ 301.000,00	$ 420.500,00	$ 359.769,06	$ 719.538,12
8	Solución tampón pH 10.00. Solución tampón (ácido bórico/cloruro de potasio/hidroxido de sodio), trazable a SRM de NIST y PTB pH 10.0 (25°C). Material de referencia certificado en conformidad con ISO Guide 34 de acuerdo al DIN en ISO/IEC 17025	2: LFQPFOT : 1: LFQAB 1: LMBPFOT 1: LMBAB TOTAL: 5	Frasco 1L	5	L	$ 191.341,79	$ 237.310,16	$ 73.271,98	$ 167.307,98	$ 540.000,00	$ 301.000,00	$ 420.500,00	$ 349.745,75	$ 1.748.728,75
9	Patrón de agua 1%. 1%; Patrón para valoración volumétrica de Karl Fischer 1 g ≙ 10 mg H_2O. Material de referencia certificado en	LFQPFOT	Mínimo 40 mL	1	mL	$ 434.860,00	$ 405.198,44		$ 420.029,22		$ 542.000,00	$ 542.000,00	$ 572.407,39	$ 572.407,39

Grupo 10 Estándares para los Laboratorios Fisicoquímico Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías, Microbiología de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas y Microbiología de Alimentos y Bebidas														
Ítem	Bien, Servicio o Suministro a Adquirir	Cantidad mínima requerida	Presentación	Unidades Totales	Unidad De Medida	Valor histórico sin IVA			Valor Unitario Promedio Históricos SIN IVA.	Cotización 1	Cotización 2	Valor unitario promedio cotizaciones sin IVA	Valor Unitario Promedio entre Cotizaciones e históricos INCLUIDO IVA	Valor total incluido IVA
						2020 + IPC (1,61%)	2019 + IPC (3,80%) + IPC (1,61)	2018 + IPC (3,18%) + IPC (3,80) + IPC (1,61%)		Valor unitario Sin IVA	Valor unitario Sin IVA			
	conformidad con ISO Guide 34 de acuerdo al DIN en ISO/IEC 17025													
VALOR TOTAL INCLUIDO IVA													$ 10.736.376,52	

PARA TODOS LOS GRUPOS:

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

PARA LOS GRUPOS 3, 4 Y 5

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

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

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

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

.5. CRITERIOS DE SELECCCIÓN MÁS FAVORABLES PARA LA ENTIDAD:

5.1. REQUISITOS Y CRITERIOS HABILITANTES:

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

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

5.1.1. REQUISITOS DE CAPACIDAD JURÍDICA:

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

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

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

	Los proponentes indicarán si su participación es a título de consorcio o unión temporal, y en el último caso señalarán los términos y la extensión de su participación en la presentación de la propuesta y en la ejecución del contrato, esto es, indicando cuáles de las obligaciones contractuales habrá de ejecutar cada integrante, e indicando el porcentaje de participación en el mismo con máximo dos cifras porcentuales. Si la oferta es presentada en **Consorcio**, los integrantes del mismo se obligan en forma solidaria, tanto en la ejecución del contrato que se llegue a celebrar, como en las sanciones derivadas del mismo. En consecuencia, el Invima podrá exigir el cumplimiento de las obligaciones que se deriven del presente proceso de selección o del contrato, a cualquiera de los integrantes del consorcio, o a todos juntos. Si la oferta es presentada en **Unión Temporal**, los integrantes de la misma se obligan en forma solidaria, tanto en el presente proceso de selección como en la ejecución del contrato que se llegue a celebrar, pero las sanciones por el incumplimiento de las obligaciones derivadas de la propuesta y del contrato se impondrán de acuerdo con la participación en la ejecución que se haya definido para cada uno. En consecuencia, se deberán indicar los términos y extensión de la participación de cada uno de los miembros de la Unión Temporal en la oferta y en la ejecución del contrato, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo del Invima, términos y extensión de la participación de los integrantes, se le dará el tratamiento establecido para Consorcios. En caso de que se conformen sociedades bajo cualquiera de las modalidades previstas en la ley, con el único objeto de presentar una propuesta o celebrar un contrato estatal, la responsabilidad y sus efectos se regirán por las disposiciones previstas en esta ley para los Consorcios. Los miembros del consorcio o de la unión temporal y demás formas asociativas legalmente constituidas, deberán designar la persona que, para todos los efectos, representará al consorcio o unión temporal y señalarán las reglas básicas que regulen las		

	relaciones entre ellos y su responsabilidad, de conformidad con lo señalado en el parágrafo 1º del artículo 7º de la Ley 80 de 1993. Las personas naturales y/o jurídicas integrantes de un consorcio o unión temporal, deben acreditar individualmente la información Tributaria, identificación y Régimen de Impuesto a las Ventas al que pertenecen, así como el Certificado de Existencia y Representación Legal. En atención a lo dispuesto en el **artículo 11 del Decreto 3050 de 1997**, los integrantes del consorcio o unión temporal y demás formas asociativas legalmente constituidas, deberán escoger para efectos de pago, en relación con la facturación, una de las siguientes opciones, la misma que deberá manifestarse expresamente y por escrito al momento de la adjudicación del contrato: a) Si la va a efectuar en representación del Consorcio o Unión Temporal uno de sus integrantes, caso en el cual debe informar el porcentaje o valor del contrato que corresponda a cada uno de los integrantes, el nombre, razón social y el número del Nit de cada uno de ellos. b) Si la facturación es en forma separada, cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal, deberá informar la participación en el valor del contrato. c) Si la facturación la va a realizar el consorcio o la unión temporal a nombre propio y en representación de sus miembros (es decir bajo su propio NIT), caso en el cual se debe señalar el porcentaje o valor del contrato que corresponda a cada uno de los integrantes, el nombre de la razón social y el número de identificación tributaria, NIT, de cada uno de ellos. Adicionalmente, en caso de ser el adjudicatario del contrato, deberá adelantar los trámites de expedición del RUT del consorcio o la unión temporal ante la DIAN; documento necesario para los trámites de la legalización del contrato.		

INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES – (RUP)	Las personas naturales y jurídicas, nacionales o extranjeras, con domicilio en Colombia, interesadas en participar en Procesos de Contratación convocados por las Entidades Estatales deberán estar inscritas en el Registro único de Proponentes - RUP, salvo las respectivas excepciones legales. Para acreditar tal inscripción deberán aportar con su propuesta, cualquiera sea la modalidad de participación, copia del RUP expedido con una antelación no mayor a los treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre prevista en el cronograma del proceso. Para los proponentes que durante el proceso de evaluación sean requeridos por cualquier aspecto relacionado al RUP, se debe tener en cuenta que el RUP que sea aportado deberá estar vigente y en firme a más tardar a la fecha establecida por la Entidad para subsanar. En caso que la inscripción en el RUP no se encuentre vigente y en firme al momento de la fecha límite para subsanar descrita en el cronograma de actividades del proceso, la propuesta será **RECHAZADA**. **NOTA:** De conformidad con lo establecido en el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 221 del Decreto – Ley 019 de 2012 y lo impuesto en el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, es un deber del inscrito, mantener actualizada la información que obra en el Registro Único de Proponentes del Registro Único Empresarial de la Cámara de Comercio.		
DOCUMENTO DE CONFORMACIÓN DE CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL, EN CASO DE QUE ASÍ SE REQUIERA	Los proponentes deberán, si es del caso, presentar el documento que acredite la conformación del consorcio o unión temporal, con el lleno de los requisitos exigidos por el parágrafo 1° del artículo 7° de la Ley 80 de 1993. El documento de constitución, deberá contener la siguiente información: - Los proponentes indicarán si su participación es a título de consorcio o de unión temporal		

	- Señalar los términos y porcentajes de participación de cada uno. - Designar la persona que para todos los efectos representará la figura asociativa y se señalarán las reglas básicas que regularán las actuaciones entre los mismos. En todo caso, se indicará como representante y no como representante legal, de acuerdo a las normas del Código de Comercio y al modelo suministrado en el presente documento. - Señalar las reglas básicas que regulen las relaciones entre los miembros del consocio la unión temporal y sus respectivas responsabilidades - En casi de unión temporal, determinar claramente las actividades a cargo de cada asociado; de no hacerlo, se entenderá que su presentación se realiza a título de Consorcio. - Indicar que el consorcio o unión temporal NO podrá ser liquidado o disuelto durante la vigencia o prorrogas del contrato que se suscriba.		
ACREDITACIÓN DE LOS APORTES AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL	El **proponente - persona jurídica** deberá presentar una certificación, expedida por el Revisor Fiscal, de acuerdo con los requerimientos de Ley, si no se encuentra obligado a tener Revisor Fiscal de acuerdo con la Ley, éste certificado podrá ser suscrito por el Representante Legal, bajo la gravedad del juramento, la certificación será sobre el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje cuando aplique. Dicho documento debe certificar que, a la fecha de cierre del proceso de selección, ha realizado el pago de los aportes correspondientes a la nómina de los últimos seis (6) meses, contados a partir de la citada fecha, en los cuales se haya causado la obligación de efectuar dichos pagos. En el evento en que la sociedad no tenga más de seis (6) meses de constituida, deberá acreditar los pagos a partir de la fecha de su constitución. Esta misma previsión aplica para las personas jurídicas extranjeras con domicilio o sucursal en		

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

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

	los eventos descritos en el artículo 2.2.1.2.3.1.6 del decreto 1082 de 2015: 1. La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el plazo para la Adjudicación o para suscribir el contrato es prorrogado, siempre que tal prórroga sea inferior a tres (3) meses. 2. El retiro de la oferta después de vencido el plazo fijado para la presentación de las ofertas. 3. La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del adjudicatario. 4. La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado de la garantía de cumplimiento del contrato. La suficiencia de la garantía será verificada por el valor asegurado quedará a favor del Invima cuando el proponente incumpla alguno de los casos citados.		
FOTOCOPIA DEL DOCUMENTO DE IDENTIDAD DEL REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA JURÍDICA O DEL PROPONENTE PERSONA NATURAL	El representante legal de la persona jurídica y las personas naturales colombianas deberán presentar copia de su Cédula de Ciudadanía. El representante legal de la persona jurídica y las personas naturales extranjeras, deberán acreditar su existencia mediante la presentación de copia de su pasaporte, y si se encuentran residenciadas en Colombia, mediante la presentación de copia de la Cédula de Extranjería expedida por la autoridad colombiana competente. En el evento de presentarse Consorcio, Unión Temporal o promesa de sociedad futura, se deberá aportar copia de la cedula del representante legal de cada uno de los integrantes		
LIBRETA MILITAR O CERTIFICADO DE LA DEFINICIÓN DE LA SITUACIÓN MILITAR	Para la persona natural (hombre) o para el representante legal de la persona jurídica, en caso de que el mismo sea menor de 50 años. En el evento de presentarse Consorcio, Unión Temporal o promesa de sociedad futura, se deberá aportar copia de la libreta militar del representante legal de cada uno de los integrantes		
CERTIFICADO DEL REVISOR FISCAL	Si el proponente es una sociedad anónima interesada en que, para los efectos del artículo 8°, numeral 1°,		

	literal h) de la Ley 80 de 1993, se le dé el tratamiento de abierta, deberá aportar una Certificación del Revisor Fiscal en la que conste que ésta tiene tal carácter por cuanto reúne los requisitos que establece la normatividad. Esta certificación se deberá acompañar con copia de la Tarjeta Profesional que acredite la calidad de contador del Revisor Fiscal que la suscribe y copia del respectivo certificado de vigencia de la tarjeta profesional expedido por la Junta Central de Contadores. Igual documentación deberán acompañar todas las personas jurídicas obligadas a tener revisor fiscal conforme con el ordenamiento jurídico colombiano.		
COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN	Se utilizará el previsto en el correspondiente de los documentos del proceso, debidamente diligenciado y suscrito por el proponente, su representante legal o apoderado o por el representante de la forma asociativa.		
COMPROMISO DE TRANSPARENCIA	Se utilizará el formulario previsto en el correspondiente Anexo, debidamente diligenciado y suscrito por el proponente, su representante legal o apoderado o por el representante de la forma asociativa.		
CERTIFICADO DE CUENTA BANCARIA	Expedido con una antelación no mayor a 30 días contados a partir de la fecha del cierre del proceso de selección		
DOCUMENTOS VERIFICABLES POR LA ENTIDAD	serán verificados por el Invima, los documentos relativos a los antecedentes disciplinarios, fiscales, judiciales y de medidas correctivas en las correspondientes bases de datos dispuestas para tal fin (páginas electrónicas)		
PODERES	Cuando el oferente actúe a través de apoderado deberá acreditar mediante documento legalmente expedido, con anterioridad a la presentación de la oferta que su apoderado está expresamente facultado para presentar la oferta, el poder deberá estar otorgado de conformidad con lo establecido en el artículo 74 del Código General del Proceso. Las personas jurídicas extranjeras sin domicilio en Colombia, acreditarán en el país un apoderado domiciliado en Colombia debidamente facultado para: Presentar la propuesta, participar y comprometer a su		

	representado en las diferentes instancias del proceso de selección, suscribir los documentos y declaraciones que se requieran así como el Contrato, suscribir documentos necesarios para el inicio, ejecución y liquidación del contrato, suministrar la información que le sea solicitada, y demás actos necesarios de acuerdo con este pliego de condiciones, así como para representarla judicial o extrajudicialmente. El poder deberá ser presentado con todos y cada uno de los requisitos legales exigidos para la validez y oponibilidad en Colombia de documentos expedidos en el exterior, con el propósito de que obren como prueba conforme con el artículo 251 del Código General del Proceso, las demás normas vigentes, y la Circular Única emitida por Colombia Compra Eficiente, en consecuencia, todo documento público o expedido con la intervención de Notario deberá ser presentado con su respectiva apostilla. Los documentos que se presenten en idioma diferente al castellano, deberán contar con su respectiva traducción simple, en caso de resultar adjudicatario el proponente deberá presentar todos los documentos en idioma extranjero con su respectiva traducción oficial. Dicho apoderado podrá ser el mismo apoderado único para el caso de personas extranjeras que participen en consorcio o unión temporal y, en tal caso, bastará para todos los efectos la presentación del poder común otorgado por todos los participantes del consorcio o unión temporal o promesa de sociedad futura.		
HOJA DE VIDA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA	De acuerdo al formato establecido por el Departamento Administrativo de la Función Pública. Debidamente diligenciado, actualizado y firmado. Aplica tanto para las personas naturales como jurídicas.		
REQUISITOS PARA PROPONENTES EXTRANJEROS SIN DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA	**Idioma:** los documentos en un idioma distinto al castellano deben ser presentados en su lengua original junto con la traducción oficial al castellano. El proponente puede presentar con la oferta documentos con una traducción simple al castellano y entregar la traducción oficial al castellano dentro del plazo		

	previsto para la subsanación. La traducción oficial debe ser el mismo texto presentado. **Apostilla:** Si el proponente presenta un documento público legalizado de acuerdo con la Convención de la Apostilla, la Entidad Estatal no debe solicitar legalizaciones, autenticaciones o ratificaciones adicionales de ninguna autoridad nacional o extranjera, puesto que el trámite de la Apostilla es suficiente para certificar por sí mismo la autenticidad. De acuerdo con el Manual para el Funcionamiento Práctico de la Convención de la Apostilla, el país de origen del documento puede tener una autoridad que verifica y certifica ciertos documentos públicos (autoridad intermedia) y otra autoridad centralizadora que es quien emite la Apostilla. En consecuencia, las Entidades Estatales deben aceptar la Apostilla expedida por la autoridad centralizadora correspondiente. **Apoderado**: Las personas jurídicas extranjeras sin domicilio en Colombia deberán acreditar en el país un apoderado domiciliado en Colombia, debidamente facultado para presentar la propuesta, participar y comprometer a su representado en las diferentes instancias del presente proceso de selección, suscribir los documentos y declaraciones que se requieran así como el contrato ofrecido, suministrar la información que le sea solicitada y demás actos necesarios de acuerdo con el presente Pliego de Condiciones, así como para representarla judicial o extrajudicialmente. **Legalización de documentos otorgados en el Exterior.** Para que los documentos otorgados en el extranjero cuenten con eficacia probatoria en Colombia, deben ser aportados por el proponente de acuerdo con lo previsto en el artículo 251 del Código General del Proceso y el artículo 480 del Código de Comercio, es decir, apostillados y legalizados. Ello, a su vez, de conformidad con la Sentencia de Unificación No. 25000023260001997139300l del 25 de septiembre de 2013 (MP. Mauricio Fajardo) Por su parte, de conformidad con la **Circular Externa No. 17 de 11 de febrero de 2015,**		

	actualizada el 16 de abril de 2019 – Circular Externa Única de Colombia Compra Eficiente se tiene lo siguiente: *I. Apostilla y consularización de documentos públicos:* *Las Entidades Estatales solamente pueden exigir la legalización de acuerdo con la Convención de la Apostilla o la consularización de documentos públicos otorgados en el extranjero. Este tipo de legalización no es procedente para los documentos privados.* *Cuando en un Proceso de Contratación un proponente presenta un documento público legalizado de acuerdo con la Convención de la Apostilla, la Entidad Estatal no debe solicitar legalizaciones, autenticaciones o ratificaciones adicionales de ninguna autoridad nacional o extranjera, puesto que el trámite de la Apostilla es suficiente para certificar por sí mismo la autenticidad.* *De acuerdo con el Manual para el Funcionamiento Práctico de la Convención de la Apostilla1el país de origen del documento puede tener una autoridad que verifica y certifica ciertos documentos públicos (autoridad intermedia) y otra autoridad centralizadora que es quien emite la Apostilla. En consecuencia, las Entidades Estatales deben aceptar la Apostilla expedida por la autoridad centralizadora correspondiente.* *II. Presunción de autenticidad de los documentos: los documentos públicos y privados se presumen auténticos. Las Entidades Estatales no deben solicitar autenticaciones, reconocimiento, presentación personal o trámites adicionales para documentos aportados a Procesos de Contratación, excepto cuando la ley lo exige expresamente. Los poderes especiales para actuar en los Procesos de Contratación requieren nota de presentación personal.* *III. Valor probatorio de las copias: los proponentes pueden aportar a los Procesos de Contratación los*		

	documentos públicos o privados en copia simple. Las copias de los documentos también gozan presunción de autenticidad y su valor probatorio es el mismo del original, excepto cuando por disposición legal sea necesaria la presentación del original o de una determinada copia. En los pliegos de condiciones y en las invitaciones a participar en Procesos de Contratación, las Entidades Estatales pueden solicitar que durante la etapa de selección los documentos sean aportados en copia simple y que para la adjudicación o la expedición de la aceptación de la oferta, el proponente aporte el documento con la exigencia legal correspondiente. *IV. Documentos en poder de las Entidades Estatales: las Entidades Estatales no deben solicitar a los proponentes documentos que están en su poder. Si un documento acredita una circunstancia aplicable a varios o a todos los proponentes en un Proceso de Contratación, basta con que un proponente lo aporte para que la Entidad Estatal verifique el requisito respecto de todos los proponentes a quienes corresponda tal documento.* *V. Documentos en idioma extranjero: los documentos en un idioma distinto al castellano, deben ser presentados en su lengua original junto con la traducción al castellano. El proponente puede presentar con la oferta una traducción simple al castellano. Si el proponente resulta adjudicatario, debe presentar la traducción oficial al castellano de los documentos presentados en idioma extranjero. La traducción oficial debe ser el mismo texto presentado.*		

5.1.2. REQUISITOS DE CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL:

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

La capacidad financiera y organizacional, se verificará teniendo en cuenta la información contenida en el certificado de inscripción, calificación y clasificación – Registro Único de Proponentes – RUP, la cual deberá estar actualizada y en firme con corte a diciembre 31 de 2020, de conformidad con el decreto 1082 de 2015.

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

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

5.1.3. REQUISITOS DE EXPERIENCIA:

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

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

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

SEGMENTOS	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	CLASIFICACIÓN UNSPSC
12- Material Químico incluyendo Bioquímicos y Materiales de Gas	1235-Compuestos y mezclas	123522- Productos bioquímicos	12352201- Carbohidratos o sus derivados	12352201
			12352202-Proteínas	12352202
			12352205-Nutrientes	12352205
			12352208-Ácido nucleico	12352208
			12352211-Grasas o lípidos	12352211
		123523- Compuestos inorgánicos	02-Sales Metálicas Inorgánicas	12352302
			03-Oxidos Inorgánicos	12352303
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	4111-Instrumentos de medida, Observación y ensayo	411161-Kits de ensayos manuales, controles de calidad,	41116104-Kits o suministros para pruebas químicas	41116104
			41116105 Reactivos o soluciones químicas	41116105

SEGMENTOS	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	CLASIFICACIÓN UNSPSC
Observación y de pruebas.		calibraciones y normativas	41116107 Controles de calidad o calibradores o estándares químicos	41116107
			41116118-Kits o suministros para pruebas de alimentos	41116118
			41116132 Controles de calidad o calibradores o estándares para microbiología o bacteriología	41116132
			41116133-Kits o suministros para pruebas de biología molecular	41116133
			41116135 Controles de calidad o calibradores o estándares para biología molecular	41116107
			41116146-Kits o suministros para pruebas de toxicología	41116146
			41116147 Controles de calidad o calibradores o estándares para toxicología	41116147

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

GRUPO 1: 82,7 SMMLV
GRUPO 2: 15,6 SMMLV
GRUPO 3: 479,9 SMMLV
GRUPO 4: 84,2 SMMLV
GRUPO 5: 127,6 SMMLV
GRUPO 6: 33,9 SMMLV
GRUPO 7: 55,8 SMMLV
GRUPO 8: 12,3 SMMLV
GRUPO 9: 18,0 SMMLV
GRIPO 10: 11,8 SMMLV

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.

5.1.4. REQUISITOS DE ORDEN TÉCNICO PARA TODOS LOS GRUPOS:

1. Entregar junto con la propuesta los formatos: GDI-DIE-FM008 Declaración de imparcialidad y conflicto de intereses y GTH-SVI-FM010 Compromiso de confidencialidad de la información firmados por el proponente que pretende presentar su propuesta para el proceso de referencia.

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

3. **ENTREGA DE CATÁLOGOS:** El proponente deberá entregar junto a la propuesta los Catálogos expedidos por fábrica o casa matriz donde reposan las especificaciones técnicas requeridas para cada uno de los estándares y materiales de referencia (ficha técnica y/o catálogo, certificados,), dichos documentos serán aceptados en su idioma original, de no ser este el castellano se deberá entregar traducción simple al español.

   Nota: Sobre los catálogos[8] se podrán solicitar aclaraciones por la Entidad hasta antes de la Audiencia de Subasta, situación que no sucede con la ficha técnica, la cual no es objeto de ser subsanable y el no presentarlo o diligenciarlo con incongruencias constituye causal de rechazo.

5.2. FACTORES DE PONDERACIÓN:

No aplica.

