INTRODUCCIÓN

En cumplimiento de lo dispuesto en la Ley 80 de 1993, el artículo 8 de la Ley 1150 de 2007, la Ley 1882 de 2018 y en el artículo 20 del Decreto reglamentario 1082 de 2015, el **INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO**, elaboró los estudios y documentos previos que a continuación se desarrollan, los cuales servirán de soporte para estructurar el proyecto de pliego de condiciones de la licitación pública cuyo objeto es la "**ADQUISICIÓN DE REACTIVOS Y ELEMENTOS DE LABORATORIO PARA LAS DEPENDENCIAS DEL ICA**"

El presente estudio contiene la necesidad de la Subgerencia de Análisis y Diagnóstico - ICA, para realizar la contratación de la "**ADQUISICIÓN DE REACTIVOS Y ELEMENTOS DE LABORATORIO PARA LAS DEPENDENCIAS DEL ICA"**, de acuerdo con lo indicado en los documentos soportes de la contratación y las condiciones técnicas requeridas. Los documentos referidos estarán a disposición de los oferentes interesados y en general a quien manifieste interés en ellos, los cuales se publicarán en elPortal Único de Contratación **SECOP II,** además estarán disponibles en el GRUPO GESTIÓN CONTRACTUAL del Instituto Colombiano Agropecuario, ubicado en la Av. Carera 68 A No. 24B-10 Edificio Plaza Claro Torre 3, de la ciudad de Bogotá D.C.

A continuación, se presenta el estudio y documentos previos requeridos conforme a lo dispuesto en las normas anteriormente citadas y las demás normas concordantes, para adelantar el proceso de selección y la consecuente celebración del contrato requerido.

ESTUDIO PREVIO

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE EL INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO ICA PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN:

El Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) es una entidad técnica encargada de ejecutar estrategias para prevenir, controlar y reducir los riesgos sanitarios, biológicos y químicos para las especies animales y vegetales, que puedan afectar la producción agropecuaria, forestal, pesquera y acuícola del país.

Por su parte la Subgerencia de Análisis y Diagnóstico, es la dependencia encargada de asesorar a la Gerencia General en la formulación, preparación y desarrollo de políticas, planes, programas, proyectos, medidas y procedimientos dirigidos al desarrollo de protocolos, análisis, técnicas analíticas, actividades de diagnóstico, verificación de la calidad de insumos agropecuarios y semillas, además de tratamientos cuarentenarios en sus distintos laboratorios.

Dentro de su estructura organizacional y funcional la Subgerencia de Análisis y Diagnóstico cuenta con dos direcciones técnicas; la Dirección Técnica de Análisis y Diagnóstico Veterinario y la Dirección Técnica de Análisis y Diagnóstico Agrícola, las cuales tienen como objeto asesorar a la Gerencia General del Instituto, en el desarrollo de políticas, planes y programas tendientes a mantener el estatus sanitario y fitosanitario del país, ejercer la verificación de la calidad de los insumos agropecuarios, desarrollar nuevas técnicas diagnósticas y analíticas, así como administrar de manera eficiente, la red de laboratorios del Instituto. No obstante, dentro del proceso organizacional de la Subgerencia, se resaltan las actividades y funciones que realiza cada uno de los laboratorios del Instituto, quienes sirven de soporte técnico y científico al ICA.

La Subgerencia de Análisis y Diagnóstico es la encargada de realizar procesos de identificación, caracterización y confirmación de plagas y enfermedades en muestras asociadas a la producción y al comercio internacional agropecuario; ejecuta ensayos para la determinación de transgénicos u organismos genéticamente modificados; desarrolla tratamientos cuarentenarios como medida de mitigación de plagas con miras a facilitar el acceso de los productos agropecuarios colombianos a los mercados internacionales; evalúa la calidad física y fisiológica de las semillas y verifica la calidad de los insumos agropecuarios y la inocuidad en la producción primaria, para prevenir riesgos en la salud humana; realizando más de 1.000.000 de análisis de manera oportuna para atender las necesidades de los programas sanitarios, fitosanitarios, de inocuidad y de comercio internacional. También coordina el funcionamiento de las redes de laboratorios del ICA y lidera sus actividades con el fin de mantener y ampliar la acreditación bajo la Norma ISO/ IEC 17025:2017; regula con los laboratorios de referencia, las directrices que se deben impartir a los demás laboratorios de la red, necesarias para el cumplimiento de los objetivos del Instituto.

Para llevar a cabo estos análisis se requieren de reactivos y elementos de laboratorio, que son indispensables para el normal funcionamiento de los laboratorios de la entidad en procesos como estandarización, validación y acreditación de métodos de análisis y diagnóstico, análisis de muestras de control oficial, prestación de los servicios a clientes particulares, atención a episodios inusuales y análisis de muestras en investigación aplicada, entre otras. Todos estos insumos permiten la prestación de los servicios a usuarios internos, como las Subgerencias de Protección Vegetal, Protección Animal y Protección Fronteriza, así como a los usuarios externos, entre