6. ANÁLISIS DEL RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO:

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.3 del Decreto 1082 de 2015 que contiene: *"**Evaluación del Riesgo**. La Entidad Estatal debe evaluar el riesgo que el Proceso de Contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos, de acuerdo con los manuales y guías que para el efecto expida Colombia Compra Eficiente."* Y acorde con lo los dispuesto en el Manual para la 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:

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

N°	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (que puede pasar y cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del riesgo	Probabilidad	Impacto	Valoración Del Riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?
1	GENERAL	INTERNO	PLANEACION	OPERATIVO	DEBILIDADES EN LA ELABORACIÓN DE LOS DOCUMENTOS PRECONTRACTUALES (FICHA TÉCNICA, ANALISIS DEL SECTOR, ESTUDIO DE MERCADO, ESTUDIO PREVIO)	*SUBVALORACIÓN O SOBREVALORACIÓN DE LOS PRECIOS DEL MERCADO O DEL SECTOR ESTUDIADO. * SELECCIONAR UN PROPONENTE QUE NO CUMPLA CON LOS REQUISITOS ESTABLECIDOS EN LA SELECCIÓN. *DECLARATORIA DESIERTO DEL PROCESO.	POSIBLE (3)	MODERADO (3)	6	RIESGO ALTO	CONTRATANTE
2	GENERAL	EXTERNO	EJECUCIÓN	ECONOMICO	VARIACION DE LOS PRECIOS EN ALGUNOS DE LOS MATERIALES POR CAMBIOS A LA TASA REPRESENTATIVA DEL MERCADO	*DESEQUILIBRIO ECONOMICO POR MAYORES PRECIOS. * AFECTACIÓN DE LOS CRONOGRAMAS DE EJECUCIÓN * POSIBLES RETRASOS EN LA EJECUCION	POSIBLE (3)	MODERADO (3)	6	RIESGO ALTO	CONTRATISTA
3	GENERAL	INTERNO	EJECUCIÓN	OPERATIVO	DAÑOS O FALLAS EN EL PRODUCTO DURANTE LA RECEPCIÓN, EL USO O MANIPULACIÓN DEL MISMO EN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.	* RETRASO Y AFECTACIÓN DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL.	PROBABLE (4)	MODERADO (3)	7	RIESGO ALTO	CONTRATANTE
4	GENERAL	INTERNO	EJECUCIÓN	OPERATIVO	DAÑOS EN LOS REFRIGERADORES Y/O CONGELADORES EN DONDE SE REALIZA EL ALMACENAMIENTO DE ESTÁNDARES Y MATERIAL DE REFERENCIA QUE AFECTEN LA CONSERVACIÓN Y LA CALIDAD DEL PRODUCTO PARA SU USO DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.	* RETRASO Y AFECTACIÓN DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL.	PROBABLE (4)	MAYOR (4)	8	RIESGO ALTO	CONTRATANTE
5	GENERAL	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERATIVO	CAMBIO EN LA LEGISLACIÓN LABORAL Y/O TRIBUTARIA DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO	RETRASO Y AFECTACIÓN DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL.	POSIBLE (3)	MENOR (2)	5	RIESGO MEDIO	CONTRATISTA Y CONTRATANTE

N°	Tratamiento / Controles a seguir Implementando	Impacto después del tratamiento				Persona responsable por Implementar el Tratamiento	Fecha (Inicio del Tratamiento)	Fecha (Tratamiento Completo)	Monitoreo y revisión	
		Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría				¿Cómo Se Realiza El Monitoreo?	Periodicidad ¿cuándo?
1	CONFORMACIÓN DE UN GRUPO INTER-DISCIPLINARIO TÉCNICO, Y JURIDICO PARA REALIZAR LOS DOCUMENTOS PRECONTRACTUALES Y DEMAS REQUISITOS EXIGIDOS PARA REALIZAR EL PROCESO.	POSIBLE (3)	MODERADO(3)	6	RIESGO ALTO	EL GRUPO MULTIDISCIPLINARIO CONSTITUIDO POR LA OFICINA DE LABORATORIOS Y CONTROL DE CALIDAD, Y GRUPO DE GESTION CONTRACTUAL	DESDE LA SOLICITUD DEL PROCESO AL GRUPO DE GESTION CONTRACTUAL	HASTA LA ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO	MESAS DE TRABAJO CON EL GRUPO MULTIDISCIPLINARIO CONFORMADO POR LA OFICINA DE LABORATORIOS Y CONTROL DE CALIDAD Y GRUPO DE GESTION CONTRACTUAL	DE CONFORMIDAD CON LOS CRONOGRAMAS.
2	VERIFICACION POR EL SUPERVISOR DEL CONTRATO QUE EL CONTRATISTA MANTENGA LOS PRECIOS OFERTADOS DURANTE EL PLAZO DE EJECUCION EN LA PRESENTACIÓN DE LA FACTURA DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN LA OFERTA ECONÓMICA Y POOR ENDE EN LOS VALORES ADJUDICADOS EN EL CONTRATO.	POSIBLE (3)	MODERADO (3)	6	RIESGO ALTO	SUPERVISOR DEL CONTRATO	DESDE EL ACTA DE INICIO DEL CONTRATO	HASTA LA LIQUIDACION DEL CONTRATO	REVISIÓN Y APROBACIÓN DE LA FACTURA PRESENTADA POR EL CONTRATISTA	CON LA PRESENTACIÓN DE LA FACTURA
3	GESTIONAR CON EL CONTRATISTA LA REPOSICIÓN DE DICHOS ESTÁNDARES MATERIAL DE REFERENCIA DENTRO DE LOS TÉRMINOS DE ESTABLECIDOS EN LAS OBLGACIONES Y EN LAS GARANTÍAS DEL CONTRATO.	PROBABLE (4)	MODERADO (3)	7	RIESGO ALTO	* SUPERVISOR DEL CONTRATO. *EL CONTRATISTA.	A PARTIR DEL INICIO DEL CONTRATO CON LA LEGALIZACIÓN DE	HASTA LA TERMINACIÓN DEL CONTRATO	VERIFICACIÓN CADA VEZ QUE SE REALICE LA ENTREGA DE LOS ELEMENTOS POR PARTE DEL PROVEEDOR.	DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO
4	MONITOREAR El FUNCIONAIMIENTO DE LOS EQUIPOS EN DONDE SE REALIZA EL ALMACENAMIENTO DE ESTÁNDARES Y/O MATERIAL DE REFERENCIA Y PROGRAMAR EL RESPECTIVO MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO DE LAS MISMOS.	PROBABLE (4)	MAYOR (4)	8	RIESGO ALTO	* SUPERVISOR DEL CONTRATO. *EL CONTRATISTA.	A PARTIR DEL INICIO DEL CONTRATO CON LA LEGALIZACIÓN DE	HASTA LA TERMINACIÓN DEL CONTRATO	VERIFICACIÓN CADA VEZ QUE SE REALICE LA ENTREGA DE LOS ELEMENTOS POR PARTE DEL PROVEEDOR.	DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO
5	SEGUIMIENT A CAMBIOS EN LA LEGISLACIÓN LABORAL Y/O TRIBUTARIA DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO	POSIBLE (3)	MENOR (2)	5	RIESGO MEDIO	SUPERVISOR DEL CONTRATO Y GRUPO DE GESTION CONTRACTUAL	A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO	HASTA LA TERMINACIÓN DEL CONTRATO	VERIFICACIÓN PERMANENTE DURANTE LA EJECUCIÓN POR PARTE DEL SUPERVISOR.	DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

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 cuatro (4) meses más, contrato contada a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	**30%** del valor total del contrato.	Vigencia por el término de ejecución del contrato y dos (2) años más contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.

8. ACUERDOS COMERCIALES APLICABLES AL PROCESO DE SELECCIÓN:

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

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

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

Acuerdo Comercial		Entidad Estatal Incluida	Presupuesto superior al valor del Acuerdo Comercial	Excepción aplicable Al Proceso de Contratación	Proceso cubierto por El Acuerdo Comercial
ALIANZA DEL PACÍFICO	CHILE	SÍ	SÍ	NO	SÍ
	PERÚ				
	MÉXICO				
CANADÁ		SÍ	SÍ	NO	SÍ
CHILE		SÍ	SÍ	NO	SÍ
COSTA RICA		SÍ	SÍ	NO	SÍ
ESTADOS AELC		SÍ	SÍ	NO	SÍ
ESTADOS UNIDOS		SÍ	SÍ	NO	SÍ
UNIÓN EUROPEA		SÍ	SÍ	NO	SÍ

COREA	SÍ	SÍ	NO	SÍ
MÉXICO	SÍ	SÍ	NO	SÍ
TRIÁNGULO NORTE	SÍ	SÍ	NO	SÍ
CAN	SI	SI	NO	SI

ANÁLISIS DEL SECTOR

De conformidad con lo dispuesto por el artículo 2.2.1.1.1.6.1. del Decreto 1082 de 2015, se debe hacer el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo.

A. ASPECTOS GENERALES

1. IDENTIFICACIÓN DEL SECTOR SEGÚN ACTIVIDAD ECONÓMICA

Este tipo de productos 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,[9] representado en este caso por el suministro de bienes de consumo en laboratorios de diversa índole.

2. CLASIFICACIÓN UNSPSC

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

Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas	
Código	**Descripción**
12352201	Carbohidratos o sus derivados
12352202	Proteínas
12352205	Nutrientes
12352208	Ácido nucleico
12352211	Grasas o lípidos
12352302	Sales Metálicas Inorgánicas
12352303	Óxidos Inorgánicos

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

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

3. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

3.1. ECONÓMICO

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

i) Productos incluidos en el sector

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

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

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

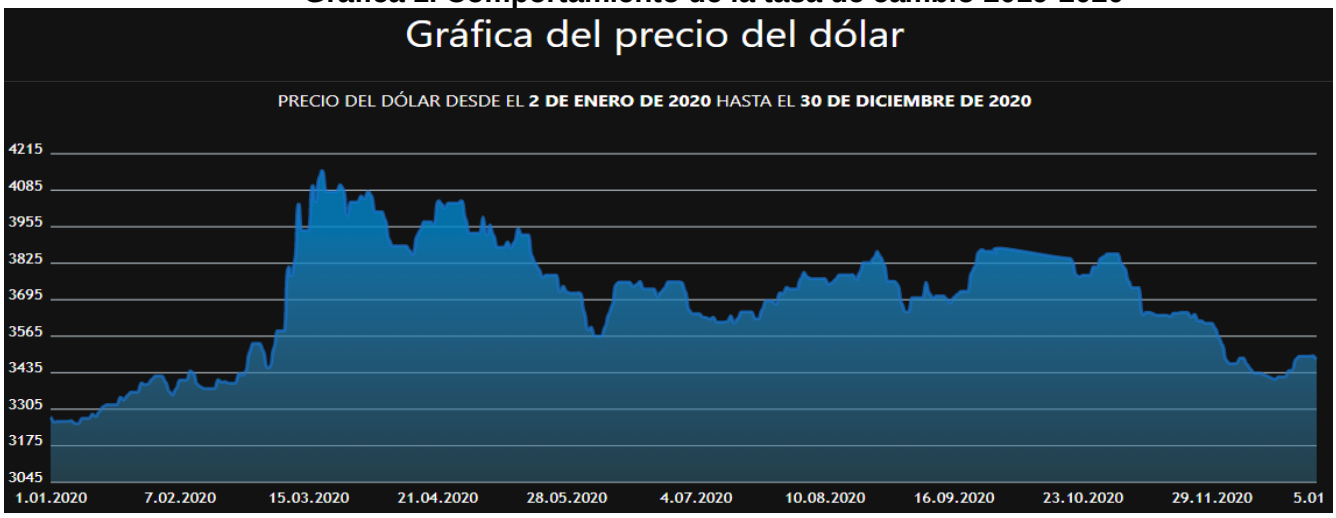
- Ministerio de Comercio, Industria y Turismo-MICT
- Consejo Profesional de Ingeniería Química
- Consejo Profesional de Química
- **Asociación Nacional de Empresarios de Colombia – ANDI**
- **Asociación Colombiana de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas – ACOPI**
- **Instituto Nacional de Metrología – INM**
- **Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación – ICONTEC**
- Superintendencia de Industria y Comercio – SIC
- Organismo Nacional de Acreditación – ONAC
- **Centro de Información de Seguridad sobre Productos Químicos- CISPROQUIM**
- **Asociación Colombiana de Laboratorios – Asocolab**
- **Farmacopea de Estados unidos – USP**
- **Sociedad Americana para Pruebas y Materiales – ASTM**

- Cooperación Internacional de Acreditación de Laboratorios – ILAC
- **Sociedad Química Americana – ACS**
- **ISO - Comité de Materiales de Referencia – ISO / REMCO**
- Instituto Nacional de Normas y Control Biológicos – NIBSC
- **Dirección Europea para la Calidad de Medicamentos y Cuidado de la Salud – EDQM**
- Instituto de Materiales de Referencia y Medias – IRMM
- Sociedad Americana de Químicos de Aceites – AOCS

iii) Variables económicas que afectan el sector

El reciente comportamiento de la tasa de cambio representa una de las variables más importantes en materia de precios, debido a que sus fluctuaciones se relacionan directamente con los productos importados, teniendo en cuenta que los pagos de los proveedores / comercializadores se hacen habitualmente mediante la divisa americana. Este año los mercados se han visto afectados por la incertidumbre generada por el virus Covid-19, de tal forma que la devaluación que ha sufrido el peso ha sido muy acentuada, llegando a cerca del 30% en lo que va de la presente vigencia. En la Gráfica 1 se observa el comportamiento de la tasa de cambio los últimos 12 meses, siendo notoria la tendencia decreciente especialmente en el mes de diciembre:

Gráfica 1. Comportamiento de la tasa de cambio 2019-2020[10]



La variación del salario mínimo para el año 2021 se ubica en 3.5% de acuerdo con lo decretado por el gobierno nacional. Por su parte, la inflación en el año 2020 alcanzó el 1.61% una cifra 2,2 puntos porcentuales inferior al dato de 3,80% reportado en 2019 y también muy por debajo de la meta de largo plazo de 3% del Banco de la República.

En la presente vigencia se observa un comportamiento del dólar más volátil que en la vigencia anterior, en especial por la caída en el precio del petróleo, de referencia Brent para Colombia, a una tercera parte del valor que tuvo en enero de 2020, así como por los efectos económicos generados por la situación sanitaria global. De este último factor no hay certeza de su culminación, pues se trata de un fenómeno nuevo y en plena evolución. Sin embargo, luego del alza histórica de marzo pasado, se presentó una tendencia decreciente durante las últimas semanas, en parte por el desconfinamiento en importantes

[10] https://www.dolar-colombia.com/grafica?num=90

economías del mundo, lo que ha llevado a una lenta y sostenida recuperación del petróleo y por lo tanto a una revaluación del peso. Es posible que en el mediano plazo se presenten nuevas alzas del dólar, consecuencia de eventuales medidas comerciales de Estados Unidos contra China. Otro factor que está generando la reciente nueva devaluación del peso es la desconfianza de los mercados globales ante la presencia de nuevos rebrotes virales y el temor de una segunda ola de contagios; en la medida que esto tome fuerza la subida del dólar será inminente.

Producto interno bruto: Esta variable tiene alta incidencia en las expectativas del proyecto. El Crecimiento que se esperaba de acuerdo al comportamiento de la economía se vió afectado seriamente por la crisis económica global, que fue detonada por la drástica caída de las grandes economías, en primer lugar la de Estados Unidos y luego la Europea, así como el deterioro de las situación económica de Venezuela y la crisis en las relaciones con este país, lo cual desaceleró la economía colombiana en el segundo semestre de 2008 y durante 2009, retrayendo el consumo interno y paralizando la inversión en áreas como el sector primario, aumentando el desempleo y el déficit fiscal.

Inflación: la inflacion para el año 2020 fue de 1.61% esta cifra se constituye en el IPC más bajo desde que se tiene registro (1955) en la historia del país como consecuencia del impacto del coronavirus, se debilitó el ingreso de los hogares para los gastos de educación, también aseguró que medidas del Gobierno en materia de servicios públicos domiciliarios para ayudar a las familias más vulnerables, así como la eliminación temporal del IVA a planes de telefonía celular, el impoconsumo a hoteles y restaurantes y los días sin IVA fueron factores, ayudaron a generar una baja inflación, detalló en un comunicado el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE).

Tasas de interés**:** Esta variable ha presentado una tendencia a la baja, con el fin de dar impulso a la economía, desde que inició la pandemia del coronavirus.

Según información tomada del DANE, participación del PIB; de las 12 actividades económicas en que se clasifica la economía, todas presentan comportamiento negativo durante el año inmediatamente anterior; sin embargo en lo que va corrido del año, las actividades de Explotación de minas y canteras y construcción presentan comportamiento más favorable. El objeto del presente estudio previo se encuentra ubicado dentro de las actividades económicas en la de Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca (7.9%).

iv) Cadena de producción y distribución

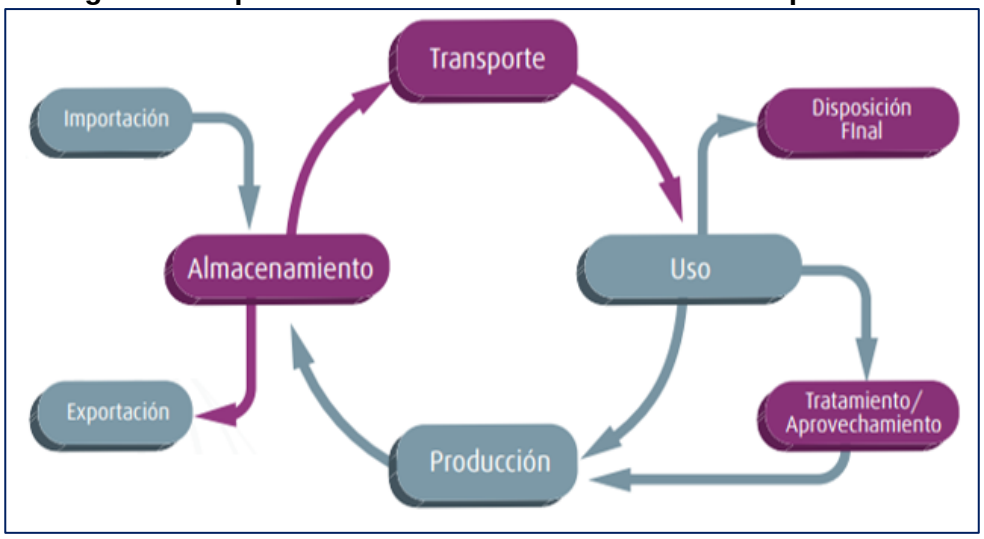
La química es al mismo tiempo una ciencia y un campo industrial. Como ciencia, tiene por objetivo la investigación y el estudio de las propiedades y transformaciones de la materia, mientras que como sector industrial se basa en el aprovechamiento de las materias primas naturales y en la invención y preparación 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.

La producción de estándares y material de referencia para uso en laboratorios es fundamentalmente de origen extranjero, dada la tecnología necesaria para la elaboración de estos productos, la cual

localmente es poco disponible. Los fabricantes son representados por distribuidores locales, que en ocasiones son exclusivos para determinadas marcas. Una vez establecidas las necesidades específicas de estándares y material de referencia, el comercializador gestiona la importación de los productos, ya sea para reposición de inventario o por solicitud particular del cliente para las referencias de menor rotación. Luego de recibidos los bienes, se procede a su entrega a otros distribuidores, almacenes o consumidores finales. Para el caso particular, los estándares y material de referencia son representados en Colombia por diferentes comercializadoras especializadas que en ocasiones representan de manera exclusiva algunas marcas o divisiones específicas de la compañía fabricante. Generalmente los productos son distribuidos a solicitud del cliente, es decir en entregas parciales o una sola entrega.

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 1. Etapas del ciclo de vida de las sustancias químicas[11]



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.

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

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

Ministerio a Cargo / Etapa del Ciclo de Vida	Importación Uso/	Producción	Almacenamiento	Transporte	Distribución/ Mercadeo	Uso	Disposición
Ministerio del Interior						■	
Ministerio de Relaciones Exteriores	■						
Ministerio de Defensa Nacional	■	■	■	■	■	■	■
Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural	■		■		■	■	■
Ministerio de Salud y Protección Social	■	■	■			■	■
Ministerio 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

v) Dinámica de exportaciones e importaciones

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

Teniendo en cuenta el origen de los productos del objeto contractual, se revisó el sector en el país de origen, Estados Unidos, encontrando que los últimos hallazgos de investigadores de mercados como Grand View Research Inc., proyectan que el negocio de servicios de laboratorio clínico crecerá y alcanzará los 327 mil millones de dólares en el año 2025 impulsado por la mejora e implementación de soluciones informáticas y de gestión automatizada de datos para llevar a cabo sus actividades. Señalan los investigadores que otra razón que se espera ayude al progreso del sector, es la competencia entre los fabricantes de dispositivos médicos para el desarrollo de analizadores de química clínica que pueden proporcionar resultados rápidos. Sin embargo, la preparación de muestras y su ejecución a través de protocolos experimentales con mayor productividad sigue siendo un desafío para los laboratorios.

Desde hace algunos años, la creciente preocupación por el control de costos, el aumento del ritmo de investigación y desarrollo para nuevos productos y la demanda de mejoras en los parámetros de control de calidad, son algunos factores que ejercen presión sobre el personal de laboratorio. De igual forma, se observa un progreso continuo en una serie de compuestos seleccionados en entornos clínicos, lo que exige más desarrollo en este campo.

América del Norte sigue siendo el líder del mercado debido a los avances tecnológicos y la alta conciencia de los estándares médicos en la región, seguido por Europa. Sin embargo, se espera que las

regiones de Asia y América Latina experimenten un rápido ascenso debido a la creciente conciencia, el aumento de las iniciativas gubernamentales y las políticas regulatorias favorables.

En materia de importaciones, el registro de información del sector químico se produce con base en las declaraciones de importación presentadas ante las diferentes administraciones de aduanas del país y se registran estadísticamente según la fecha de presentación ante las entidades financieras autorizadas para recaudar los tributos aduaneros. Las estadísticas de importaciones colombianas son producidas por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales-DIAN. Las tres últimas vigencias presentan cifras similares en el rubro de sustancias y productos químicos, con 14.4%, 14.5% y 13.5% de participación dentro del total de importaciones registradas. Según la misma fuente, la cifra se situó en $7.088,6 millones de dólares CIF en 2019, presentando una reducción del 4,5% con relación al monto de 2018. El cambio más significativo entre los sectores considerados, comparando las últimas dos vigencias, se presentó en el rubro de productos de la refinación del petróleo, el cual incrementó 28,2% con relación a la cifra de 2018.

Tabla 2. Importaciones Colombia según clasificación CIIU 2017-2019

Importaciones

Colombia, importaciones según clasificación CIIU revisión 4. 2017-2019 (Diciembre)*

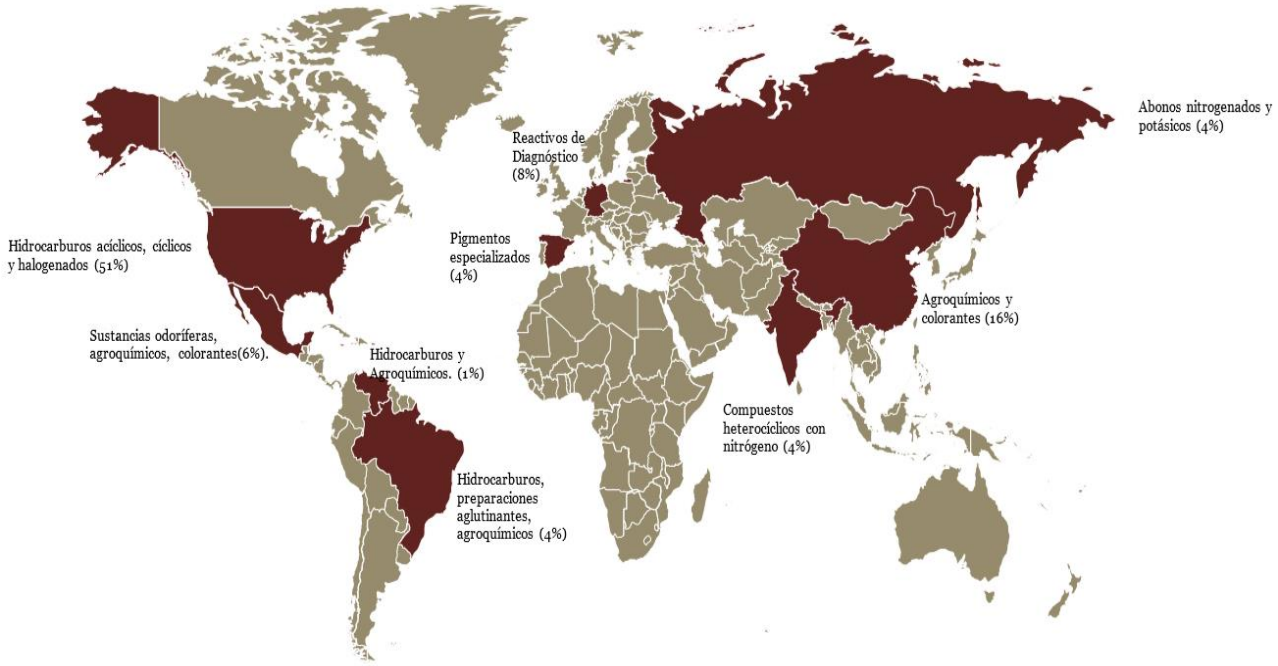
Millones de dólares CIF

Sector	2017	Part (%)	2018	Part (%)	2019*	Part (%)
Total Importaciones	46.071,1	100,0	51.230,6	100,0	52.702,6	100,0
Sector agropecuario, ganadería, caza y silvicultura	2.231,7	4,8	2.431,7	4,7	2.578,3	4,9
Sector minero	113,7	0,2	308,6	0,6	312,3	0,6
Sector Industrial	43.587,1	94,6	48.328,1	94,3	49.614,9	94,1
Elaboración de productos alimenticios	3.249,5	7,1	3.638,4	7,1	3.733,3	7,1
Elaboración de bebidas	448,2	1,0	502,5	1,0	351,2	0,7
Elaboración de productos de tabaco	82,0	0,2	62,2	0,1	91,7	0,2
Fabricación de productos textiles	1.081,7	2,3	1.351,1	2,6	1.253,8	2,4
Confección de prendas de vestir	606,8	1,3	695,0	1,4	706,5	1,3
Curtido y recurtido de cueros	504,3	1,1	566,6	1,1	598,7	1,1
Transformación de la madera	217,9	0,5	253,1	0,5	245,8	0,5
Fabricación de productos de papel y cartón	757,1	1,6	901,6	1,8	846,4	1,6
Actividades de impresión	8,4	0,0	7,6	0,0	6,8	0,0
Fabricación de productos de la refinación del petróleo	3.684,6	8,0	3.313,1	6,5	4.248,3	8,1
Fabricación de sustancias y productos químicos	6.629,2	14,4	7.426,1	14,5	7.088,6	13,5
Fabricación de productos farmacéuticos	2.456,5	5,3	2.707,3	5,3	2.964,0	5,6
Fabricación de productos de caucho y de plástico	1.761,2	3,8	1.910,5	3,7	1.891,4	3,6
Fabricación de otros productos minerales no metálicos	690,9	1,5	627,4	1,2	635,7	1,2
Fabricación de productos metalúrgicos básicos	2.326,1	5,0	3.017,7	5,9	2.773,5	5,3
Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y	1.075,8	2,3	1.094,6	2,1	1.129,0	2,1
Fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos	5.228,0	11,3	5.937,4	11,6	6.109,4	11,6
Fabricación de aparatos y equipo eléctrico	1.774,0	3,9	2.093,7	4,1	2.006,5	3,8
Fabricación de maquinaria y equipo	4.081,8	8,9	4.287,6	8,4	4.335,2	8,2
Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	3.593,9	7,8	4.287,4	8,4	4.875,7	9,3
Fabricación de otros tipos de equipo de transporte	1.900,6	4,1	2.126,6	4,2	2.171,6	4,1
Fabricación de muebles, colchones y somieres	160,0	0,3	167,4	0,3	167,4	0,3
Otras industrias manufactureras	1.268,7	2,8	1.353,3	2,6	1.384,5	2,6
Reciclaje	4,0	0,0	6,2	0,0	21,5	0,0
Demás Sectores	138,6	0,3	156,0	0,3	175,6	0,3

Fuente : DIAN - DANE (IMPO)

Con relación al presente objeto contractual, las importaciones de estándares y material de referencia de uso regular están sujetas a la demanda local, básicamente porque se trata de productos especializados, dado el segmento al que están dirigidos. Se puede observar en la balanza comercial del sector químico – Gráfica 2- La dependencia externa existente para el abastecimiento de estos bienes y que ha prevalecido al menos durante la última década.

Figura 2. Top 10 países de origen y productos de las importaciones de Colombia[12]



4. TÉCNICO

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

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

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

- El uso de Estándares de Referencia ayuda a asegurar la calidad de las mediciones o ensayos realizados.

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

- Los Estándares de Referencia son fáciles de utilizar y de acuerdo con su composición pueden ser utilizados en una gran variedad de muestras, gracias a esto ayudan a disminuir costos y tiempo.
- Los que ofrecemos han sido sometidos a rigurosas pruebas de Estándares de Referencia calidad.

En química analítica, un estándar es una preparación que contiene una concentración conocida de un elemento específico o sustancia. Un estándar simple será la dilución del elemento o substancia en un disolvente neutro. No obstante, la mayoría de las muestras naturales contienen un variado rango de distintas substancias, y si se mide la concentración elemental, pueden tener una composición diferente de la que se utilice como estándar. Esto puede ocasionar inexactitudes, y algunas muestras son diseñadas específicamente para que sean lo más parecidas posible a la realidad.

Se dispone también de materiales de referencia certificados que contienen concentraciones, verificadas de forma independientes, de elementos disponibles en distintas matrices o materiales de muestra.[13]

Los materiales de referencia certificados (MRCs o CRMs por sus siglas en inglés) son controles o patrones utilizados para comprobar la calidad y la trazabilidad de los productos de metrología, para validar los métodos de medición analíticos, o para la calibración de los instrumentos. Un material de referencia certificado es un patrón de referencia para una unidad de medida. Es un artefacto que ofrece un valor de referencia para la calibración de una técnica analítica instrumental dada. Un material de referencia certificado es una forma particular de estándar de medición.

Puesto que la mayoría de la instrumentación analítica es comparativa, ya que casi no se usan métodos absolutos (cuantitativos) de análisis como la gravimetría o la culombimetría, se requiere una muestra de composición conocida (material de referencia) para una calibración precisa. Estos materiales de referencia son producidos bajo estrictos procedimientos de fabricación y se diferencian de los reactivos de laboratorio por su certificación y trazabilidad de los datos proporcionados. Los materiales de referencia son particularmente importantes para la química analítica y análisis clínicos. Los sistemas de gestión de calidad que involucran acreditación de laboratorio bajo estándares de acreditación/certificación nacionales e internacionales como ISO/IEC 17025[14] 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.

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

4. Materiales de referencia fisicoquímicos, caracterizados por propiedades como el punto de fusión, la viscosidad o la densidad óptica.
5. Objetos de referencia o artefactos, caracterizados por propiedades funcionales como sabor, olor, número de octano, punto de inflamación y dureza. Este tipo también incluye muestras de microscopía caracterizadas por propiedades que van desde el tipo de fibra hasta muestras microbiológicas.[15]

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

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

Dentro de las metodologías acreditadas en la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad, se tienen para el Laboratorio de Productos Biológicos: Prueba de Determinación de Potencia de factor VIII en hemoderivados, Prueba de inocuidad para vacunas y sueros de origen animal, Determinación de osmolalidad (vacunas, sueros antiofídicos y hemoderivados), Prueba de identidad para la vacuna de Hepatitis B Obtenida por ADN recombinante, Prueba de potencia para la vacuna contra la fiebre amarilla por el método de plaqueamineto; entre otras metodologías. Para el Laboratorio de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías: Valoración de acetaminofén Jarabe por HPLC, Identificación de Trimetoprim Sulfametozaxol suspensión por Cromatografia en Capa Delgada, Identificación de Metformina tabletas por IR, Determinación de pH, Identificación de Metilparabeno, Etilparabeno, Propilparabeno, Butilparabeno, Isopropilparabeno, Isobutilparabeno, Fenilparabeno y Bencilparabeno; Valoración de Metilparabeno Propilparabeno y Butilparabeno por HPLC, entre otras metodologías. Para el LOGM: Screening 1: Detección cualitativa de los elementos específicos pFMV, p35S, tNOS y pACT por el método de q-PCR/sondas de hibridación, Screening 2: Detección cualitativa de los elementos específicos PAT, t35S, tE9 y CP4EPSPS por el método de q-PCR/sondas de hibridación, Detección cuantitativa del elemento específico p35S en maíz por el método qPCR/sondas de hibridación, Detección cuantitativa del elemento específico tNOS en maíz por el método qPCR/sondas de hibridación; entre otras metodologías. Y finalmente para el Laboratorio Físico Químico de Alimentos y Bebidas: 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,

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

determinació n de aflatoxinas B1-B2-G1 y G2 en maíz, determinación de plaguicidas en productos de la agricultura; entre otras metodologías.

i. Amplitud de la oferta

Existen en el mercado global diferentes marcas fabricantes de estándares y materiales de referencia, aunque algunos de manera especializada y casi exclusiva, dadas las exigencias tecnológicas que demanda la producción de estos bienes. Estos productos son originarios de fábricas en el exterior como Merck, NSI Lab Solutions, USP, IRMM, Fera Science Limited, entre otras, dirigidos a atender ampliamente las necesidades analíticas de laboratorios, industria, entidades educativas e institucionales. Generalmente estas compañías fabricantes cuentan con representaciones en Colombia para la distribución de sus productos.

Para referenciar un ejemplo de la cobertura, la compañía Merck ofrece una gama de materiales de referencia de primera clase para todos los métodos analíticos bajo el nombre comercial Certipur®, todos ellos contrastables con los patrones internacionales. Además, Merck ha acreditado laboratorios de calibración que certifican patrones elementales, tampones de pH y patrones de conductividad. Merck cumple los requisitos generales de la ISO 17025 para la competencia de los laboratorios de ensayo y de calibración. Ofrece la misma calidad desde 154 lugares de 67 países. Complementario a lo anterior, se facilita el acceso a todos los documentos estándar en cualquier momento a través del sitio web, utilizando el número de producto o número CAS (Chemical Abstracts Service): ficha de seguridad, especificaciones del producto, certificado de análisis de lote e información fisicoquímica.

Localmente se encuentran suficientes comercializadores de estándares y material de referencia, dado el crecimiento local de la industria en general y ante la necesidad de contar con representaciones de los fabricantes reconocidos mundialmente para atender la demanda de los diversos laboratorios del país. Sin embargo, se deben tener en cuenta las especificaciones de cada referencia, ya que una misma referencia puede tener diferentes calidades y dadas las exigencias analíticas, la oferta se reduce a aquellos proveedores que manejan en su portafolio referencias de primera calidad, de los cuales se hace una pequeña descripción:

Dizar LTDA[16]. Distribuidora Y Comercializadora Dizar Ltda es una empresa en Colombia, con sede principal en Bogotá D.C. Opera en Comerciantes al por Mayor de Maquinaria, Equipos y Suministros industria. La empresa fue fundada en 12 de junio de 2000. Actualmente emplea a 12 (2020) personas. En sus últimos aspectos financieros destacados, Distribuidora Y Comercializadora Dizar Ltda reportó cae de ingresos netos of 0,65% en 2019. Su Activo Total registró crecimiento of 43,41%. El margen neto de Distribuidora Y Comercializadora Dizar Ltda aumentó 0,26% en 2019.

AS Analytical[17]. Empresa nacional con 10 años en el mercado dedicada a la comercialización de estándares, reactivos, elementos, insumos t equipos básicos para laboratorio con un enfoque netamente de atención al cliente.

Scientific Products SA[18]. Está comprometida desde hace 20 años en abastecer el mercado colombiano bajo la importación directa de todos los equipos, reactivos e insumos utilizados en los laboratorios de análisis de la industria, investigación, control de calidad y docencia. Garantiza siempre la máxima fiabilidad en sus productos ya que trabaja como un proveedor integral, supliendo para los clientes las necesidades de reactivos analíticos, equipos, vidriería, plásticos y accesorios en general, dando soporte

[16] https://empresite.eleconomistaamerica.co/DISTRIBUIDORA-COMERCIALIZADORA-DIZAR-LTDA.html
[17] http://asanalytical.com/
[18] https://www.spltda.com/

a los usuarios con un equipo de asesores profesionales en diferentes áreas científicas como son la microbiología, la química, la bacteriología y las biociencias en general. Cuenta con varias líneas de productos para cromatografía, biología molecular, biología celular, PCR, microbiología, electroforesis, análisis de agua, estandares y biotecnología, entre otros. Scientific Products S.A.S importador y distribuidor de productos de laboratorio de las marcas más reconocidas a nivel mundial. Representación directa de las marcas de mayor prestigio y confiabilidad.

Kimia Trading[19]. Es una empresa con más de 25 años de experiencia en la importación, y distribución de estándares de referencia y materiales de referencia certificados para la Industria farmacéutica y alimenticia. Es distribuidora autorizada para Colombia de United States Pharmacopeia "USP" e importamos estándares de Farmacopea Europea y British Pharmacopeia; así como las publicaciones de estas prestigiosas firmas. Facilita la adquisición de estándares y materiales de referencia no farmacopéicos de reconocidos productores (APIS e impurezas). Cumple con las normas de almacenamiento y transporte; así como con las normativas legales vigentes, generando confianza a los clientes y proveedores. Experiencia en la importación y manejo de sustancias controladas. Respalda la calidad de los productos que ofrece.

Quimitronica[20]. Más de 20 años de experiencia brindando soluciones de alta calidad para farmacosmética, química básica, alimentos, ambiental, estatal, investigativo y más.

R- Biopharm[21]. Es una empresa nacional dedicada a la comercialización de pruebas para control de calidad e inocuidad en la industria de alimentos y alimentos balanceados. Se caracterizamos por prestar asesorías y soporte técnico en la implementación de pruebas a lo largo de la relación comercial. Son los distribuidores exclusivos para el país de la línea Food & Feed de la empresa R-Biopharm de Alemania con 30 años de experiencia en este sector y que cuenta con certificación ISO 9001. Adicionalmente contamos con la distribución exclusiva de: Trilogy Laboratory: Laboratorio de Estados Unidos que cuenta con productos y servicios para la industria de alimentos. Trilogy Laboratory cuenta con acreditación ISO 9001 y 17025.

DRRR de Alemania: Proveedor de pruebas de proficiencia y materiales de referencia certificados. DRRR trabaja de acuerdo con DIN EN ISO 17043, DIN EN ISO 17025, DIN EN ISO 17020, ISO Guide 31, ISO Guide 34 e ISO Guide 35.

Awareness Technology: Equipos para la industria de alimentos.

5. DINÁMICA DE COMERCIALIZACIÓN

La cadena de distribución de productos químicos se ha expandido, y aún sigue expandiéndose, desde el suministro de productos químicos básicos a través de varias etapas de actualización y la producción de productos químicos especiales a otros sectores de la industria, pero normalmente no ocurre lo mismo con los consumidores finales. Esto se refleja, por ejemplo, en las operaciones logísticas, donde se hace mayor hincapié en el almacenamiento seguro y el transporte de sustancias peligrosas. Hasta hace algunos años, las empresas que prestaban servicios logísticos a empresas químicas se dedicaban principalmente al transporte, ejerciendo como agentes de cumplimiento. Actualmente se ha producido una transformación en la industria, dominada por cadenas de suministro globales tanto en la entrega de materias primas y sustancias intermedias como también en la venta y distribución de productos terminados. Cada vez está más extendido el uso de la digitalización, lo que ayudará a abordar los

[19] https://www.kimiatrading.com.co/#quienesomos
[20] https://www.quimitronica.com/
[21] https://www.r-biopharmcol.com/

numerosos retos futuros de la logística farmacéutica y química. La logística en ambas industrias abordará exitosamente procesos más complejos y ofrecerá productos más personalizados. Las soluciones vendrán de la mano de conceptos como el networking, la cooperación y la transparencia en la cadena de valor, junto con una mayor digitalización de los procesos comerciales.

Los fabricantes son representados por distribuidores locales, que en ocasiones son exclusivos para determinadas marcas. Una vez establecidas las necesidades específicas de estándares y material de referencia, el comercializador gestiona la importación de los productos, ya sea para reposición de inventario o por solicitud particular del cliente para las referencias de menor rotación. Luego de recibidos los bienes, se procede a su entrega a otros distribuidores, almacenes o consumidores finales. Para el caso particular, los estándares y material de referencia son representados en Colombia por diferentes comercializadoras especializadas que en ocasiones representan de manera exclusiva algunas marcas o divisiones específicas de la compañía fabricante. Generalmente los productos son distribuidos a solicitud del cliente, es decir en entregas parciales o una sola entrega.

Los productos son importados únicamente bajo pedido, es decir que no se cuenta con inventarios locales; esto se debe a que no son productos comerciales sino de uso científico y técnico muy específico, demandado por algunas instituciones en el país.

ii. Especificaciones de calidad

El Suministrar estándares y material de referencia certificados para el Grupo Laboratorio de Organismos Genéticamente Modificados, Laboratorio de Productos Biológicos, Laboratorio Físico Químico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías y el Laboratorio Físico Químico de Alimentos y Bebidas de la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – Invima deben cumplir con las especificaciones técnicas indicadas en el numeral 2.4 de los estudios previos, con el fin de garantizar el aseguramiento de calidad de las pruebas realizadas por el Laboratorio, para tener un control de calidad adecuado a los productos competencia del Laboratorio y así impactar en la salud de los colombianos.

iii. Condiciones especiales para la entrega

Entregar los estándares y material de referencia certificados 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 y con las especificaciones técnicas establecidas en el numeral 2.4 de los estudios previos.

Entregar el respectivo certificado de análisis que incluya el grado de pureza o potencia, fecha de vencimiento (cuando aplique) y el lote de producción del estándar e incertidumbre asociada, material de referencia o materia prima de alta pureza, en medio magnético; dichos certificados deben ser entregados en el momento de la entrega y a la persona que esté recibiendo a satisfacción los estándares.

Entregar los elementos del Lote vigente o Current Lot del Catálogo de la USP si es estándar USP y/o con fecha de vencimiento mínimo de dos (2) años, para los demás ítems, contados a partir de la fecha de entrega, según aplique, brindando garantía igual a la fecha de vencimiento de cada elemento. El Invima podrá recibir estándares con fecha de vencimiento menor a dos (2) años únicamente cuando sea sustentado con la respectiva información técnica, (como es el caso de las soluciones de metales para ICP) lo anterior debido a que no todas las sustancias son químicamente estables y no se puede garantizar para todos, una vida útil mayor.

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.

Para los grupos 2 y 8 correspondientes a Material de Referencia, entregar el correspondiente certificado en físico, el cual deberá contener la siguiente información: a). El valor de la pureza con su respectivo valor de incertidumbre o tolerancia junto con el criterio o guía internacional que se tuvo en cuenta para hacer la determinación. B). fecha de vencimiento y el lote de producción. La entrega se realizará en el Laboratorio de Organismos Genéticamente Modificados y en el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas de acuerdo a la solicitud.

La entrega de los estándares y material de referencia de uso regular se hará en las instalaciones del Grupo de Laboratorio correspondiente; Sede CAN, Avenida Calle 26 No. 51-20, Bloque A, Piso 2: Fisicoquímico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías y Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas; Bloque B, Piso 1: Grupo Laboratorio de Productos Biológicos; sede Montevideo, Carrera 68 D No. 17-11/21, Grupo Laboratorio de Organismos Genéticamente Modificados. El contratista debe cubrir el total de los gastos incluyendo los generados por importación, viáticos, transporte de mercancía y/o por desplazamiento de personal

iv. Tiempos de entrega

El suministro de estándares y material de referencia de uso regular está sujeto a la disponibilidad local de las referencias solicitadas y a los tiempos de importación para aquellas que requieran reponerse. En términos generales, el tiempo de entrega se encuentra entre 30 a 120 días, salvo una referencia estándar celular en particular que puede tomar hasta 180 días para su entrega. Esto depende de la disponibilidad del producto en fábrica y de los tiempos que cada productor maneja para los procesos logísticos y de comercio exterior, algunos ubicándose en 45 y 60 días mayoritariamente. Debido a que los productos manejan fechas de caducidad, no es frecuente encontrarlos disponibles localmente. La entrega de los bienes en algunos casos se haría parcialmente de acuerdo con los diferentes tiempos ofrecidos por los productores, por lo cual es necesario acordar con el proveedor la programación que permita cumplir adecuadamente con las solicitudes que surjan.

6. REGULATORIO

- Constitución Política de Colombia

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

Artículo 78. La ley regulará el control de calidad de bienes y servicios ofrecidos y prestados a la comunidad, así como la información que debe suministrarse al público en su comercialización. Serán responsables, de acuerdo con la ley, quienes en la producción y en la comercialización de

bienes y servicios, atenten contra la salud, la seguridad y el adecuado aprovisionamiento a consumidores y usuarios. El Estado garantizará la participación de las organizaciones de consumidores y usuarios en el estudio de las disposiciones que les conciernen. Para gozar de este derecho las organizaciones deben ser representativas y observar procedimientos democráticos internos.

- Ley 100 de 1993 “Por la cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones”

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

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

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

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

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

Artículo 14. Oficina de Laboratorios y Control de Calidad**.** Son funciones de la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad, las siguientes:

- Atender y gestionar las diferentes solicitudes de análisis de los productos competencia del INVIMA, requeridas por las direcciones misionales y reportar sus resultados.
- Propiciar el cumplimiento de estándares 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.

La Oficina de Laboratorios y Control de Calidad - OLCC, a través de sus Laboratorios entre los que se encuentra el Laboratorio de Microbiología de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías debe asegurar la confiabilidad de los resultados emitidos a productos como: medicamentos, productos biológicos (vacunas, hemoderivados, sueros antiofídicos) y dispositivos médicos. Uno de los parámetros a evaluar en los productos con vía de administración parenteral (intravenosa, intramuscular, subcutánea) es la detección de sustancias pirogénicas, de manera competente y responsable, bajo el criterio de un Sistema de Gestión de Calidad que cumpla con los requisitos y principios establecidos en la norma ISO/IEC 17025:2017, Informe 44 y 45 de la Organización Mundial de la Salud –OMS, que garanticen el cumplimiento de requerimientos internacionales aplicables.

NORMATIVIDAD INTERNA.

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

- Resolución No. 2017053675 del 15 de diciembre de 2017, modificando los numerales noveno y doceavo del artículo primero de la Resolución No. 2016000350 del 8 de enero de 2016 modificada por la Resolución 2016021313 del 10 de junio de 2016, 201642166 del 11 de octubre de 2016 y 2017007216 del 26 de febrero de 2017, el cual quedará así:
  "ARTÍCULO PRIMERO. Crear en el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – INVIMA, los siguientes Grupos Internos de Trabajo, así: (…)
  DEPENDENCIA Y DENOMINACIÓN DEL GRUPO:
  12. OFICINA DE LABORATORIOS Y CONTROL DE CALIDAD (…)

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

7. ESTUDIO DE LA OFERTA

De acuerdo con la revisión de oferta local para los bienes del presente objeto contractual, se encuentra que potencialmente hay pluralidad de oferentes. Entre ellos, se presenta una breve reseña.

Grupo 1 Estándares de referencia para el Laboratorio de Productos Biológicos							
Proveedor	**Bien, Servicio o Suministro a Adquirir**	**Dinámica de Producción**	**Dinámica de Distribución**	**Condiciones Especiales de Entrega**	**Cotización 1 Valor Unitario Sin IVA**	**Cotización 2 Valor unitario Sin IVA**	**Promedio históricos 2018 a 2020 + IPC (3,18%) + (3,80%) + (1.61%) SIN IVA**
Dizar Ltda. / AS Analytical Ltda.	Antitoxina equina para test de floculación (Non WHO Reference Material Tetanus Antitoxin Equine for the Flocculation Test NIBSC code: 66/021)	Los productos químicos especializados y, en particular, los estándares y material de referencia de uso regular son mayoritariamente 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	Los estándares y material de referencia de uso regular son generalmente 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	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	$756.000,00	$795.700,00	No se adquirió
	Toxoide tetánico para uso en test de floculación (WHO International Standard 3rd International Standard for Tetanus Toxoid for use in Flocculation Test NIBSC code: 16/302)				$882.000,00	$928.400,00	No se adquirió
	Estándar Vacuna sarampión (NIBSC 92/648)				$882.000,00	$928.400,00	$ 747.942,58
	Estándar Vacuna rubeola (NIBSC 91/688)				$882.000,00	$928.400,00	No se adquirió
	Estándar Vacuna parotiditis (NIBSC 90/534)				$882.000,00	$928.400,00	$ 748.048,05
	Antisuero-Rubeola (NIBSC 67/182)				$819.000,00	$862.100,00	$ 833.930,82
	Anti sarampión (NIBSC 97/648)				$882.000,00	$928.400,00	$ 852.226,51

	Anti varicela zoster (NIBSC 90/690)	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.	entrega según las posibilidades logísticas.	respectivo, en las sedes Montevideo y CAN, a solicitud del supervisor del contrato y teniendo en cuenta las necesidades del laboratorio.	$860.000,00	$905.200,00	$ 792.558,00
	Estándar vacuna polio (NIBSC 12/104)				$882.000,00	$928.400,00	$ 792.558,00
	Anticuerpos Monoclonales poliovirus tipo 1- IPV Elisa MABs (Recubrimiento de placas) (NIBSC 234)				$1.664.000,00	$1.751.500,00	$ 1.320.930,00
	Anticuerpos Monoclonales poliovirus tipo 2- IPV Elisa MABs (Recubrimiento de placas) (NIBSC 1050)				$1.664.000,00	$1.751.500,00	$ 1.320.930,00
Distribuidora y Comercializadora Dizar Ltda. / AS Analytical Ltda.	Anticuerpos Monoclonales poliovirus tipo 3- IPV Elisa MABs (Recubrimiento de placas) (NIBSC 520)	Los productos químicos especializados y, en particular, los estándares y material de referencia de uso regular son mayoritariamente 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	Los estándares y material de referencia de uso regular son generalmente 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	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	$1.664.000,00	$1.751.500,00	$ 1.320.930,00
	Estándar factor ix concentrado nibsc (14/148)				$882.000,00	$928.400,00	$ 782.397,00
	Estándar Heparina No Fraccionada NIBSC (07/328				$882.000,00	$928.400,00	$ 782.397,00
	Estándar Antitrombina III NIBSC (06/166)				$882.000,00	$928.400,00	No se adquirió
	Estándar Fibrinógeno NIBSC (09/242)5.				$882.000,00	$928.400,00	$ 828.850,32
	Estándar Factor XIII NIBSC (02/206)				$882.000,00	$928.400,00	No se adquirió
	Standard Factor Von Willebrand NIBSC (09/182)				$882.000,00	$928.400,00	$ 782.397,00

	Estándar Factor VIII NIBSC (07/350)	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.	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.	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 las sedes Montevideo y CAN, a solicitud del supervisor del contrato y teniendo en cuenta las necesidades del laboratorio.	$882.000,00	$928.400,00	$ 650.177,69
	Inmnunoglobulina Humana (Molecular size) BRP Batch 2.EDQM. Code Y0000488				$1.110.000,00	$1.168.400,00	$ 1.127.871,00
	Estándar EDQM Insulina humana CRS Cod. I0310000 Batch 5.				$1.110.000,00	$1.168.400,00	$ 1.127.871,00
	Insulina (Bovina) CRS EDQM Cod. I0305000 Batch 3				$1.110.000,00	$1.168.400,00	$ 1.014.067,80
	Insulina (Porcina) CRS EDQM Cod. I0320000 Batch 5				$1.110.000,00	$1.168.400,00	$ 1.014.067,80
Distribuidora y Comercializadora Dizar Ltda. / AS Analytical Ltda.	Insulina Lispro CRS EDQM Cod. Y0000348 Batch 3	Los productos químicos especializados y, en particular, los estándares y material de referencia de uso regular son mayoritariamente 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,	Los estándares y material de referencia de uso regular son generalmente 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	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	$1.110.000,00	$1.168.400,00	$ 1.014.067,80
	Insulina Asparta CRS EDQM Cod. Y0000349 Batch 3				$1.110.000,00	$1.168.400,00	$ 111.771,00
	Insulina Glargina CRS EDQM Cod. Y0001542 Batch 5				$1.120.000,00	$1.178.940,00	$ 1.138.032,00
	Estándar EDQM factor IX de Coagulación (rDNA) CRS Código. Y0001659				$1.120.000,00	$1.178.940,00	$ 1.138.032,00
	Anti rabies G-protein monoclonal antibody clone 1112-1 Purified mouse monoclonal				$1.600.000,00	$1.750.000,00	No se adquirió

	IgG1 antibody Codigo RDB-1112-1p100	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.	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.	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 las sedes Montevideo y CAN, a solicitud del supervisor del contrato y teniendo en cuenta las necesidades del laboratorio.			
	Estandar 99/616 fiebre amarilla (First International Standard for Yellow Fever Vaccine NIBSC code: 99/616)				$882.000,00	$928.400,00	$ 747.942,58
	Estándar de vacuna contra la rabia, 7th WHO International Standard for Rabies Vaccine				$882.000,00	$928.421,05	No se adquirió
Perspectiva de Variación en el precio			Se espera incremento de precios especialmente por efectos de tasa de cambio, lo cual afecta el precio unitario y los costos logísticos asociados de importación, que también dependen del valor de dólar.				

Grupo 2 Material de Referencia para el Laboratorio de Organismos Genéticamente Modificados										
Proveedores	**Bien, Servicio o Suministro a adquirir**	**Cantidad**	**Dinámica de Producción**	**Dinámica de Distribución**	**Valor Unitario Promedio Históricos 2018 a 2020 + IPC (3,18% + 3,80% + 1,61%) SIN IVA**	**Cotización 1**	**Cotización 2**	**Valor Unitario Promedio Cotizaciones SIN IVA**	**Valor Unitario Promedio Históricos y Cotizaciones SIN IVA**	**Valor Unitario Promedio Históricos y Cotización INCLUIDO IVA**
						Valor Unitario SIN IVA	**Valor Unitario SIN IVA**			
Scientific Products / AS Analytical	GMO standard soy GTS 40-3-2 1,0%	1	Los productos químicos especializados y, en particular, los estándares y material de referencia de uso regular son mayoritariamente 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	Los estándares y material de referencia de uso regular son generalmente 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	$505.941,54	$539.000,00	$1.035.000,00	$787.000,00	$646.470,77	$769.300,22
	GMO standard soy GTS 40-3-2 10,0%	1			$527.538,72	$539.000,00	$1.035.000,00	$787.000,00	$657.269,36	$782.150,54
	GMO standard maice Bt176 5,0%	1			$475.354,07	$1.521.000,00	$802.500,00	$1.161.750,00	$818.552,04	$974.076,92
	GMO standard maice MON810 10,0%	1			$494.287,20	$539.000,00	$802.500,00	$670.750,00	$582.518,60	$693.197,13
	GMO standard maice MON810 2,00%	1			$727.182,98	$781.000,00	$1.342.500,00	$1.061.750,00	$894.466,49	$1.064.415,13
	GMO standard maice GA21 1,00%	1			$491.916,30	$539.000,00	$787.500,00	$663.250,00	$577.583,15	$687.323,95
	GMO standard maice GA21 5%	1			$494.287,20	$539.000,00	$802.500,00	$670.750,00	$582.518,60	$693.197,13

	GMO standard maice NK603 1,00%	1	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.	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.	$491.916,30	$539.000,00	$787.500,00	$663.250,00	$577.583,15	$687.323,95
	GMO standard maice NK603 5,00%	1			$494.287,20	$539.000,00	$802.500,00	$670.750,00	$582.518,60	$693.197,13
	GMO standard maice TC1507 1,00%	1			$495.472,65	$539.000,00	$810.000,00	$674.500,00	$584.986,32	$696.133,72
	GMO standard maice TC1507 10,00%	1			$494.287,20	$539.000,00	$802.500,00	$670.750,00	$582.518,60	$693.197,13
	GMO standard maice DP98140 10,0%	1			$490.730,85	$539.000,00	$780.000,00	$659.500,00	$575.115,42	$684.387,35
	GMO standard maice DP98140 2,0%	1			$820.586,76	$781.000,00	$1.417.500,00	$1.099.250,00	$959.918,38	$1.142.302,87
	GMO standard maice DAS40278 1,0%	1			$512.817,80	$582.000,00	$802.500,00	$692.250,00	$602.533,90	$717.015,34
	GMO standard maice DAS40278 10,0%	1			$512.817,80	$582.000,00	$802.500,00	$692.250,00	$602.533,90	$717.015,34
	GMO standard maice VCO1981 1,0%	1			$445.505,44	$509.000,00	$510.000,00	$509.500,00	$477.502,72	$568.228,24

	GMO standard maice VCO1981 10,0%	1			$401.176,07	$509.000,00	$510.000,00	$509.500,00	$455.338,04	$541.852,26
	GMO standard maice DAS59122 1,0%	1			$548.223,96	$539.000,00	$802.500,00	$670.750,00	$609.486,98	$725.289,50
	GMO standard maice DAS59122 10,0%	1			$466.694,63	$539.000,00	$780.000,00	$659.500,00	$563.097,32	$670.085,81
Condiciones Especiales de Entrega					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, para este grupo de Laboratorio corresponde a la sede Montevideo, a solicitud del supervisor del contrato y teniendo en cuenta las necesidades del laboratorio.						
Perspectiva de Variación en el Precio					Se espera incremento de precios especialmente por efectos de tasa de cambio, y la situación sanitaria que se vive a raíz del COVID 19., lo cual afecta el precio unitario y los costos logísticos asociados de importación, que también dependen del valor de dólar.					

Grupo 3 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías									
Proveedores	**Bien, Servicio o Suministro a Adquirir**	**Unidades**	**Dinámica de Producción**	**Valor Unitario Promedio Históricos (2018 a 2020 + IPC) SIN IVA.**	**Cotización 1**	**Cotización 2**	**Valor unitario promedio cotizaciones sin IVA**	**Valor Unitario Promedio Históricos y Cotización INCLUIDO IVA**	**Valor Total INCLUIDO IVA**
					Valor unitario Sin IVA	**Valor unitario Sin IVA**			
Analytical / Kimia	Acetaminofen USP (CAS No. 103-90-2)	2	Los productos químicos especializados y, en particular, los	No se adquirió	$1.243.900,00	$1.154.244,00	$1.199.072,00	$1.426.895,68	$2.853.791,36
	Acido 4-aminosalicilico USP (CAS No. 65-49-6)	1		No se adquirió	$1.041.400,00	$942.240,00	$991.820,00	$1.180.265,80	$1.180.265,80

	Amoxicilina USP (CAS No. 61336-70-7)	1	estándares y material de referencia de uso regular son mayoritariamente 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,	$871.951,96	$1.243.900,00	$1.154.244,00	$1.199.072,00	$1.232.259,26	$1.232.259,26
	Compuesto Relacionado A Amoxicilina USP (CAS No. 551-16-6)	2		No se adquirió	$3.898.900,00	$3.933.852,00	$3.916.376,00	$4.660.487,44	$9.320.974,88
	Clavulonato de litio USP (CAS No. 61177-44-4)	1		No se adquirió	$1.356.400,00	$1.272.024,00	$1.314.212,00	$1.563.912,28	$1.563.912,28
	Artemeter USP (CAS No. 71963-77-4)	2		$925.094,16	$1.243.900,00	$1.154.244,00	$1.199.072,00	$1.263.878,87	$2.527.757,74
	Compuesto relacionado B de Artemeter USP (CAS No. 71939-51-0)	4		No se adquirió	$3.628.900,00	$3.651.180,00	$3.640.040,00	$4.331.647,60	$17.326.590,40
	Compuesto relacionado A de Lumefantrina USP (CAS No. NA)	2		No se adquirió	$4.087.900,00	$4.131.722,40	$4.109.811,20	$4.890.675,33	$9.781.350,66
	Bupivacaina clorhidrato USP (CAS No. 73360-54-0)	1		$1.580.091,17	$1.243.900,00	$1.154.244,00	$1.199.072,00	$1.653.602,09	$1.653.602,09
	Carbamazepina USP (CAS No. 298-46-4)	2		$1.580.091,17	$1.243.900,00	$1.154.244,00	$1.199.072,00	$1.653.602,09	$3.307.204,18
	Compuesto relacionado A de Carbamazepina USP (CAS No. 3564-73-6)	3		$2.870.906,53	$3.898.900,00	$3.933.852,00	$3.916.376,00	$4.038.433,11	$12.115.299,33
	Compuesto relacionado B de Carbamazepina USP (CAS No. 256-96-2)	2		No se adquirió	$3.898.900,00	$3.933.852,00	$3.916.376,00	$4.660.487,44	$9.320.974,88
	Etambutol clorhidrato USP (CAS No. 1070-11-7)	1		No se adquirió	$1.243.900,00	$1.154.244,00	$1.199.072,00	$1.426.895,68	$1.426.895,68
	Dexametasona USP (CAS No. 50-02-2)	1		$995.778,00	$1.041.400,00	$942.240,00	$991.820,00	$1.182.620,81	$1.182.620,81
	Diclofenaco sódico USP (CAS No. 15307-79-6)	1		No se adquirió	$1.243.900,00	$1.154.244,00	$1.199.072,00	$1.426.895,68	$1.426.895,68
	Ibuprofeno USP (CAS No. 15687-27-1)	1		No se adquirió	$1.243.900,00	$1.154.400,00	$1.199.150,00	$1.426.988,50	$1.426.988,50
	Meloxicam USP (CAS No. 71125-38-7)	1		No se adquirió	$1.986.400,00	$1.931.592,00	$1.958.996,00	$2.331.205,24	$2.331.205,24
	Naproxeno USP (CAS No. 22204-53-1)	1		No se adquirió	$1.243.900,00	$1.251.900,00	$1.247.900,00	$1.485.001,00	$1.485.001,00
	Prednisolona USP (CAS No. 50-24-8)	1		$1.002.332,70	$1.243.900,00	$1.154.244,00	$1.199.072,00	$1.309.835,80	$1.309.835,80
	Prednisona USP (CAS No. 53-03-2)	1		$1.219.320,00	$1.243.900,00	$1.154.244,00	$1.199.072,00	$1.438.943,24	$1.438.943,24

	Fenol USP (CAS No. 108-95-2)	1	razón por la cual se denominan de uso general o regular	No se adquirió	$1.243.900,00	$1.154.244,00	$1.199.072,00	$1.426.895,68	$1.426.895,68
	Compuesto relacionado A de Furosemida USP (CAS No. 4818-59-1)	2		No se adquirió	$3.898.900,00	$3.933.852,00	$3.916.376,00	$4.660.487,44	$9.320.974,88
	Furosemida USP (CAS No. 54-31-9)	1		No se adquirió	$1.243.900,00	$1.154.244,00	$1.199.072,00	$1.426.895,68	$1.426.895,68
	BSA USP (Albumina de Suero Bovino) (CAS No. 9048-46-8)	3		No se adquirió	$2.413.900,00	$2.457.000,00	$2.435.450,00	$2.898.185,50	$8.694.556,50
	Rutina USP (CAS No. 250249-75-3)	3		No se adquirió	$1.131.400,00	$1.036.464,00	$1.083.932,00	$1.289.879,08	$3.869.637,24
	Dobutamina clorhidrato USP (CAS No. 49745-95-1)	1		No se adquirió	$1.243.900,00	$1.154.244,00	$1.199.072,00	$1.426.895,68	$1.426.895,68
	Etionamida USP (CAS No. 536-33-4)	1		No se adquirió	$1.243.900,00	$1.154.244,00	$1.199.072,00	$1.426.895,68	$1.426.895,68
	Fenitoina USP (CAS No. 57-41-0)	2		$706.912,15	$1.243.900,00	$1.154.244,00	$1.199.072,00	$1.134.060,57	$2.268.121,14
	Fluconazol USP (CAS No. 86386-73-4)	3		$936.551,92	$1.243.900,00	$1.154.244,00	$1.199.072,00	$1.270.696,23	$3.812.088,69
	Cloroquina fosfato USP (CAS No. 50-63-5)	1		No se adquirió	$1.243.900,00	$1.154.244,00	$1.199.072,00	$1.426.895,68	$1.426.895,68
	Compuesto relacionado A de Primaquina USP (CAS No. 525-61-1)	3		$3.851.019,00	$3.628.900,00	$3.651.180,00	$3.640.040,00	$4.457.180,11	$13.371.540,33
	Primaquina fosfato (CAS No. 63-45-6)	1		No se adquirió	$1.243.900,00	$1.154.244,00	$1.199.072,00	$1.426.895,68	$1.426.895,68
	Metformina clorhidrato USP (CAS No. 1115-70-4)	2		$1.186.321,90	$1.446.400,00	$1.366.248,00	$1.406.324,00	$1.542.624,31	$3.085.248,62
	Butilparabeno USP (CAS No. 94-26-8)	1		$770.292,94	$1.378.900,00	$1.295.580,00	$1.337.240,00	$1.253.982,10	$1.253.982,10
	Etilparabeno USP (CAS No. 120-47-8)	1		No se adquirió	$1.378.900,00	$1.295.580,00	$1.337.240,00	$1.591.315,60	$1.591.315,60
	Metilparabeno USP (CAS No. 99-76-3)	2		$631.074,15	$1.153.900,00	$1.060.020,00	$1.106.960,00	$1.034.130,32	$2.068.260,64
	Propilparabeno USP (CAS No. 94-13-3)	1		$704.570,69	$1.333.900,00	$1.248.468,00	$1.291.184,00	$1.187.474,04	$1.187.474,04
	Sildenafil citrato USP (CAS No. 171599-83-0)	4		No se adquirió	$2.458.900,00	$2.426.268,00	$2.442.584,00	$2.906.674,96	$11.626.699,84
	Tadalafilo USP (CAS No. 171596-29-5)	2		No se adquirió	$1.626.400,00	$1.554.696,00	$1.590.548,00	$1.892.752,12	$3.785.504,24

	Sulfametoxazol USP (CAS No. 723-46-6)	2		No se adquirió	$1.243.900,00	$1.154.244,00	$1.199.072,00	$1.426.895,68	$2.853.791,36
	Trimetoprim USP (CAS No. 738-70-5)	1		No se adquirió	$1.243.900,00	$1.154.244,00	$1.199.072,00	$1.426.895,68	$1.426.895,68
	Isoniazida USP (CAS No. 54-85-3)	2		No se adquirió	$1.243.900,00	$1.154.244,00	$1.199.072,00	$1.426.895,68	$2.853.791,36
	Pirazinamida USP (CAS No. 98-96-4)	1		No se adquirió	$1.243.900,00	$1.154.244,00	$1.199.072,00	$1.426.895,68	$1.426.895,68
	Rifampicina USP (CAS No. 13292-46-1)	1		$777.389,93	$1.243.900,00	$1.154.244,00	$1.199.072,00	$1.175.994,85	$1.175.994,85
	Levetiracetam USP (CAS No. 102767-28-2)	2		$1.389.429,12	$1.648.900,00	$1.578.252,00	$1.613.576,00	$1.786.788,04	$3.573.576,08
	Lidocaina USP (CAS No. 137-58-6)	2		$1.471.421,29	$1.243.900,00	$1.154.244,00	$1.199.072,00	$1.588.943,51	$3.177.887,02
	Compuesto relacionado D de Mebendazol USP (CAS No. 132119-11-0)	3		No se adquirió	$3.939.400,00	$3.976.252,80	$3.957.826,40	$4.709.813,42	$14.129.440,26
	Mebendazol USP (CAS No. 31431-39-7)	1		No se adquirió	$1.243.900,00	$1.154.244,00	$1.199.072,00	$1.426.895,68	$1.426.895,68
	Metronidazol benzoato USP (CAS No. 13182-89-3)	1		$936.267,15	$1.243.900,00	$1.154.244,00	$1.199.072,00	$1.270.526,79	$1.270.526,79
	Oseltamivir fosfato USP (CAS No. 204255-11-8)	1		$1.309.263,33	$1.581.400,00	$1.507.584,00	$1.544.492,00	$1.697.984,42	$1.697.984,42
	Amlodipino besilato USP (CAS No. 111470-99-6)	3		No se adquirió	$1.243.900,00	$1.154.244,00	$1.199.072,00	$1.426.895,68	$4.280.687,04
	Rifampicina quinona USP (CAS No. 13983-13-6)	3		No se adquirió	$3.628.900,00	$3.651.180,00	$3.640.040,00	$4.331.647,60	$12.994.942,80
	Mezcla compuestos relacionados de Ritonavir USP (CAS No. 176655-56-4)	2		$3.073.474,48	$3.628.900,00	$3.651.180,00	$3.640.040,00	$3.994.541,12	$7.989.082,24
	Ritonavir USP (CAS No. 155213-67-5)	1		$971.557,27	$1.243.900,00	$1.154.244,00	$1.199.072,00	$1.291.524,41	$1.291.524,41
	Dihidroquinina *hidroquinona USP (CAS No. 123-31-9)	1		No se adquirió	$1.243.900,00	$1.154.244,00	$1.199.072,00	$1.426.895,68	$1.426.895,68
	Quinina sulfato USP (CAS No. 207671-44-1)	1		No se adquirió	$1.243.900,00	$1.154.244,00	$1.199.072,00	$1.426.895,68	$1.426.895,68
	Quininona USP (CAS No. 84-31-1)	2		No se adquirió	$3.804.400,00	$3.834.916,80	$3.819.658,40	$4.545.393,50	$9.090.787,00
	Talidomida USP (CAS No. 50-35-1)	1		No se adquirió	$1.446.400,00	$1.366.248,00	$1.406.324,00	$1.673.525,56	$1.673.525,56
	Triclosan USP (CAS No. 3380-34-5)	1		$782.555,82	$1.243.900,00	$1.154.244,00	$1.199.072,00	$1.179.068,55	$1.179.068,55

	Warfarina USP (CAS No. 81-81-2)	2		$1.580.091,17	$1.243.900,00	$1.158.955,20	$1.201.427,60	$1.655.003,67	$3.310.007,34
	Compuesto Relacionado B de atorvastatina USP (CAS No. 887196-25-0)	1		$2.582.751,89	$3.628.900,00	$3.651.180,00	$3.640.040,00	$3.702.561,17	$3.702.561,17
	Compuesto Relacionado H de atorvastatina USP (CAS No. 125995-03-1)	4		$2.582.751,89	$3.628.900,00	$3.651.180,00	$3.640.040,00	$3.702.561,17	$14.810.244,68
	Lopinavir USP (CAS No. 192725-17-0)	2		$2.882.541,06	$4.033.900,00	$4.075.188,00	$4.054.544,00	$4.127.565,61	$8.255.131,22
	Metoclopramida clorhidrato USP (CAS No. 54143-57-6)	1		No se adquirió	$1.243.900,00	$1.154.244,00	$1.199.072,00	$1.426.895,68	$1.426.895,68
	Biperideno Clorhidrato EDQM/BP(CAS No. 1235-82-1)	3		$957.166,20	$814.000,00	$741.000,00	$777.500,00	$1.032.126,39	$3.096.379,17
	Atorvastatina Calcio USP (CAS No. 344423-98-9)	2		$842.412,03	$1.243.900,00	$1.154.244,00	$1.199.072,00	$1.214.683,00	$2.429.366,00
	Metilisotiazolinona (CAS No. 2682-20-4)	4		$781.681,67	$617.900,00	$1.263.600,00	$940.750,00	$1.024.846,84	$1.024.846,84
	Clorometilisotiazolinona (CAS No. 26172-55-4)	4		$2.245.377,78	$2.382.800,00	$2.269.800,00	$2.326.300,00	$2.720.148,28	$10.880.593,12
	Dibutilftalato USP (CAS No. 84-74-2)	1		No se adquirió	$1.333.900,00	$1.326.000,00	$1.329.950,00	$1.582.640,50	$1.582.640,50
	Prednisona Tabletas x 30 USP (CAS No. 53-03-3)	3		$1.064.614,08	$1.423.900,00	$1.342.692,00	$1.383.296,00	$1.456.506,50	$4.369.519,50
	Clorotiazida USP (CAS No. 58-94-6)	1		$816.434,47	$1.243.900,00	$1.154.244,00	$1.199.072,00	$1.199.226,35	$1.199.226,35
	Compuesto Relacionado A Diclofenaco USP (CAS No. 15362-40-0)	3		$3.851.019,00	$3.628.900,00	$3.651.180,00	$3.640.040,00	$4.457.180,11	$13.371.540,33
	Compuesto Relaconado B Fluconazol (CAS No. 81886-51-3)	4		$2.916.154,91	$3.628.900,00	$3.651.180,00	$3.640.040,00	$3.900.935,97	$15.603.743,88
	Compuesto Relaconado C Fluconazol USP (CAS No. 514222-44-7)	4		$2.916.154,91	$3.628.900,00	$3.651.180,00	$3.640.040,00	$3.900.935,97	$15.603.743,88
	9-metilacridina USP (CAS No. 611-64-3)	4		$2.871.255,64	$3.898.900,00	$3.933.852,00	$3.916.376,00	$4.038.640,83	$16.154.563,32
	Omeprazol USP (CAS No. 73590-58-6)	1		$971.557,27	$1.243.900,00	$1.154.244,00	$1.199.072,00	$1.291.524,41	$1.291.524,41
	Compuesto Relacionado B Omeprazol USP (CAS No. 37052-78-1)	3		$3.170.917,20	$3.628.900,00	$3.651.180,00	$3.640.040,00	$4.052.519,53	$12.157.558,59

	Compuesto Relacionado B Olanzapina USP (CAS No. 221176-49-4)	3		No se adquirió	$3.898.900,00	$3.933.852,00	$3.916.376,00	$4.660.487,44	$13.981.462,32
	Mezcla Compuesto Relaconado F y Compuesto Relacinado G Omeprazol USP (CAS No. NA)	4		$3.073.474,48	$3.979.900,00	$4.018.653,60	$3.999.276,80	$4.208.287,01	$16.833.148,04
	Set contador de particulas - Blanco y Suspension USP (CAS No. NA)	3		$2.777.525,52	$4.101.400,00	$4.223.700,00	$4.162.550,00	$4.129.344,93	$12.388.034,79
	Compuesto Relacionado D Orlistat USP (CAS No. 130793-27-0)	4		No se adquirió	$4.056.400,00	$4.098.744,00	$4.077.572,00	$4.852.310,68	$19.409.242,72
	Tiomersal USP (CAS No. 54-64-8)	1		$1.580.091,17	$1.243.900,00	$1.154.244,00	$1.199.072,00	$1.653.602,09	$1.653.602,09
	Capreomicina sulfato USP (CAS No. 1405-37-4)	1			$1.266.400,00	$1.177.800,00	$1.222.100,00	$1.454.299,00	$1.454.299,00
	Fenolftaleina (CAS No. 77-09-8)	2		$2.103.327,00	$1.861.100,00	$2.184.000,00	$2.022.550,00	$2.454.896,82	$4.909.793,64

Dinámica de Distribución	Los estándares y material de referencia de uso regular son generalmente 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.
Condiciones especiales de Entrega	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 las sedes Montevideo y CAN, a solicitud del supervisor del contrato y teniendo en cuenta las necesidades del laboratorio.
Perspectiva de Variación en el Precio	Se espera incremento de precios especialmente por efectos de tasa de cambio, y la situación sanitaria que se vive a raíz del COVID 19., lo cual afecta el precio unitario y los costos logísticos asociados de importación, que también dependen del valor de dólar

Grupo 4 Estándares Controlados para el Laboratorio Fisicoquímico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías									
Proveedores	**Bien, Servicio o Suministro a Adquirir**	**Unidades**	**Dinámica de Distribución**	**Valor Unitario Promedio Históricos (2018 a 2020 + IPC) SIN IVA**	**Cotización 1**	**Cotización 2**	**Valor unitario promedio cotizaciones SIN IVA**	**Valor Unitario Promedio entre Cotizaciones e históricos INCLUIDO IVA**	**Valor Unitario Promedio Históricos y Cotización INCLUIDO IVA**
					Valor unitario SIN IVA	**Valor unitario SIN IVA**			
As Analytica l /kymia	Midazolam CIV (CAS No. 59467-70-8)	2	Los productos químicos especializados y, en particular, los estándares y material de referencia de uso regular son mayoritariamente 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	$ 5.236.336,88	$ 4.943.900,00	$4.301.700,00	$4.622.800,00	$5.866.186,44	$11.732.372,88
	Fentanilo Citrato (CAS No. 990-73-8)	3		$ 3.839.001,76	$ 3.612.900,00	$4.761.900,00	$4.187.400,00	$4.775.709,05	$14.327.127,15
	Cannabidiol (CAS No. 13956-29-1)	4		$ 707.390,31	$ 5.704.500,00	$2.827.500,00	$4.266.000,00	$2.959.167,23	$11.836.668,92
	Δ9 TetrahidroCanabinol (CAS No. 1972-08-3)	4		$ 464.202,85	$ 3.090.000,00	$3.256.500,00	$3.173.250,00	$2.164.284,44	$8.657.137,76
	Diazepam CIV (CAS No. 439-14-5)	1		$ 3.427.463,19	$ 3.090.000,00	$4.075.500,00	$3.582.750,00	$4.171.076,85	$4.171.076,85
	Clozapina (CAS No. 5786-21-0)	1		$ 3.287.785,21	$ 3.898.000,00	$4.110.600,00	$4.004.300,00	$4.338.790,70	$4.338.790,70
	Pregabalina CV (CAS No. 148553-50-8)	1		$ 3.651.129,08	$ 3.090.000,00	$4.075.500,00	$3.582.750,00	$4.304.158,05	$4.304.158,05
	Sibutramina clorhidrato (CAS No. 125494-59-9)	2		$ 5.035.071,79	$ 11.713.300,00	$7.070.700,00	$9.392.000,00	$8.584.107,72	$17.168.215,44

			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.						
Dinámica de Distribución				Los estándares y material de referencia de uso regular son generalmente 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						
Condiciones especiales de Entrega				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 las sedes Montevideo y CAN, a solicitud del supervisor del contrato y teniendo en cuenta las necesidades del laboratorio.						
Perspectiva de Variación En El Precio				Se espera incremento de precios especialmente por efectos de tasa de cambio, y la situación sanitaria que se vive a raíz del COVID 19., lo cual afecta el precio unitario y los costos logísticos asociados de importación, que también dependen del valor de dólar.					

Grupo 5 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas								
Proveedores	**BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR**	**Unidades**	**Valor Unitario Promedio Históricos SIN IVA**	**Cotización 1**	**Cotización 2**	**Valor unitario promedio cotizaciones sin IVA**	**Valor Unitario Promedio entre Cotizaciones e históricos SIN IVA**	**Valor total incluido IVA**
				Valor unitario Sin IVA	**Valor unitario Sin IVA**			
As analytical/ Quimitronica	Estándar - Material de referencia de Acrylamide-d3 (CAS 122775-19-3). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	1	No se adquirió	$872.000,00	$1.177.000,00	$1.024.500,00	$1.024.500,00	$ 1.219.155,00
	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Ampicilina Trihidrato (CAS No. 7177-48-2)	1	$253.332,04	$368.000,00	$280.000,00	$324.000,00	$288.666,02	$343.512,57
	Estándar - material de referencia de Penicilina G sal de potasio Penicilline G potassium, Benzylpenicillinic acid potassium salt (CAS No. 113-98-4) Se debe suministra % Pureza e incertidumbre	1	$230.480,95	$368.000,00	$280.000,00	$324.000,00	$277.240,47	$329.916,16
	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Cefquinoma (sulfato) (CAS No. 118443-89-3) Cefquinome sulfate	1	$938.774,79	$872.000,00	$663.000,00	$767.500,00	$853.137,40	$1.015.233,50
	Estándar - material de referencia de Cefapirin (sodio) (CAS No. 24356-60-3) Cefapirin sodium. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre	1	No se adquirió	$576.000,00	$438.000,00	$507.000,00	$507.000,00	$603.330,00

	Estándar - material de referencia de Ormetoprim (CAS No. 6981-18-6). Se debe suministrar % pureza e incertidumbre	1	$813.844,87	$1.264.000,00	$961.000,00	$1.112.500,00	$963.172,43	$1.146.175,20
	Estándar - material de referencia de Tilmicosin (CAS No.108050-54-0). Se debe suministrar % pureza e incertidumbre	1	$1.087.275,77	$1.008.000,00	$766.000,00	$887.000,00	$987.137,89	$1.174.694,08
	Estándar - material de referencia de Tilosin (Tartrate) (CAS No. 74610-55-2) Tylosin Tartrate. Se debe suministrar % pureza e incertidumbre	1	$235.509,92	$432.000,00	$328.000,00	$380.000,00	$307.754,96	$366.228,40
	Estándar- material de referencia de Chlortetracycline (hydroclorhide) (CAS No. 64-72-2) Chlortetracycline hydrochloride. Se debe suministrar % pureza e incertidumbre	1	No se adquirió	$432.000,00	$328.000,00	$380.000,00	$380.000,00	$452.200,00
	Estándar de Doxiciclina (hyclate) (CAS No. 24390-14-5) Doxycycline hyclate. Se debe suministrar % pureza e incertidumbre	1	No se adquirió	$608.000,00	$462.000,00	$535.000,00	$535.000,00	$636.650,00
	Estandar de Oxitetraciclina (hydroclorhide) (CAS No. 2058-46-0). Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre	1	$268.236,74	$608.000,00	$328.000,00	$468.000,00	$368.118,37	$438.060,86

	Estándar - material de referencia bajo ISO 17034 de Nafcillin (sodium monohydrate) (CAS No. 7177-50-6) Nafcillin Sodium Monohydrate. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre	1	$494.646,12	$880.000,00	$669.000,00	$ 774.500,00	$634.573,06	$755.141,94
	Estandar - material de referencia de Trimethoprim (CAS No. 738-70-5). Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre	1	$310.889,03	$496.000,00	$377.000,00	$436.500,00	$373.694,52	$444.696,48
	Estandar de Erythromycin CAS No. 114-07-8 Eritromicina. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	1	$813.311,47	$368.000,00	$280.000,00	$ 324.000,00	$568.655,74	$676.700,33
	Estandar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Cefoperazone (sodium) (CAS No. 62893-20-3)	1	$661.855,95	$1.056.000,00	$803.000,00	$ 929.500,00	$795.677,97	$946.856,79
	Estandar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de 2-NP-AMOZ CAS No. 183193-59-1	1	$1.096.879,95	$1.464.000,00	$1.113.000,00	$1.288.500,00	$1.192.689,98	$1.419.301,07
	Estandar - material de referencia de Dapson (CAS No. 80-08-0. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	1	$217.803,07	$384.000,00	$292.000,00	$338.000,00	$277.901,53	$330.702,82
	Estandar -material de referencia certificado (MRC) de Bajo ISO 17034 Oxolinic acid (CAS No. 14698-29-4)	1	$385.200,95	$608.000,00	$462.000,00	$535.000,00	$460.100,47	$547.519,56

	Estandar - material de referencia de Enrofloxacin (CAS 93106-60-6). Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	1	$392.186,42	$608.000,00	$462.000,00	$535.000,00	$463.593,21	$551.675,92
	Estandar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Ciprofloxacin (hydrochloride) (CAS 86393-32-0) Ciprofloxacin HCl	1	$477.165,43	No Cotiza	$359.000,00	$ 359.000,00	$418.082,71	$497.518,43
	Estandar - material de referencia certificado (MRC) Bajo 17034 de Danofloxacin mesylate CAS 119478-55-6	1	$392.375,20	$576.000,00	$438.000,00	$507.000,00	$449.687,60	$535.128,24
	Estandar - material de referencia de Flumequine (CAS No. 42835-25-6) Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	1	$430.647,94	$680.000,00	$462.000,00	$ 571.000,00	$500.823,97	$595.980,53
	Estandar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Difloxacin hydrochloride CAS No. 91296-86-5	1	$385.200,95	$608.000,00	$462.000,00	$535.000,00	$460.100,47	$547.519,56
	Estandar- material de referencia de Sulfaclozine sodium monohydrate CAS No. 1392129-96-2. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	1	No se adquirió	$488.000,00	$371.000,00	$ 429.500,00	$429.500,00	$511.105,00
	Estandar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Sulfamonomethoxin	1	No se adquirió	$744.000,00	$565.000,00	$ 654.500,00	$654.500,00	$778.855,00

	(sodium) (CAS 38006-08-5)							
	Estandar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Ceftiofur CAS No. 80370-57-6	1	$596.523,28	$944.000,00	$717.000,00	$830.500,00	$713.511,64	$849.078,85
	Estandar - material de referencia de Abamectin CAS No. 71751-41-2. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	1	$406.286,63	$704.000,00	$535.000,00	$619.500,00	$512.893,31	$610.343,04
	Estandar -material de referencia certificado (MRC)Bajo ISO 17034 de Cefazolin sodium CAS No. 27164-46-1	1	$594.539,99	$1.056.000,00	$803.000,00	$ 929.500,00	$762.019,99	$906.803,79
	Estandar de Bacitracin (Bacitracina) CAS No. 1405-87-4. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	1	No se adquirió	$440.000,00	$334.000,00	$387.000,00	$387.000,00	$460.530,00
	Estandar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Tetracycline hydrochloride CAS No. 64-75-5	1	$219.739,75	$352.000,00	$268.000,00	$ 310.000,00	$264.869,88	$315.195,15
	Estandar de Colistin sulfate CAS No. 1264-72-8. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	1	$328.157,76	$576.000,00	$438.000,00	$507.000,00	$417.578,88	$496.918,86
	Estandar- Material de referencia de Doramectin (Doramectina) (CAS 117704-25-3). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	1	$351.382,02	$584.000,00	$444.000,00	$ 514.000,00	$432.691,01	$514.902,30

	Estandar- Material de referencia bajo ISO 17034 de Florfenicol (CAS No. 73231-34-2)	1	$515.578,99	$1.080.000,00	$821.000,00	$950.500,00	$733.039,49	$872.317,00
	Estandar- Material de referencia de Gamithromycin (Gamitromicina) (CAS No. 145435-72-9).Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	1	$967.205,95	$1.432.000,00	$1.088.000,00	$ 1.260.000,00	$1.113.602,97	$1.325.187,54
	Estandar- Material de referencia de Sulfachloropyridazine (sulfacloropiridazina) (CAS No. 80-32-0). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	1	$303.196,56	$432.000,00	$328.000,00	$380.000,00	$341.598,28	$406.501,95
	Estandar- Material de referencia de Sulfamethizol (sulfametizol) (CAS No. 144-82-1). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	1	$323.627,85	$432.000,00	$328.000,00	$ 380.000,00	$351.813,93	$418.658,57
	Estandar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Cefalexin (monohidrato) (CAS 23325-78-2)	1	$596.522,84	$944.000,00	$717.000,00	$830.500,00	$713.511,42	$849.078,59
	Estandar - Material de referencia de Valnemulin (clorhidrato) (CAS 133868-46-9). Se debe suministrar certificado con % de pureza	1	No se adquirió	$1.544.000,00	$1.173.000,00	$ 1.358.500,00	$1.358.500,00	$1.616.615,00

	Estandar- Material de referencia de Clindamycin (clorhidrato) (CAS 21462-39-5). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	1	No se adquirió	$2.752.000,00	$2.092.000,00	$2.422.000,00	$2.422.000,00	$2.882.180,00
	Estandar - Material de referencia de Spiramycin (CAS 8025-81-8). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	1	$294.778,29	$472.000,00	$359.000,00	$ 415.500,00	$355.139,15	$422.615,58
	Estandar- Material de referencia de Lincomycin (clorhidrato monohidrato) (CAS 7179-49-9). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	1	No se adquirió	$576.000,00	$438.000,00	$507.000,00	$507.000,00	$603.330,00
	Estandar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Cloxacillin (sodium monohydrate) (CAS 7081-44-9)	1	$364.029,13	$576.000,00	$438.000,00	$ 507.000,00	$435.514,57	$518.262,33
	Estandar- Material de referencia de Florfenicol amine (CAS 76639-93-5). Se debe suministrar certificado con % de pureza	1	No se adquirió	$1.368.000,00	$1.040.000,00	$1.204.000,00	$1.204.000,00	$1.432.760,00
	Estandar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Dicloxacillin (sodium hydrate) (CAS 13412-64-1)	1	No se adquirió	$472.000,00	$359.000,00	$ 415.500,00	$415.500,00	$494.445,00

	Estandar - Material de referencia de Nalidixic acid (CAS 389-08-2). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	1	No se adquirió	$472.000,00	$438.000,00	$455.000,00	$455.000,00	$541.450,00
	Estandar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Norfloxacin (CAS 70458-96-7)	1	$757.516,22	$1.176.000,00	$894.000,00	$ 1.035.000,00	$896.258,11	$1.066.547,15
	Estandar - Material de referencia de Sarafloxacin (hydrochloride) (CAS 91296-87-6). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	1	$639.176,42	$1.008.000,00	$766.000,00	$887.000,00	$763.088,21	$908.074,97
	Estandar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Sulfadimethoxine (CAS 122-11-2)	1	$323.627,85	$432.000,00	$328.000,00	$ 380.000,00	$351.813,93	$418.658,57
	Estandar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Sulfamethoxazole (CAS 723-46-6)	1	$275.871,15	$368.000,00	$280.000,00	$324.000,00	$299.935,58	$356.923,33
	Estandar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Sulfaquinoxaline (CAS 59-40-5)	1	$371.892,60	$496.000,00	$377.000,00	$ 436.500,00	$404.196,30	$480.993,60
	Estandar- Material de referencia de Sulfisoxazole (CAS 127-69-5). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	1	$323.627,85	$432.000,00	$328.000,00	$ 380.000,00	$351.813,93	$418.658,57

	Estandar- Material de referencia de Triamcinolone (CAS 124-94-7). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	1	No se adquirió	$776.000,00	$590.000,00	$683.000,00	$683.000,00	$812.770,00
	Estandar- Material de referencia de Eprinomectin (CAS 123997-26-2). Se debe suministrar certificado con % de pureza	1	No se adquirió	$1.640.000,00	$1.246.000,00	$1.443.000,00	$1.443.000,00	$1.717.170,00
	Estandar- Material de referencia de Emamectin benzoate (CAS 155569-91-8). Se debe suministrar certificado con % de pureza	1	No se adquirió	$1.056.000,00	$803.000,00	$ 929.500,00	$929.500,00	$1.106.105,00
	Estandar - Material de referencia de Dimetridazole (CAS 551-92-8). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	1	No se adquirió	$368.000,00	$280.000,00	$324.000,00	$324.000,00	$385.560,00
	Estandar- Material de referencia de Dimetridazole-2-hydroxy (CAS 936-05-0)	1	No se adquirió	$5.016.000,00	$3.812.000,00	$ 4.414.000,00	$4.414.000,00	$5.252.660,00
	Estandar - Material de referencia de Ronidazole (CAS 7681-76-7). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	1	$353.602,80	$472.000,00	$359.000,00	$415.500,00	$384.551,40	$457.616,17
	Estandar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de	1	No se adquirió	$432.000,00	$328.000,00	$ 380.000,00	$380.000,00	$452.200,00

	Metronidazole (CAS 443-48-1)							
	Estandar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Chloramphenicol (CAS 56-75-7)	1	$215.722,83	$352.000,00	$268.000,00	$310.000,00	$262.861,42	$312.805,09
	Virginiamycin M1 (CAS 21411-53-0). . Se debe suministrar certificado con % de pureza	1	$4.336.951,32		$2.074.000,00	$ 2.074.000,00	$3.205.475,66	$3.814.516,03
	Virginiamycin S1 (CAS 23152-29-6). Se debe suministrar certificado con % de pureza	1	$1.351.561,57		$1.704.000,00	$ 1.704.000,00	$1.527.780,79	$1.818.059,14
	Estandar- Material de referencia de Polymixin B sulfato (CAS 1405-20-5). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	1	No se adquirió	$488.000,00	$371.000,00	$429.500,00	$429.500,00	$511.105,00
	Estandar - material de referencia de 2-butanol (CAS No. 78-92-2). Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre	1	$229.940,44	$368.000,00	$280.000,00	$324.000,00	$276.970,22	$329.594,56
	Estandar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de 3-Methyl-1-butanol (CAS No. 123-51-3)	1	$202.402,25	$304.000,00	$231.000,00	$ 267.500,00	$234.951,12	$279.591,84
	Estandar - material de referencia de 3-Pentanol Número CAS 584-02-1. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	1	$206.637,22	$344.000,00	$261.000,00	$302.500,00	$254.568,61	$302.936,65
	Estandar -material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Acetaldehido (Acetaldehyde) CAS No. 75-07-0	1	$251.315,39	$216.800,00	$938.000,00	$ 577.400,00	$414.357,70	$493.085,66

	Estandar - material de referencia de Acetato de Etilo CAS No. 141-78-6. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	1	$312.958,80	$1.904.000,00	$231.000,00	$1.067.500,00	$690.229,40	$821.372,99
	Estandar - material de referencia certificado (MRC)Bajo ISO 17034 de Ractopamine hydrochloride CAS No. 90274-24-1	1	$523.309,43	$744.000,00	$565.000,00	$ 654.500,00	$588.904,72	$700.796,61
	Estandar - material de referencia de Brombuterol hydrochloride CAS No. 21912-49-2. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	1	$1.654.733,21	$2.632.000,00	$2.000.000,00	$2.316.000,00	$1.985.366,61	$2.362.586,26
	Estandar - material de referencia de Mabuterol hydrochloride CAS No. 54240-36-7. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	1	$2.313.949,09	$4.696.000,00	$3.569.000,00	$ 4.132.500,00	$3.223.224,55	$3.835.637,21
	Estandar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Salbutamol CAS No. 18559-94-9	1	$2.107.737,22	$3.328.000,00	$2.529.000,00	$2.928.500,00	$2.518.118,61	$2.996.561,15
	Estandar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Clenbuterol-hydroxymethyl (Hidroximetilclenbuterol) (CAS No. 38339-18-3)	1	No se adquirió	$1.632.000,00	$1.240.000,00	$ 1.436.000,00	$1.436.000,00	$1.708.840,00
	Estandar de Mapenterol hydrochloride (Mapenterol HCl) (CAS No. 54238-51-6). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	1	No se adquirió	$2.136.000,00	$1.015.000,00	$1.575.500,00	$1.575.500,00	$1.874.845,00

	Estandar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Tulobuterol hydrochloride (Tulobuterol HCl) (CAS No. 56776-01-3)	1	No se adquirió	$720.000,00	$547.000,00	$ 633.500,00	$633.500,00	$753.865,00
	Estandar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Clenbuterol (hydrochloride) (CAS 21898-19-1)	1	$917.263,35	$1.248.000,00	$948.000,00	$1.098.000,00	$1.007.631,68	$1.199.081,70
	Estandar- Material de referencia de Zilpaterol (hydrochloride) (CAS 119520-06-8). Se debe suministrar certificado con % de pureza	1	No se adquirió	$5.496.000,00	$4.177.000,00	$ 4.836.500,00	$4.836.500,00	$5.755.435,00
	Estandar- Material de referencia de Cimaterol (CAS 54239-37-1). Se debe suministrar certificado con % de pureza	1	No se adquirió	$1.784.000,00	$1.356.000,00	$1.570.000,00	$1.570.000,00	$1.868.300,00
	Estandar- Material de referencia de Cimbuterol (CAS 54239-39-3). Se debe suministrar certificado con % de pureza	1	No se adquirió	$1.776.000,00	$1.350.000,00	$1.563.000,00	$1.563.000,00	$1.859.970,00
	Estandar- Material de referencia de Clenproperol (CAS 38339-11-6). Se debe suministrar certificado con % de pureza	1	No se adquirió	$1.464.000,00	$1.113.000,00	$1.288.500,00	$1.288.500,00	$1.533.315,00
	Estandar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Salmeterol (CAS 89365-50-4)	1	No se adquirió	$1.224.000,00	$930.000,00	$ 1.077.000,00	$1.077.000,00	$1.281.630,00

	Clenbuterol-D9 (CAS 129138-58-5)	1	$3.915.569,53	$5.576.000,00	$4.238.000,00	$4.907.000,00	$4.411.284,76	$5.249.428,87
	Ractopamine-d6 Hydrochloride (CAS 1276197-17-1)	1	No se adquirió	$9.872.000,00	$8.909.000,00	$9.390.500,00	$9.390.500,00	$11.174.695,00
	Estandar - Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Cafeina (CAS No. 58-08-2)	1	$282.054,24	$480.000,00	$328.000,00	$404.000,00	$343.027,12	$408.202,27
	Estándar - Material de referencia cerficado bajo ISO 17034 de Histamine dihydrochloride (clorhidrato de Histamina) (CAS No. 56-92-8)	1	$355.224,82	$744.000,00	$565.000,00	$654.500,00	$504.862,41	$600.786,27
	Estandar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Natamycin Natamicina (PIMARICIN) (CAS No. 7681-93-8)	1	$1.379.863,80	$776.000,00	$568.000,00	$672.000,00	$1.025.931,90	$1.220.858,96
	Material de referencia de Mezcla de Esteres metilicos del acido Linoleico y sus isomeros Cis y Trans Concentraicion: 10mg/ml en Diclorometano Linoleic acid methyl ester, cis/trans,10mg/ml in methylene chloride. Se debe suministra certificado que declare conformidad en la Guia ISO 34	1	$349.048,01	No Cotiza	$438.000,00	$438.000,00	$393.524,00	$468.293,56

	Material de referencia de Mezcla de isomeros de esteres metilicos del acido Linolenico Concentraicion: 10mg/ml en Diclorometano. Linolenic Acid Methyl Ester Isomer Mix certified reference material, 10 mg/mL in dichloromethane. Se debe suministra certificado que declare conformidad en la Guia ISO 34	1	$351.841,55	No Cotiza	$442.000,00	$442.000,00	$396.920,77	$472.335,72
	Mix 37 componentes de Esteres metilicos de acidos grasos saturados e insaturados, en diclorometano. El cerificado de analisis suministrado debe declarar concentración por cada analito y su respectiva tolerancia, cromatograma con orden de elusion, condiciones cromatograficas del respectivo orden de elusion.	1	$893.563,42	No Cotiza	$592.000,00	$592.000,00	$742.781,71	$883.910,23
	Caseino glicopeptido de caseina bovina libre de sal, Polvo liofilizado (Caseinoglycopeptide from bovine casein essentially salt-free, lyophilized powder) Amino Acid Sequence Met-Ala-Ile-Pro-Pro-Lys-Lys-Asn-Gln-Asp-Lys	1	No se adquirió	No Cotiza	$4.610.000,00	$4.610.000,00	$4.610.000,00	$5.485.900,00

	Estandar - material de referencia de Cristal Violeta (Basic Violet 3) CAS No. 548-62-9. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	1	No se adquirió	$544.000,00	$413.000,00	$478.500,00	$478.500,00	$569.415,00
	Estandar- Material de referencia bajo ISO 17034 Leucocristal Violeta (CAS No. 603-48-5)	1	No se adquirió	$472.000,00	$359.000,00	$415.500,00	$415.500,00	$494.445,00
	Estandar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Leucomalachite green (Verde de Leucomalaquita) (CAS No. 129-73-7)	1	$275.871,15	$368.000,00	$280.000,00	$324.000,00	$299.935,58	$356.923,33
	Estandar de Malachite green oxalate Verde de malaquita (oxalato) (CAS No. 2437-29-8). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	1	$275.871,15	$368.000,00	$280.000,00	$324.000,00	$299.935,58	$356.923,33
	Estandar - material de referencia de Boldenone CAS No. 846-48-0. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	1	No se adquirió	$1.663.200,00	$383.000,00	$1.023.100,00	$1.023.100,00	$1.217.489,00
	Estandar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Melengestrol acetate CAS No. 2919-66-6	1	No se adquirió	$1.210.000,00	$736.000,00	$973.000,00	$973.000,00	$1.157.870,00
	Estandar -material de referencia de 17-beta-Estradiol 3-benzoate CAS No. 50-50-0. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	1	No se adquirió	$368.000,00	$280.000,00	$324.000,00	$324.000,00	$385.560,00

	Estandar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Diethylstilbestrol CAS No. 56-53-1	1	$175.981,83	$312.000,00	$237.000,00	$274.500,00	$225.240,91	$268.036,69
	Estandar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Stanozolol (Estanozolol) (CAS No. 10418-03-8)	1	No se adquirió	$488.000,00	$371.000,00	$429.500,00	$429.500,00	$511.105,00
	Estandar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Megestrol-17-acetate (Megestrol acetato) (CAS No. 595-33-5)	1	No se adquirió	$608.000,00	$462.000,00	$535.000,00	$535.000,00	$ 636.650,00
	Estandar- Material de referencia de Medroxyprogesterone-17-acetate Medroxiprogesterona acetato (CAS No. 71-58-9) Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	1	No se adquirió	$368.000,00	$280.000,00	$324.000,00	$324.000,00	$385.560,00

Dinámica de Distribución	Los estándares y material de referencia de uso regular son generalmente 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
Condiciones especiales de Entrega	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 las sedes Montevideo y CAN, a solicitud del supervisor del contrato y teniendo en cuenta las necesidades del laboratorio.

Perspectiva de Variación en el Precio	Se espera incremento de precios especialmente por efectos de tasa de cambio, y la situación sanitaria que se vive a raíz del COVID 19., lo cual afecta el precio unitario y los costos logísticos asociados de importación, que también dependen del valor de dólar.

Grupo 6 Otros Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas									
Provedores	**BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR**	**Unidades**	**Dinámica de Producción**	**Valor Unitario Promedio Históricos SIN IVA.**	**Cotización 1**	**Cotización 2**	**Valor unitario promedio cotizaciones sin IVA**	**Valor Unitario Promedio entre Cotizaciones e históricos INCLUIDO IVA**	**Valor total incluido IVA**
					Valor unitario Sin IVA	**Valor unitario Sin IVA**			
AS analitical // quimitronica	Estandar - Material de referencia de Dexamethasone (CAS 50-02-2). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	1	Los productos químicos especializados y, en particular, los estándares y material de referencia de uso regular son mayoritariamente 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	No se adquirió	$472.000,00	$359.000,00	$415.500,00	$494.445,00	$494.445,00
	Estandar - Material de referencia de Prednisone (CAS 53-03-2). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	1		$293.652,90	$392.000,00	$298.000,00	$345.000,00	$379.998,48	$379.998,48
	Estandar- Material de referencia de Betamethasone (CAS 378-44-9)	1		$737.180,55	$984.000,00	$748.000,00	$866.000,00	$953.892,43	$953.892,43
	Estandar - Material de referencia de Prednisolone (CAS 50-24-8)Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	1		No se adquirió	$432.000,00	$328.000,00	$380.000,00	$452.200,00	$452.200,00

	Estandar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Flumethasone (CAS 2135-17-3)	1	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.	No se adquirió	$800.000,00	$608.000,00	$704.000,00	$837.760,00	$837.760,00
	Zeranol (CAS 26538-44-3). Se debe suministrar certificado con % de pureza	1		No se adquirió	No Cotiza	$2.183.000,00	$2.183.000,00	$2.597.770,00	$2.597.770,00
	beta-Zearalanol (CAS 42422-68-4). Se debe suministrar certificado con % de pureza	1		$1.671.011,45		$2.286.000,00	$2.286.000,00	$2.354.421,82	$2.354.421,82
	Estandar - Material de referencia de 17-metiltestosterona (CAS 58-18-4). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	1		No se adquirió	$360.000,00	$274.000,00	$317.000,00	$377.230,00	$377.230,00
	Estandar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de 17α-Etinilestradiol (CAS 57-63-6)	1		No se adquirió	$432.000,00	$328.000,00	$380.000,00	$452.200,00	$452.200,00
	Estandar - Material de referencia de 17-beta-Estradiol (CAS 50-28-2). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	1		No se adquirió	$352.000,00	$268.000,00	$310.000,00	$368.900,00	$368.900,00
	Estandar - Material de referencia de 19β-nortestosterona (nandrolona) (CAS 434-22-0). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	1		No se adquirió	$432.000,00	$328.000,00	$380.000,00	$452.200,00	$452.200,00

	Estandar - Material de referencia de Estradiol Cypionate (CAS 313-06-4). Se debe suministrar certificado con % de pureza	1		No se adquirió	$1.360.000,00	$1.705.000,00	$ 1.532.500,00	$ 1.823.675,00	$1.823.675,00
	Clormadinona (CAS 1961-77-9). Se debe suministrar certificado con % de pureza	1		No se adquirió	No Cotiza	$1.097.000,00	$1.097.000,00	$1.305.430,00	$1.305.430,00
	Estandar - Material de referencia de Valerato de Estradiol (CAS 979-32-8). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	1		No se adquirió	$496.000,00	$377.000,00	$ 436.500,00	$ 519.435,00	$519.435,00
	Estandar de Tulio - material de referencia de Tulio para ICP 1000 mg/L de Tulio (Tm) en acido nitrico 2-5% (elemento puede estar disuelto en minimo 2% a maximo 5% de Acido Nitrico). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	1		$213.091,87	No Cotiza	$372.000,00	$ 372.000,00	$ 348.129,66	$348.129,66
	Estandar de Indio - material de referencia de Indio para ICP (In) 1000 mg/L en acido nitrico 2-5%. (elemento puede estar disuelto en minimo 2% a maximo 5% de Acido Nitrico) Se debe suministrar	1		$209.871,03	No Cotiza	$334.000,00	$334.000,00	$323.603,26	$323.603,26

	certificado con % de pureza e incertidumbre								
	Estandar de Oro - material de referencia de Oro para Absorcion Atomica (AA) 1000 mg/L de Au en acido Clorhidrico HCl 2-20%. (elemento puede estar disuelto en minimo 2% a maximo 20% de HCl) Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	1		$790.846,04	No Cotiza	$494.000,00	$494.000,00	$ 764.483,39	$764.483,39
	Estandar de Plomo - material de referencia de Plomo para ICP 1000 mg/L Pb disuelto en acido Nitrico 2-5%. (elemento puede estar disuelto en minimo 2% a maximo 5% de Acido Nitrico) Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	1		$183.096,78	$280.000,00	$177.000,00	$228.500,00	$244.900,09	$244.900,09
	Estandar de Cadmio - material de referencia de Cadmio para ICP 1000 mg/L Cd disuelto en acido Nitrico 2-5%. (elemento puede estar disuelto en minimo 2% a maximo 5% de Acido Nitrico) Se debe suministrar certificado con % de	1		$197.957,46	$280.000,00	$334.000,00	$307.000,00	$300.449,69	$300.449,69

	pureza e incertidumbre								
	Estandar de Selenio - material de referencia de Selenio para ICP 1000 mg/L de Selenio (As) disuelto en acido Nitrico 2-5%. (elemento puede estar disuelto en minimo 2% a maximo 5% de Acido Nitrico) Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	1		$187.955,07	$280.000,00	$334.000,00	$ 307.000,00	$ 294.498,27	$294.498,27
	Estandar de Bismuto - material de referencia de Bismuto para ICP 1000 mg/L de Bismuto (As) disuelto en acido Nitrico 2-5%. (elemento puede estar disuelto en minimo 2% a maximo 5% de Acido Nitrico) Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	1		$193.097,73	No Cotiza	$334.000,00	$334.000,00	$313.623,15	$313.623,15
	Estandar de Galio - material de referencia de Galio para ICP 10000 mg/L (10,000 µg/mL) de Galio (Ga) disuelto en acido Nitrico 2-5%. (elemento puede estar disuelto en minimo 2% a maximo 5% de Acido Nitrico y contener trazas de HCl 0,5%) Se debe	1		$326.164,81	No Cotiza	$608.000,00	$ 608.000,00	$ 555.828,06	$555.828,06

	suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre								
	Estandar - material de referencia de Molibdeno para Absorcion atomica 1000 mg/L de Molibdeno (Mo) disuelto en Acido Nitrito 2%-5%. (elemento puede estar disuelto en minimo 2% a maximo 5% de Acido Nitrico y puede contener trazas de HF) Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	1		$194.939,10	No Cotiza	$177.000,00	$177.000,00	$221.303,76	$221.303,76
	Estandar - material de referencia de Cobalto para ICP 1000 mg/L de Cobalto (Co) disuelto en acido Nitrico 2-5%. (elemento puede estar disuelto en minimo 2% a maximo 5% de Acido Nitrico) Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre	1		$177.071,25	No Cotiza	$334.000,00	$ 334.000,00	$ 304.087,40	$304.087,40
	Estandar - material de referencia de Talio para ICP 1000 mg/L de Talio (Tl) disuelto en acido Nitrico 2-5%. (elemento puede estar disuelto en minimo 2% a maximo 5% de Acido Nitrico).Se debe suministrar	1		$187.955,07	$280.000,00	$334.000,00	$ 307.000,00	$ 294.498,27	$294.498,27

	% Pureza e incertidumbre								
	Estandar - material de referencia de Itrio para ICP 1000 mg/L de Itrio (Y) disuelto en acido Nitrico 2-5%. (elemento puede estar disuelto en minimo 2% a maximo 5% de Acido Nitrico) Se debe suministrar % pureza e incertidumbre	1		$178.253,78	$280.000,00	$334.000,00	$307.000,00	$288.726,00	$288.726,00
	Estandar - material de referencia de Sodio para ICP 10000 mg/L de Sodio (Na) disuelto en acido Nitrico 2-5%. (elemento puede estar disuelto en minimo 2% a maximo 5% de Acido Nitrico). Se debe suministrar % pureza e incertidumbre	1		$355.723,46	$280.000,00	$585.000,00	$432.500,00	$468.992,96	$468.992,96
	Estandar - material de referencia de Calcio para ICP 10000 mg/L de Calcio (Ca) disuelto en acido Nitrico 2-5%. (elemento puede estar disuelto en minimo 2% a maximo 5% de Acido Nitrico). Se debe suministrar % pureza e incertidumbre	1		$355.723,46	$536.000,00	$ 585.000,00	$ 560.500,00	$ 545.152,96	$545.152,96

	Estandar o material de referencia de Potasio para ICP 10000 mg/L de Potasio (K) disuelto en acido Nitrico 2-5%. (elemento puede estar disuelto en minimo 2% a maximo 5% de Acido Nitrico). Se debe suministrar % pureza e incertidumbre	1		$307.366,44	$536.000,00	$593.000,00	$564.500,00	$518.760,53	$518.760,53
	Estandar -material de referencia de Zinc para ICP 10000 mg/L de Zinc (Zn) disuelto en acido Nitrico 2-5%. (elemento puede estar disuelto en minimo 2% a maximo 5% de Acido Nitrico). Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre	1		$385.996,32	$280.000,00	$ 593.000,00	$ 436.500,00	$ 489.385,31	$489.385,31
	Estándar-Material de referencia para Absorcion Atomica de Cobre de 1000 mg/L en Ácido Nítrico 2%-5% (elemento puede estar disuelto en minimo de 2% a maximo 5% de acido nitrico). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	1		$318.190,94	$280.000,00	$334.000,00	$307.000,00	$371.988,61	$371.988,61

	Estándar-Material de referencia para ICP de Cromo de 10000 mg/L en Ácido Nítrico 2%-5%. (elemento puede estar disuelto en minimo de 2% a maximo 5% de acido nitrico). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	1		$283.804,41	$280.000,00	$ 593.000,00	$ 436.500,00	$ 428.581,12	$428.581,12
	Estandar -Material de Referencia de Hierro para AA absorcion atomicica 1000 mg/l en Ácido Nítrico 2-5%. (elemento puede estar disuelto en minimo 2% a maximo 5% de Acido Nitrico). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	1		$218.150,65	No Cotiza	$173.000,00	$173.000,00	$232.734,64	$232.734,64
	Solucion multianalito concentracion: 10 ug/mL para cada elemento: Ba, Be, Ce, Co, In, Mg, Pb, Th, Tl. 10 µg/mL cada uno; Bario, Berilio, Cerio, Cobalto, Indio, Magnesio, Plomo, Torio, Talio. disuelta el acido nitrito 7%v/v. El certificado debe suministrar concentracion e incertidumbre para cada elemento. certificado acreditacion bajo ISO 17034	1		No se adquirió	No Cotiza	$ 1.300.000,00	$ 1.300.000,00	$ 1.547.000,00	$1.547.000,00

	Solucion multianalito concentracion:100 ug/mL dcada elemento: Bismuto, Indio, 6-Litio, Escandio, Terbio, Itrio. Bismuth, Indium, 6-Lithium, Scandium, Terbium, Yttrium (In, Bi, 6Li, Sc, Tb,Y) elementos disueltos en acido nitrico 7% v/v. El certificado debe suministrar concentracion e incertidumbre para cada elemento. certificado acreditacion bajo ISO 17034	1		No se adquirió	No Cotiza	$1.306.000,00	$1.306.000,00	$1.554.140,00	$1.554.140,00
	Estandar - material de referencia de 2-NP-AHD CAS No. 623145-57-3. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	1		$1.156.829,85	$1.544.000,00	$ 1.143.000,00	$ 1.343.500,00	$ 1.487.696,26	$1.487.696,26
	Estandar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de 2-NP-AOZ (CAS No. 19687-73-1) Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	1		$927.914,48	$1.464.000,00	$1.083.000,00	$1.273.500,00	$1.309.841,62	$1.309.841,62
	Estandar - material de referencia de Semicarbazide 13C,15N2 hydrochloride(CAS No. 1173020-16-0).	1		$223.390,85	$4.368.000,00	$ 3.232.000,00	$ 3.800.000,00	$ 2.393.917,56	$2.393.917,56

	Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.								
	Estandar - material de referencia de Nitrofurantoin (N-(5-Nitro-2-furfurylidene)-1-aminohydantoin) CAS No. 67-20-9. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	1		No se adquirió	$368.000,00	$272.000,00	$320.000,00	$380.800,00	$380.800,00
	Estandar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Nifursol (CAS 16915-70-1)	1		No se adquirió	$1.376.000,00	$ 1.018.000,00	$ 1.197.000,00	$ 1.424.430,00	$1.424.430,00
Dinámica de Distribución				Los estándares y material de referencia de uso regular son generalmente 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					
Condiciones especiales de Entrega				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 las sedes Montevideo y CAN, a solicitud del supervisor del contrato y teniendo en cuenta las necesidades del laboratorio.					
Perspectiva de Variación en el Precio				Se espera incremento de precios especialmente por efectos de tasa de cambio, y la situación sanitaria que se vive a raíz del COVID 19., lo cual afecta el precio unitario y los costos logísticos asociados de importación, que también dependen del valor de dólar.					

Grupo 7 Otros Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas									
Proveedores	**BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR**	**Unidades**	**Dinámica de Producción**		**Cotización 1**	**Cotización 2**	**Valor unitario promedio cotizaciones sin IVA**	**Valor Unitario Promedio entre Cotizaciones e históricos INCLUIDO IVA**	**Valor total incluido IVA**
				Valor Unitario Promedio Históricos SIN IVA.	**Valor unitario Sin IVA**	**Valor unitario Sin IVA**			
AS Analytical // Quimitronica	Estándar - material de referencia de 4,4'-DDT Número CAS 50-29-3 Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	1	Los productos químicos especializados y, en particular, los estándares y material de referencia de uso regular son mayoritariamente 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	$361.456,06	$632.000,00	$480.000,00	$556.000,00	$545.886,36	$545.886,36
	Estándar -material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Acephate Número CAS 30560-19-1	1		$711.270,00	$864.000,00	$657.000,00	$760.500,00	$875.703,15	$875.703,15
	Estándar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Acetamiprid Número CAS 135410-20-7	1		$607.281,98	$1.008.000,00	$766.000,00	$887.000,00	$889.097,78	$889.097,78
	Estándar - material de referencia certificado (MRC)Bajo ISO 17034 de Metalaxyl CAS No. 57837-19-1	1		$347.350,82	$496.000,00	$377.000,00	$436.500,00	$466.391,24	$466.391,24
	Estándar - material de referencia de alpha-Endosulfan CAS No. 959-98-8. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	1		$474.706,25	$744.000,00	$565.000,00	$654.500,00	$671.877,72	$671.877,72
	Estándar - material de referencia de Aldicarb CAS No. 116-06-3. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	1		$364.029,36	$576.000,00	$438.000,00	$507.000,00	$518.262,47	$518.262,47

	Estándar material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Ametryn CAS No. 834-12-8	1	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	No se adquirió	$632.000,00	$480.000,00	$556.000,00	$661.640,00	$661.640,00
	Estándar - material de referencia certificado (MRC)Bajo ISO 17034 de Amitraz CAS No. 33089-61-1	1		$401.000,88	$632.000,00	$480.000,00	$556.000,00	$569.415,52	$569.415,52
	Estándar - material de referencia certificado (MRC)Bajo ISO 17034 de Azinphos-methyl CAS No. 86-50-0	1		$312.747,20	$496.000,00	$377.000,00	$436.500,00	$445.802,08	$445.802,08
	Estándar - material de referencia certificado (MRC)Bajo ISO 17034 de Azoxystrobin CAS No. 131860-33-8	1		$548.084,34	$864.000,00	$657.000,00	$760.500,00	$778.607,68	$778.607,68
	Estándar - material de referencia de beta-Endosulfan CAS No. 33213-65-9. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	1		$503.703,99	$744.000,00	$565.000,00	$654.500,00	$689.131,37	$689.131,37
	Estándar de Benomyl CAS No. 17804-35-2. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	1		No se adquirió	$704.000,00	$535.000,00	$ 619.500,00	$737.205,00	$737.205,00
	Estándar - material de referencia de Bitertanol CAS No. 55179-31-2. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	1		$209.279,08	$368.000,00	$280.000,00	$324.000,00	$317.301,05	$317.301,05
	Estándar - material de referencia de Butachlor CAS No. 23184-66-9. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	1		$423.280,10	$744.000,00	$565.000,00	$ 654.500,00	$641.279,16	$641.279,16

	Estándar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Piperonyl butoxide CAS No. 51-03-6	1		$309.123,37	$544.000,00	$413.000,00	$ 478.500,00	$468.635,91	$468.635,91
	Estándar -material de referencia de Carbaryl CAS No. 63-25-2. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	1		$364.029,36	$576.000,00	$438.000,00	$507.000,00	$518.262,47	$518.262,47
	Estándar - material de referencia de Carbofuran CAS No. 1563-66-2. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	1		No se adquirió	$576.000,00	$438.000,00	$507.000,00	$603.330,00	$603.330,00
	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Carbosulfan CAS No. 55285-14-8	1		$351.962,60	$616.000,00	$468.000,00	$542.000,00	$531.907,75	$531.907,75
	Estándar - material de referencia de trans-Chlordane CAS No. 5103-74-2. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	1		$647.544,86	$864.000,00	$657.000,00	$760.500,00	$837.786,69	$837.786,69
	Estándar - material de referencia certificado (MRC)bajo ISO 17034 de Chlorfenvinphos CAS No. 470-90-6	1		$271.258,39	$432.000,00	$328.000,00	$ 380.000,00	$387.498,74	$387.498,74
	Estándar - material de referencia de Cyanazine CAS No. 21725-46-2. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	1		$364.029,36	$576.000,00	$438.000,00	$507.000,00	$518.262,47	$518.262,47
	Estándar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Dichlorvos CAS No. 62-73-7	1		$234.560,67	$368.000,00	$280.000,00	$ 324.000,00	$332.343,60	$332.343,60

	Estándar o material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Dioxacarb CAS No. 6988-21-2	1		$442.314,49	$784.000,00	$596.000,00	$690.000,00	$673.727,12	$673.727,12
	Estándar o material de referencia de Diuron CAS No. 330-54-1. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	1		No se adquirió	$496.000,00	$377.000,00	$ 436.500,00	$519.435,00	$519.435,00
	Estandar- Material de referencia de Ethephon (Etefon) (CAS No. 16672-87-0) Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	1		$442.314,49	$776.000,00	$590.000,00	$ 683.000,00	$669.562,12	$669.562,12
	Estándar - Material de referencia de Fenamiphos (Fenamifos) (CAS No. 22224-92-6) Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	1		No se adquirió	$744.000,00	$565.000,00	$654.500,00	$778.855,00	$778.855,00
	Estándar - Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Fenarimol (CAS No. 60168-88-9)	1		No se adquirió	$632.000,00	$480.000,00	$556.000,00	$661.640,00	$661.640,00
	Estándar - Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Fenitrothion (Fenitrotion) (CAS No. 122-14-5)	1		$312.747,20	$496.000,00	$377.000,00	$ 436.500,00	$445.802,08	$445.802,08
	Estándar - Material de referencia de Fenoxycarb (Fenoxicarb) (CAS No. 72490-01-8) Se debe suministrar certificado	1		$442.314,49	$776.000,00	$590.000,00	$683.000,00	$669.562,12	$669.562,12

	con % de pureza e incertidumbre								
	Estandar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Fenpropimorph (Fenpropimorf) (CAS No. 67564-91-4)	1		No se adquirió	$616.000,00	$468.000,00	$ 542.000,00	$644.980,00	$644.980,00
	Estándar - Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Fenvalerate (Fenvalerato)(CAS No. 51630-58-1)	1		$361.456,06	$632.000,00	$480.000,00	$556.000,00	$545.886,36	$545.886,36
	Estándar - Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Phorate (Forato) (CAS No. 298-02-2)	1		$266.332,66	$472.000,00	$359.000,00	$ 415.500,00	$405.690,43	$405.690,43
	Estándar r- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Phosmet (Fosmet) (CAS No. 732-11-6)	1		$361.456,06	$632.000,00	$480.000,00	$556.000,00	$545.886,36	$545.886,36
	Estándar - Material de referencia de cis-Heptachlor-exo-epoxide (isomer B)Heptaclor exo epoxido (CAS No. 1024-57-3).Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	1		$581.717,25	$776.000,00	$590.000,00	$ 683.000,00	$752.506,76	$752.506,76
	Estándar - Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Imazalil (CAS No. 35554-44-0)	1		$270.471,35	$544.000,00	$413.000,00	$478.500,00	$445.637,95	$445.637,95
	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Indoxacarb (CAS No. 144171-61-9)	1		No se adquirió	$1.008.000,00	$766.000,00	$ 887.000,00	$1.055.530,00	$1.055.530,00

	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Iprodione (Iprodiona) (CAS No. 36734-19-7)	1		$280.596,58	$496.000,00	$377.000,00	$436.500,00	$426.672,47	$426.672,47
	Estándar- Material de referencia de Linuron (CAS No. 330-55-2).Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	1		No se adquirió	$368.000,00	$280.000,00	$ 324.000,00	$385.560,00	$385.560,00
	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Methamidophos (Metamidofos) (CAS No. 10265-92-6)	1		$280.596,58	$496.000,00	$377.000,00	$436.500,00	$426.672,47	$426.672,47
	Estándar- Material de referencia de Oxamyl (CAS No. 23135-22-0) Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	1		$435.610,81	$672.000,00	$511.000,00	$ 591.500,00	$611.130,93	$611.130,93
	Estándar- Material de referencia de Oxycarboxin (CAS No. 5259-88-1) Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	1		$268.069,03	$432.000,00	$328.000,00	$380.000,00	$385.601,07	$385.601,07
	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Pendimethalin (Pendimetalin) (CAS No. 40487-42-1)	1		No se adquirió	$496.000,00	$377.000,00	$ 436.500,00	$519.435,00	$519.435,00
	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Permethrin (Permetrina) (CAS No. 52645-53-1)	1		No se adquirió	$496.000,00	$377.000,00	$436.500,00	$519.435,00	$519.435,00

	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Pirimicarb (CAS No. 23103-98-2)	1		No se adquirió	$496.000,00	$377.000,00	$ 436.500,00	$519.435,00	$519.435,00
	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Prochloraz (Procloraz) (CAS No. 67747-09-5)	1		$328.157,76	$576.000,00	$438.000,00	$507.000,00	$496.918,86	$496.918,86
	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Profenofos (CAS No. 41198-08-7)	1		No se adquirió	$864.000,00	$377.000,00	$ 620.500,00	$738.395,00	$738.395,00
	Estándar- Material de referencia de Propoxur (CAS No. 114-26-1) Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	1		$280.596,58	$496.000,00	$377.000,00	$436.500,00	$426.672,47	$426.672,47
	Estándar- Material de referencia de Terbufos (CAS No. 13071-79-9). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	1		$280.596,58	$496.000,00	$377.000,00	$ 436.500,00	$426.672,47	$426.672,47
	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 Tiacloprid (CAS No. 111988-49-9)	1		No se adquirió	$944.000,00	$717.000,00	$830.500,00	$988.295,00	$988.295,00
	Estándar- Material de referencia de Triazophos (Triazofos) (CAS No. 24017-47-8). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	1		$299.630,97	$528.000,00	$401.000,00	$ 464.500,00	$454.657,92	$454.657,92
	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 Tribufos	1		$442.314,49	$776.000,00	$590.000,00	$ 683.000,00	$669.562,12	$669.562,12

	(DEF) (CAS No. 78-48-8)								
	Estándar - Material de referencia de 2,4-DDE (CAS 3424-82-6). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	1		$1.023.807,69	$2.048.000,00	$1.556.000,00	$1.802.000,00	$2.144.380,00	$2.144.380,00
	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de 2,4-DDD (CAS 53-19-0)	1		$358.289,05	$544.000,00	$413.000,00	$478.500,00	$497.889,49	$497.889,49
	Estandar - Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Aldrin (CAS 309-00-2)	1		$318.332,10	$704.000,00	$535.000,00	$ 619.500,00	$558.010,10	$558.010,10
	Estándar- Material de referencia de Carbofuran 3-hidroxi (CAS 16655-82-6). Se debe suministrar certificado con % de pureza	1		$708.696,72	$1.240.000,00	$942.000,00	$1.091.000,00	$1.298.290,00	$1.298.290,00
	Estándar - Material de referencias de Ciflutrina (CAS 68359-37-5). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	1		No se adquirió	$496.000,00	$377.000,00	$ 436.500,00	$519.435,00	$519.435,00
	Estándar - Material de referencia de Cipermetrina (CAS 52315-07-8). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	1		$394.753,31	$544.000,00	$529.000,00	$536.500,00	$554.095,72	$554.095,72
	Estándar - Material de referencia de Cletodim (CAS 99129-21-2). Se debe suministrar certificado con % de pureza	1		$1.341.255,90	$2.940.000,00	$1.788.000,00	$ 2.364.000,00	$2.204.627,26	$2.204.627,26

	Estándar - Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Clordano cis (CAS 5103-71-9)	1		$435.323,28	$864.000,00	$657.000,00	$760.500,00	$711.514,85	$711.514,85
	Estándar - Material de referencia de Clorpirifos Metil (CAS 5598-13-0). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	1		$399.523,78	$704.000,00	$535.000,00	$ 619.500,00	$606.319,15	$606.319,15
	Estándar - Material de referencia de Fludioxonil (CAS 131341-86-1). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	1		$497.044,79	$776.000,00	$590.000,00	$ 683.000,00	$702.126,65	$702.126,65
	Estándar - Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Flutolanil (CAS 66332-96-5)	1		$262.802,80	$432.000,00	$328.000,00	$380.000,00	$382.467,66	$382.467,66
	Estándar - Material de referencia de Fostiazato (CAS 98886-44-3). Se debe suministrar certificado con % de pureza	1		$2.018.910,44	$776.000,00	$2.420.000,00	$1.598.000,00	$2.152.061,71	$2.152.061,71
	Estándar - Material de referencia de Furametpir (CAS 123572-88-3). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	1		No se adquirió	$2.928.000,00	$2.225.000,00	$ 2.576.500,00	$3.066.035,00	$3.066.035,00
	Estándar - Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Malation (CAS 121-75-5)	1		$413.273,35	$368.000,00	$280.000,00	$324.000,00	$438.677,64	$438.677,64

	Estándar - Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Metopreno (CAS 40596-69-8)	1		$670.627,95	$1.176.000,00	$894.000,00	$ 1.035.000,00	$1.014.848,63	$1.014.848,63
	Estándar - Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Tricloronato (CAS 327-98-0)	1		$470.256,97	$944.000,00	$717.000,00	$830.500,00	$988.295,00	$988.295,00
	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Trifloxistrobin (CAS 141517-21-7)	1		$494.646,12	$864.000,00	$657.000,00	$ 760.500,00	$746.811,94	$746.811,94
	Estándar- Material de referencia de Zoxamida (CAS 156052-68-5). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	1		$1.255.674,48	$2.200.000,00	$1.672.000,00	$1.936.000,00	$2.303.840,00	$2.303.840,00
Dinámica de Distribución				Los estándares y material de referencia de uso regular son generalmente 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					
Condiciones especiales de Entrega				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 las sedes Montevideo y CAN, a solicitud del supervisor del contrato y teniendo en cuenta las necesidades del laboratorio.					
Perspectiva de Variación en el Precio				Se espera incremento de precios especialmente por efectos de tasa de cambio, y la situación sanitaria que se vive a raíz del COVID 19., lo cual afecta el precio unitario y los costos logísticos asociados de importación, que también dependen del valor de dólar.					

Grupo 8 Otros Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas								
ítem	**BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR**	**Cantidad mínima requerida**	**Dinámica de producción**	**Unitario Promedio Históricos SIN IVA**	**Cotización 1**	**Valor Unitario Promedio Históricos y Cotización SIN IVA**	**Valor Unitario Promedio Históricos y Cotización incluido IVA**	**Valor Total INCLUIDO IVA**
					Valor unitario Sin IVA			
R-biopharm	Estándar analítico de Aflatoxina B1 (CAS No. 1162-65-8) 25 µg/ml en solución de Acetonitrilo pureza ≥ 98% Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	1	Los productos químicos especializados y, en particular, los estándares y material de referencia de uso regular son mayoritariamente 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,	$939.829,91	$909.440,00	$924.634,96	$1.100.315,60	$1.100.315,60
	Estándar analítico de Aflatoxina B2 (CAS No. 7220-81-7) 25 µg/ml en solución de Acetonitrilo. Pureza ≥ 98% Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	1		$863.682,92	$972.160,00	$917.921,46	$1.092.326,54	$1.092.326,54
	Estándar analítico de Aflatoxina G1 (CAS No. 1165-39-5) 25 µg/ml en solución de Acetonitrilo. Pureza ≥ 98% Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	1		$690.450,59	$1.003.520,00	$846.985,30	$1.007.912,50	$1.007.912,50
	Estándar anlítico de Aflatoxina M1 (CAS No. 6795-23-9) 1 µg/mL en solución de Acetonitrilo. Pureza ≥ 98% Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	1		$2.859.227,25	$1.568.000,00	$2.213.613,63	$2.634.200,22	$2.634.200,22
	Estándar analítico Aflatoxina G2 (CAS No. 7241-98-7)	1		$1.041.031,45	$1.003.520,00	$1.022.275,73	$1.216.508,11	$1.216.508,11

	25 µg/ml en solución de Acetonitrilo. Pureza ≥ 98% Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre		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					
	Estándar analítico Deoxinivalenol (CAS No. 51481-10-8) 100 µg/ml en solución de Metanol. Pureza ≥ 98% Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	1		$1.424.272,94	$1.693.440,00	$1.558.856,47	$1.855.039,20	$1.855.039,20
	Estándar analítico de Ocratoxina A (CAS No. 303-47-9) 10 µg/ml en solución de Metanol. Pureza ≥ 98% Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	1		$1.031.772,37	$1.128.960,00	$1.080.366,18	$1.285.635,76	$1.285.635,76
	Estándar analítico de Zearalenona (CAS No. 17924-92-4) 25 µg/ml en solución de Metanol. Pureza: ≥ 98% Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	1		$769.724,05	$878.080,00	$823.902,02	$980.443,41	$980.443,41
Dinámica de Distribución			Los estándares y material de referencia de uso regular son generalmente 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					
Condiciones especiales de Entrega			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 las sedes Montevideo y CAN, a solicitud del supervisor del contrato y teniendo en cuenta las necesidades del laboratorio.					

Perspectiva de Variación en el Precio	Se espera incremento de precios especialmente por efectos de tasa de cambio, y la situación sanitaria que se vive a raíz del COVID 19., lo cual afecta el precio unitario y los costos logísticos asociados de importación, que también dependen del valor de dólar.

Grupo 9 Material de Referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas									
Proveedor	**BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR**	**Cantidad**	**Dinámica de producción**	**Unitario Promedio Históricos SIN IVA**	**Cotización 1**	**Cotización 2**	**Valor unitario promedio cotizaciones sin IVA**	**Valor Unitario Promedio Históricos y Cotización SIN IVA**	**Valor Total INCLUIDO IVA**
					Valor unitario Sin IVA	**Valor unitario sin IVA**			
As Analytical / R-Biopharm	Material de referencia de Musculo de pescado (Cd, Pb, Hg, As). Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre	1	Los productos químicos especializados y, en particular, los estándares y material de referencia de uso regular son mayoritariamente 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	$ 941.931,85	$ 1.411.200,00	$ 560.000,00	$ 985.600,00	$ 963.765,92	$ 1.146.881,45
	Material de referencia en Aflatoxinas B1, B2. G1 Y G2 en Maíz con contenido entre 1 µg/kg y 20 µg/kg. Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre	1		$ 441.383,60	$ 4.450.000,00	$2.200.000,00	$ 3.325.000,00	$1.883.191,80	$ 2.240.998,24
	Material de referencia en ocratoxina A en café con contenido entre 1 µg/kg y 10 µg/kg. Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre	1		$ 441.383,60	$ 1.411.200,00	$ 550.000,00	$ 980.600,00	$ 710.991,80	$ 846.080,24
	Material de referencia certificado en Deoxinivalenol en trigo con contenido entre 100 µg/kg y 1000 µg/kg.	1		No se adquirió	$ 475.000,00	$1.520.000,00	$ 997.500,00	$ 997.500,00	$ 1.187.025,00

	Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre		fabricación está destinada a abastecer laboratorios de diversa índole, entre ellos gubernamentales, industriales, clínicos y académico. 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						
	material de referencia certificado en Zearalenona en maíz con contenido entre 50 µg/kg y 100 µg/kg. Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre	1		No se adquirió	$ 475.000,00	$ 1.100.000,00	$ 787.500,00	$ 787.500,00	$ 937.125,00
	Material de Referencia para Leche en Polvo en los paramétros de Humedad, Cenizas, Acidez, grasa , proteína, Lactosa Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre	1		$ 822.497,94	$ 1.248.050,00	$ 540.000,00	$ 894.025,00	$ 858.261,47	$ 1.021.331,15
	Material de Referencia de cloranfenicol,en tejido animal (músculo de tejido animal puede ser: bovino, porcino, pollo, camarón o pescado). Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre	1		$ 606.149,07	$ 2.142.150,00	No Cotiza	$ 2.142.150,00	$ 1.374.149,54	$ 1.635.237,95
	Material de referencia de Histamina en pescado enlatado, con valor promedio entre 15 y 150 mg/kg. Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre	1		$ 443.829,09	$ 1.175.890,00	$ 570.000,00	$ 872.945,00	$ 658.387,05	$ 783.480,58

	Material de referencia Whisky o bebida alcoholica. Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre	1		No se adquirió	$ 3.538.860,00	No Cotiza	$ 3.538.860,00	$ 3.538.860,00	$ 4.211.243,40
	Material de referencia para determinacion de trazas de elementos (Cd, Pb, As) en arroz - Rice - Trace elements (Cd, Pb, As). Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre	1		No se adquirió	$ 1.186.504,00	$ 2.805.000,00	$ 1.995.752,00	$ 1.995.752,00	$ 2.374.944,88
Dinámica de Distribución	Los estándares y material de referencia de uso regular son generalmente 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								
Condiciones especiales de Entrega	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 las sedes Montevideo y CAN, a solicitud del supervisor del contrato y teniendo en cuenta las necesidades del laboratorio.								
Perspectiva de Variación en el Precio	Se espera incremento de precios especialmente por efectos de tasa de cambio, y la situación sanitaria que se vive a raíz del COVID 19., lo cual afecta el precio unitario y los costos logísticos asociados de importación, que también dependen del valor de dólar.								

Grupo 10 Estándares para los Laboratorios Fisicoquímico Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías, Microbiología de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas y Microbiología de Alimentos y Bebidas										
Proveedor	**BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR**	**Cantidad mínima requerida**	**Unidades Totales**	**Dinámica de producción**	**Valor Unitario Promedio Históricos SIN IVA.**	**Cotización 1**	**Cotización 2**	**Valor unitario promedio cotizaciones sin IVA**	**Valor Unitario Promedio entre Cotizaciones e históricos SIN IVA**	**Valor total incluido IVA**
						Valor unitario Sin IVA	**Valor unitario Sin IVA**			
AS Analytical // Quimitronica	Solución tampón pH 1,68. Solución tampón (Potasio tetraoxalato) trazable a SRM de NIST y PTB pH 1,68 (20-25°C). Material de referencia certificado en conformidad con ISO Guide 34, de acuerdo al DIN en ISO/IEC 17025	1: LFQPF OT: TOTAL: 1	1	Los productos químicos especializados y, en particular, los estándares y material de referencia de uso regular son mayoritariamente 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	No se adquirió	No cotiza	$1.241.000,00	$1.241.000,00	$1.241.000,00	$1.476.790,00
	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	2: LFQPF OT: TOTAL: 2	2		$112.261,73	$1.425.000,00	$310.000,00	$867.500,00	$489.880,86	$1.165.916,46
	Solución tampón pH 3.00. Solución tampón(acido citrico/hidroxido de sodio, ácido clorhidrico), trazable a SRM de NIST y PTB pH 3,00 (25°C). Material de referencia certificado en conformidad con ISO Guide 34 de acuerdo al DIN en ISO/IEC 17025	2: LFQPF OT: TOTAL: 2	2		$100.674,80	$1.500.000,00	$171.000,00	$835.500,00	$468.087,40	$1.114.048,02

	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	3: LFQPFOT: 1: LFQAB 1: LMBPFOT 1: LMBAB TOTAL: 6	6	en Estados Unidos y Europa. La fabricación está destinada a abastecer laboratorios de diversa índole, entre ellos gubernamentales, industriales, clínicos y académico. 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	$189.136,57	$540.000,00	$122.000,00	$331.000,00	$260.068,29	$1.856.887,56
	Solución tampón pH 5,00. Solución tampón (acido citrico/hidroxido de sodio), trazable a ARM de NIST y PTB pH 5.00 (20°C). Material de referencia certificado en conformidad con ISO Guide 34 de acuerdo al DIN en ISO/IEC 17025	2: LFQPFOT: TOTAL: 2	2		$452.835,83	$540.000,00	$171.000,00	$355.500,00	$204.167,92	$485.919,64
	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	3: LFQPFOT: 1: LFQAB 1: LMBPFOT 1: LMBAB TOTAL: 6	6		$110.598,21	$540.000,00	$133.000,00	$336.500,00	$223.549,10	$1.596.140,58
	Solución tampón pH 9.00. Solución tampón (ácido bórico/cloruro de potasio/hidroxido de	2: LFQPFOT:	2		$184.153,89	$540.000,00	$301.000,00	$420.500,00	$302.326,95	$719.538,12

	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	TOTAL: 2								
	Solución tampón pH 10.00. Solución tampón (ácido bórico/cloruro de potasio/hidroxido de sodio), trazable a SRM de NIST y PTB pH 10.0 (25°C). Material de referencia certificado en conformidad con ISO Guide 34 de acuerdo al DIN en ISO/IEC 17025	2: LFQPFOT: 1: LFQAB 1: LMBPFOT 1: LMBAB TOTAL: 5	5		$167.307,98	$540.000,00	$301.000,00	$420.500,00	$293.903,99	$1.748.728,75
	Patrón de agua 1%. 1%; Patrón para valoración volumétrica de Karl Fischer 1 g ≙ 10 mg H_2O. Material de referencia certificado en conformidad con ISO Guide 34 de acuerdo al DIN en ISO/IEC 17025	LFQPFOT	1		$420.029,22	No cotiza	$542.000,00	$542.000,00	$481.014,61	$572.407,39
Dinámica de Distribución				Los estándares y material de referencia de uso regular son generalmente 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						
Condiciones especiales de Entrega				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 las sedes Montevideo y CAN, a solicitud del supervisor del contrato y teniendo en cuenta las necesidades del laboratorio.
Perspectiva de Variación en el Precio	Se espera incremento de precios especialmente por efectos de tasa de cambio, y la situación sanitaria que se vive a raíz del COVID 19., lo cual afecta el precio unitario y los costos logísticos asociados de importación, que también dependen del valor de dólar.

Para calcular el valor del presupuesto oficial estimado para el presente proceso la Entidad realizó el estudio del mercado con el fin de determinar el precio de los estándares y materiales de referencia objeto de este estudio, por lo cual se solicitaron cotizaciones a nueve (9) diferentes empresas a través de correo electrónico tales como: Scientific Producs Ltda, Biocol, R-Biopham, Dizar Ltda., AS Analytical, Globalquimia Ltda., Kimia Trading, Quimitrónica S.A.S. y Suministros Analíticos S.A.S., se calculó el valor promedio unitario de los valores históricos de máximo los tres años consecutivos anteriores (2018, 2019 y 2020) con los que cuenta la entidad incrementando el respectivo IPC para cada vigencia.

El valor del contrato a celebrar, será hasta por la suma de **OCHOCIENTOS TREINTA Y SIETE MILLONES QUINIENTOS TREINTA Y CUATRO MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS CON VEINTITRES CENTAVOS M/CTE ($ 837.534.247,23)** incluido IVA y demás impuestos, tasas y contribuciones de ley a que haya LUGAR.

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
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.

CONTRATO No.	OBJETO	MODALIDAD DE CONTRATO	PLAZO DE EJECUCIÓN	FORMA DE PAGO	REQUISITOS TÉCNICOS Y DE EXPERIENCIA	GARANTÍAS	VALOR ADJUDICADO	PROVEEDOR
483 de 2019	Suministro de estándares de referencia de uso regular para la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – Invima, a través del sistema de precios unitarios sin formula de reajuste	Selección abreviada subasta inversa	172 días	El INVIMA pagará al Contratista el valor del contrato en pagos mensuales, a razón de los valores unitarios incluidos en la oferta económica del contratista, de acuerdo con los servicios y bienes efectivamente prestados, debidamente programados por el supervisor del contrato, de acuerdo con la necesidad del Instituto, de conformidad con los trámites presupuestales correspondientes, y de acuerdo con el PAC — Plan Anual Mensualizado de Caja, a la presentación y aprobación de las facturas, previo cumplimiento de los requisitos de ejecución, acreditación de los pagos parafiscales de Ley y la certificación de cumplimiento a satisfacción expedida por el supervisor del contrato. Los precios unitarios de los servicios objeto de suministro serán fijos, sin fórmula de reajuste. Los precios	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	**Cumplimiento del contrato:** El 20% del valor total del contrato con vigencia por el término de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución. **Calidad y correcto funcionamiento de los bienes:** El 30% del valor total del contrato vigencia por el termino de ejecución del contrato y 2 años más contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.	$153.401.566	Quimitronica S.A.S.
484 de 2019							$46.323.231	AS Analytical Ltda.
485 de 2019							$4.893.219	Scientific Products S.A.S.

CONTRATO No.	OBJETO	MODALIDAD DE CONTRATO	PLAZO DE EJECUCIÓN	FORMA DE PAGO	REQUISITOS TÉCNICOS Y DE EXPERIENCIA	GARANTÍAS	VALOR ADJUDICADO	PROVEEDOR
486 de 2019				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	través del RUP, mediante máximo cuatro (4) contratos, suscritos y ejecutados por el proponente con entidades públicas o privadas antes de la fecha de cierre del presente proceso de selección, que sumen por lo menos la cantidad señalada para cada uno de los Grupos, cuyo objeto se encuentren clasificado en alguno de los códigos descritos. Lo á contratos, suscritos y ejecutados por el proponente, deben sumar por lo menos la cantidad señalada para cada uno de los Grupos como sigue: GRUPO 1: 167 SMMLV; GRUPO 2: 14,9 SMMLV; GRUPO 3: 41 SMMLV; GRUPO 4: 345,3 SMMLV; GRUPO 5: 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 correspondientes al 100% del resultado de la		$318.121.446	Kimia Trading Ltda.
487 de 2019							$9.405.479	Merck S.A.

CONTRATO No.	OBJETO	MODALIDAD DE CONTRATO	PLAZO DE EJECUCIÓN	FORMA DE PAGO	REQUISITOS TÉCNICOS Y DE EXPERIENCIA	GARANTÍAS	VALOR ADJUDICADO	PROVEEDOR
					sumatoria de los SMMLV exigidas para cada uno de los grupos a los que se presente. Tratándose de Consorcio o Unión Temporal, la experiencia de cualquiera de sus miembros será tenida en cuenta, igualmente deben cumplir con la anterior información y requisitos para acreditar experiencia del proponente. Para acreditar la experiencia solo se tendrá en cuenta el grado de participación que haya tenido el proponente en el consorcio o unión temporal; en tales eventos, la certificación debe contener exactamente el grado de participación. Cuando el proponente certifique contratos en los cuales participó en unión temporal o consorcio, se considerará dicha experiencia de acuerdo con su participación en la conformación de la unión temporal o consorcio, para lo cual deberá aportarse copia del respectivo documento de constitución del mismo para verificar que el porcentaje de participación haya sido en valor, al menos al presupuesto estimado para el grupo o los grupos a los que se presente.			

CONTRATO No.	OBJETO	MODALIDAD DE CONTRATO	PLAZO DE EJECUCIÓN	FORMA DE PAGO	REQUISITOS TÉCNICOS Y DE EXPERIENCIA	GARANTÍAS	VALOR ADJUDICADO	PROVEEDOR
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	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	**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
				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.	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			

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

CONTRATO No.	OBJETO	MODALIDAD DE CONTRATO	PLAZO DE EJECUCIÓN	FORMA DE PAGO	REQUISITOS TÉCNICOS Y DE EXPERIENCIA	GARANTÍAS	VALOR ADJUDICADO	PROVEEDOR
389 de 2018	Suministro de estándares de referencia de uso regular para la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad del Invima.	Selección abreviada subasta inversa	4 meses	El Invima cancelará al contratista el valor del contrato en pagos parciales, de acuerdo con el programa anual mensualizado PAC después de cada entrega efectiva de los elementos en respuesta a solicitud realizada por el supervisor del contrato, previa presentación de cada factura con el cumplimiento de los requisitos legales, ingreso al Almacén General, certificación de cumplimiento a satisfacción expedida por el supervisor del contrato y la acreditación de los pagos parafiscales de Ley. Para que se realice el pago de las facturas estas deben cumplir los requisitos establecidos en el Estatuto Tributario y demás normas que lo modifiquen adicionen o aclaren. **Nota 1**: Las facturas deben discriminar los valores unitarios de cada componente, parte y/o	La capacidad financiera y organizacional se encuentra detallada dentro del Formato de estudios previos financieros. Requisitos mínimos técnicos para todos los grupos: Anexar a la propuesta documento expedido por el fabricante donde se evidencie las especificaciones técnicas requeridas para 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 español), se debe entregar la información con traducción simple al español. PARA LOS GRUPOS No. 2 y 3: Anexar a la propuesta el certificado de inscripción en el UAE FONDO NACIONAL DE ESTUPEFACIENTES, donde se acredita como autorizado para el manejo	**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 con vigencia con vigencia por el término de ejecución del contrato y dos (2) años más contados a partir del cumplimiento de los requisitos de	$413.250.000	Unión Temporal Doboquimia
390 de 2018							$22.057.855	Suministros Analíticos S.A.S

CONTRATO No.	OBJETO	MODALIDAD DE CONTRATO	PLAZO DE EJECUCIÓN	FORMA DE PAGO	REQUISITOS TÉCNICOS Y DE EXPERIENCIA	GARANTÍAS	VALOR ADJUDICADO	PROVEEDOR
391 de 2018				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.	de ésta clase de productos Se tendrá como experiencia mínima habilitante la acreditación a través del RUP, mediante máximo dos (2) contratos, suscritos y ejecutados por el proponente antes de la fecha de cierre del presente proceso, que sumen por lo menos la cantidad señalada para cada uno de los Grupos., cuyo objeto se encuentren clasificado en el código y con los valores Los dos (2) 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: 524 SMMLV; GRUPO 2: 23 SMMLV; GRUPO 3: 29 SMMLV; GRUPO 4: 32 SMMLV; GRUPO 5: 202 SMMLV; GRUPO 6: 26 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	perfeccionamiento y ejecución.	$18.197.192	Quimitronica S.A.S.
392 de 2018							$196.785.183	AS Analytical Ltda.

CONTRATO No.	OBJETO	MODALIDAD DE CONTRATO	PLAZO DE EJECUCIÓN	FORMA DE PAGO	REQUISITOS TÉCNICOS Y DE EXPERIENCIA	GARANTÍAS	VALOR ADJUDICADO	PROVEEDOR
					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. Sólo 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			

CONTRATO No.	OBJETO	MODALIDAD DE CONTRATO	PLAZO DE EJECUCIÓN	FORMA DE PAGO	REQUISITOS TÉCNICOS Y DE EXPERIENCIA	GARANTÍAS	VALOR ADJUDICADO	PROVEEDOR
					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.			

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
FNE-SACTU-005-2020	Adquisición mediante importación	Selección abreviada	4 meses	El Fondo Nacional de Estupefacientes pagará al contratista el valor del	Presentar copia de un (1) certificado de análisis de uno de los últimos lotes de la materia	**Cumplimiento del contrato:** El 20% del valor total del	$ 290.559.68	Química Fina SA

CONTRATO No.	OBJETO	MODALIDAD DE CONTRATO	PLAZO DE EJECUCIÓN	FORMA DE PAGO	REQUISITOS TÉCNICOS Y DE EXPERIENCIA	GARANTÍAS	VALOR ADJUDICADO	PROVEEDOR
	de la materia prima de control especial monopolio del Estado Primidona y de estándares de referencia	subasta inversa		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	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	contrato con duración del contrato, y cuatro (4) meses más. **Buen calidad del bien:** Duración del contrato, y hasta por la vida útil de 75% la materia prima, según certificado de análisis del fabricante. **Salarios, prestaciones sociales indemnizaciones:** El 5% duración del contrato, y tres (3) años más.		
FNE-48-2019 – Fondo Nacional de Estupefacientes	Adquirir la siguiente materia prima y sus correspondientes estándares de referencia de control especial monopolio del Estado: Hidromorfona HCl 12 Kg // ESTÁNDARES DE REFERENCI	Selección abreviada subasta inversa	7 meses	El Fondo Nacional de Estupefacientes pagará al contratista el valor del contrato en un solo pago por el total de la materia prima y sus correspondientes ER USP o en pagos parciales conforme a las entregas aprobadas por el supervisor. Dicho pago se realizará dentro de los treinta (30) días calendarios siguientes a la fecha de presentación de la respectiva factura y previa disponibilidad del PAC aprobado por la Dirección	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	**Cumplimiento del contrato:** El 20% del valor total del contrato con duración del contrato, y cuatro (4) meses más. **Buen calidad del bien:** Duración del contrato, y hasta por la vida útil de 75% la materia prima, según certificado de análisis del fabricante. **Salarios, prestaciones**	$270.000.000	Química Fina S.A.

CONTRATO No.	OBJETO	MODALIDAD DE CONTRATO	PLAZO DE EJECUCIÓN	FORMA DE PAGO	REQUISITOS TÉCNICOS Y DE EXPERIENCIA	GARANTÍAS	VALOR ADJUDICADO	PROVEEDOR
	A FARMACOPÉICOS USP - 1.000 mg del ER Hidromorfona HCl USP + 80 mg del ER compuesto relacionado A de Hidromorfona HCl USP + 1.000 mg del ER Morfina Sulfato USP			del Tesoro Nacional del Ministerio de Hacienda y Crédito Público. Para proceder a la cancelación de la suma estipulada en la respectiva factura, el contratista deberá hacer presentación de los siguientes documentos, según sea el caso: a) Factura comercial que cumpla con los requisitos exigidos en las normas tributarias y contables. b) Acta de recibo del objeto del contrato firmada por el supervisor y el Almacenista del Fondo Nacional de Estupefacientes. c) Orden de alta suscrita por el almacenista de la Unidad. d) Orden de baja suscrita por el almacenista de la Unidad. e) Certificación de pago expedido por el supervisor designado. f) Certificado(s) de análisis de cada lote (si aplica) de materia prima entregado, que debe ser expedido por el fabricante y el o los certificados de análisis emitido(s) por un laboratorio colombiano con el aval correspondiente según normatividad vigente. g) Informe parcial o final de supervisión	contrato. Carta de Compromiso suscrita por el oferente frente a la entrega de una (1) fiel copia del DMF (Drug Master File) del fármaco, el que deberá contener los datos abiertos para la estabilidad del mismo, y el cual, se manejará bajo la confidencialidad que sea exigida por el fabricante. El incumplimiento de algunas de las especificaciones o requisitos técnicos establecidos en el presente documento inhabilitará la recepción de la materia prima y sus ER por parte del supervisor del Fondo Nacional de Estupefacientes y por consiguiente el pago del mismo. En tal caso el contratista será responsable de la destinación final del producto. De conformidad con lo preceptuado por el artículo 2.2.1.1.1.5.3., del Decreto 1082 de 2015, el proponente o uno de los miembros del Consorcio o Unión Temporal, debe acreditar mediante la información contenida en el Registro único de Proponentes (RUP) la ejecución de mínimo un (1) y máximo tres (3) contratos clasificados (en alguno len todos) de los siguientes Códigos Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC V.14.080). Esta verificación se realizará respecto de los contratos que se indiquen en el Formato de Experiencia del Proponente – Requisito Habilitante Mínimo (Formato N°03), el cual deberá ser diligenciado por todos los	**sociales indemnizaciones:** El 5% duración del contrato, y tres (3) años más.		

CONTRATO No.	OBJETO	MODALIDAD DE CONTRATO	PLAZO DE EJECUCIÓN	FORMA DE PAGO	REQUISITOS TÉCNICOS Y DE EXPERIENCIA	GARANTÍAS	VALOR ADJUDICADO	PROVEEDOR
				h) Copia de la planilla integrada de liquidación de aportes (PILA) al Sistema Integrado de Seguridad Social y Parafiscales del contratista. i) Copia del certificado del revisor fiscal del contratista, al cual debe venir adjunto el certificado de junta central de contadores (antecedentes) vigente. **NOTA:** Para la cancelación de la respectiva factura, el contratista debe presentar la documentación exigida por la Coordinación Financiera cumpliendo todas las disposiciones legales y el estatuto tributario de conformidad al RUT al cual pertenezca, dicha Coordinación la revisará y verificará, y en caso de encontrarla conforme autorizará el respectivo pago.	proponentes. Que el valor sumado de los contratos ejecutados expresados en salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV) sea igual o superior al 100% del valor total del presupuesto oficial estimado para la presente contratación expresada en (SMMLV), es decir, 359,9 SMMLV. Se deberá acreditar (alguna/todas) las clasificaciones relacionadas en el cuadro anterior en los contratos relacionados para cumplir con el requisito de experiencia. Para verificar el cumplimiento de la experiencia señalada, el proponente deberá diligenciar el Formato N°03, indicando con cuales, de los contratos reportados en el RUP, considera que acredita su experiencia. Las certificaciones deberán ser expedidas por el representante legal o funcionario competente de la respectiva entidad pública o privada contratante. Si la información de la experiencia que no está contenida en el RUP, se pretende hacer valer mediante certificaciones. Si la certificación incluye varios contratos, deberá indicar los requisitos aquí exigidos para cada uno de ellos. **Nota 1:** Se acepta como equivalente a la certificación de cumplimiento de los contratos ejecutados, copia de los mismos, siempre que se acompañen con la respectiva acta de liquidación, o de			

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

CONTRATO No.	OBJETO	MODALIDAD DE CONTRATO	PLAZO DE EJECUCIÓN	FORMA DE PAGO	REQUISITOS TÉCNICOS Y DE EXPERIENCIA	GARANTÍAS	VALOR ADJUDICADO	PROVEEDOR
	N-Oxido) USP, Morfina - Apomorfina HCl USP, Morfina aptitud del sistema CRS, Primidona Compuesto relacionado A USP, Primidona Compuesto relacionado C USP			contratista deber hacer presentación de los siguientes documentos, según sea el caso: a) Factura comercia que cumpla con los requisitos exigidos en las normas tributarias y contables b) Acta de recibo del objeto del contrato expedida por el supervisor y el Almacenista del Fondo Nacional de Estupefacientes c) Orden de alta suscrita por el almacenista del Fondo d) Certificación de pago expedido por el supervisor designado e) Certificado del lote actual para cada estándar de referencia farmacopéico entregado y su respecto a ia hoja de seguridad emitido por el Fabricante. f) Informe parcial o final de supervisión. g) Copia de la planilla integrada de liquidación de aportes (PILA) al Sistema Integrado de Seguridad social y Parafiscales h) Copia del certificado del revisor fiscal del contratista o certificación suscrita por el Representante Legal del contratista, validando que se encuentra a paz y salvo en el pago de aportes a Seguridad Social y Para iscales.	(SMI'11-V) sea igual o superior al 100% del valor total del presupuesto oficial estimado para la presente contratación expresado en SMMLV), es decir, 95,61 SMMLV. El deberá allegar la certificación expedida por la entidad o empresa contratante de cada uno de ellos, donde pueda verificar el objeto del contrato con sus obligaciones, con el fin de establecer que el oferente tiene experiencia en actividades relacionadas con la importación de materias primas: Las anteriores actividades se deberán acreditar en cada una de las certificaciones aportadas para cumplir con el requisito de experiencia.	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		

CONTRATO No.	OBJETO	MODALIDAD DE CONTRATO	PLAZO DE EJECUCIÓN	FORMA DE PAGO	REQUISITOS TÉCNICOS Y DE EXPERIENCIA	GARANTÍAS	VALOR ADJUDICADO	PROVEEDOR
				NOTA 1: Para la cancelación de la respectiva factura, el contratista debe presentar la docurientación exigida por la Coordinación Financiera cumpliendo todas las disposiciones legales y el estatuto tributario de conformidad al RUT al cual pertenezca, dicha Coordinación la revisará y verificará, y en caso de encontrarla conforme a. brizará el respectivo pago. **NOTA 2:** Cada ítem (estándar) entregado será pagado por el valor ofertado en la propuesta, y que quede establecido en el contrato por cada uno.		a partir de la fecha de perfeccionamiento del mismo.		
165-SG-2018 - Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses	Adquisición de materiales de referencia para los laboratorios forenses del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses	Licitación pública	3 meses	El Instituto le pagará al contratista en la ciudad de Bogotá, D.C a través del Grupo Nacional de Gestión de Tesorería de la Entidad, de acuerdo con las directrices del Ministerio de Hacienda y Crédito Público (SIIF), dentro de los treinta (30) días calendarios siguientes a la radicación de la factura con las respectivas actas de recibo a satisfacción expedidas por el (los) supervisor(es) del contrato y cumpliendo de los requisitos administrativos, fiscales y parafiscales. Los pagos a	Las ofertas deben contener como anexo, catálogo o fotocopia, en idioma español o inglés, en la que aparezcan las características técnicas del bien ofrecido, marca, referencia y presentación. La presentación del catálogo debe estar organizada identificando claramente el número del ítem y resaltando el bien ofrecido. Declaración del proponente en la que conste que ninguno de los bienes son re empacados. ni re envasados, que son bienes originales. Cuadro Excel anexo al pliego de condiciones definitivo, diligenciado, impreso y en archivo magnético (CD-R o DVD-R). Constancia de que el oferente es	Cumplimiento del contrato: El 30% del valor del contrato con plazo de ejecución del contrato y ocho (8) meses más, contados a partir de la suscripción del contrato. Calidad y correcto funcionamiento de los bienes: El 30% del valor del contrato y doce (12) meses, contados a partir de la firma del acta de recibo a	$72.381.313	AS Analytica Ltda.
166-SG-2018 - Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses							$185.688.790	Química MG S.A.S.

CONTRATO No.	OBJETO	MODALIDAD DE CONTRATO	PLAZO DE EJECUCIÓN	FORMA DE PAGO	REQUISITOS TÉCNICOS Y DE EXPERIENCIA	GARANTÍAS	VALOR ADJUDICADO	PROVEEDOR
				que se obliga el INSTITUTO en virtud del contrato se sujetarán a las apropiaciones y disponibilidades presupuéstales correspondientes y a la situación de recursos del PAC, por parte de la Dirección del Tesoro Nacional al Instituto.	distribuidor autorizado por el fabricante de los bienes ofrecidos, o en su defecto certificación del distribuidor en que conste que el oferente está autorizado para comercializar en el país los bienes ofrecidos. Sólo se aceptan certificaciones de fabricante a distribuidor, o de distribuidor autorizado por el fabricante a comercializador, es decir hasta el segundo nivel de autorizaciones. En ambos casos debe presentarse la certificación de distribuidor autorizado por el fabricante y si aplica, la certificación de autorización del distribuidor al comercializador. La (s) constancia (s) presentada (s) debe (n) tener fecha de inicio y fecha de terminación y estar vigente dentro del término de ejecución del proceso establecido en el pliego de condiciones. El proponente debe adjuntar certificaciones de acuerdo con lo establecido en el numeral 2.2.4 "Experiencia mínima del proponente" de estos estudios previos. El proponente debe adjuntar hasta máximo seis (6) certificaciones de contratos y/o certificaciones de órdenes de compra o actas de liquidación, de contratos ejecutados dentro de los cinco (5) años contados a partir del cierre de este proceso, relacionados con la venta de materiales de referencia para análisis químico de características iguales o similares a las requeridas (fármacos, drogas, plaguicidas,	satisfacción de los bienes. Pago de salarios prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales: El 5% del valor del contrato plazo de ejecución del contrato y tres (3) años mas		

CONTRATO No.	OBJETO	MODALIDAD DE CONTRATO	PLAZO DE EJECUCIÓN	FORMA DE PAGO	REQUISITOS TÉCNICOS Y DE EXPERIENCIA	GARANTÍAS	VALOR ADJUDICADO	PROVEEDOR
					metales}, celebrados con entidades públicas, privadas o sociedades de economía mixta colombianas, y cuya sumatoria de valores sea igual o superior al 50% del valor de la oferta expresado en S.M.M.L.V del año 2018. El cálculo de los SMMLV de los contratos que se acrediten se hará con respecto al año de suscripción de los mismos.			
001446-2017 - Coldeportes	Adquirir elementos para el laboratorio de control al dopaje de Coldeportes: MATERIALES DE REFERENCIA (ESTANDARES) PARA LABORATORIO.	Mínima Cuantía	17 días	COLDEPORTES pagará AL CONTRATISTA el valor del presente contrato de la siguiente manera: Los pagos se harán contra-factura de los elementos entregados. Para cada uno de los pagos a efectuar el contratista deberá presentar lo siguiente: a) constancia suscrita por el supervisor del contrato en el cual se señale que el contratista ha cumplido a satisfacción con las obligaciones pactadas. b) presentación de la factura correspondiente. c) Copia de recibo o constancia de pago de los aportes al Sistema General de Seguridad Social Integral y pagos parafiscales, si hubiere lugar. d) la respectiva constancia de ingreso al Almacén de Coldeportes.	Requisitos técnicos y de experiencia no aplican	**Cumplimiento:** El 10% del valor total del contrato con duración del contrato y 4 meses a partir de la terminación del contrato. Calidad y correcto funcionamiento de los bienes: El 20% del valor total del contrato con duración del contrato y 12 meses a partir de la terminación del contrato.	$ 47.202.389	Instrumentación Y Soluciones Para Laboratorio INSOLAB SAS

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, a excepción del grupo 7, en el cual sólo se tiene un oferente.

- 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 17 y 210 días. La forma de pago a la que se acudió fue mediante pagos parciales, de acuerdo con la ejecución periódica o programada de la entrega satisfactoria de los bienes, con el cumplimiento de trámites administrativos establecidos. La forma como se estructuró el presupuesto durante la vigencia anterior fue mediante el promedio de las cotizaciones recibidas y el valor histórico indexado disponible de la vigencia que le precede.

- Las garantías solicitadas por parte del Invima han sido:
- Cumplimiento del contrato: El 20% del valor total del contrato con vigencia por el término de ejecución del contrato y cuatro (4) meses a (11) meses más, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.

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

- Las garantías solicitadas por otras entidades han sido principalmente:

- Cumplimiento del contrato: El 10% al 20% del valor del contrato vigente por el término de duración del contrato y cuatro meses a ocho meses más. Justificación de la exigencia de la Garantía: Se requiere amparar los perjuicios o sanciones que se deriva en del incumplimiento de las obligaciones del contratista, por lo cual se requiere la garantía de cumplimiento de las obligaciones.
- Calidad del servicio: El 20% al 30% del valor total del contrato con duración del contrato y 12 meses a partir de la terminación del contrato.
- Buena calidad de los estándares: equivalente al setenta y cinco por ciento (75%) del valor del contrato y con une vigencia de treinta y seis (36) meses, correspondientes al tiempo en que normalmente el proveedor ingresa nuevos lotes y vigencias a los estándares de referencia. Justificación de la exigencia de la Garantía: Se requiere amparar la calidad de cada estándar de

referencia farmacopéico a entregar a la Unidad en cumplimiento del Objeto del Contrato durante el tiempo de su vida útil, por lo que se requiere la garantía de cumplimiento de la calidad.

- Salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones, equivalente al cinco por ciento (5%) del valor del presente contrato, por el término de duración del mismo y tres (3) años más, contados a partir de la fecha de perfeccionamiento del mismo.

La ejecución del contrato requiere trámite ante la Unidad Administrativa Especial del Fondo Nacional de Estupefacientes para las sustancias controladas por esa entidad que hacen parte del actual proces

Atentamente,

_____

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

Área técnica	Grupo de Gestión Contractual	Visto bueno – Jefe de Oficina Asesora de Planeación
Elaboró: Carlos Giovanni Pinzón Choque Carlos Andrés Ariza Macías	**Revisó:** Kelly Jhoana Iturriago Torregrosa Contratista - GGC	
Aprobó: Tatiana del Pilar Cortes Guerrero Evelyn Palacios Polania	**Aprobó:** María Margarita Cárdenas Cortes Asesora de la Dirección General con delegación de Funciones del Grupo de Gestión Contractual	

Nota 1200-049-21: 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.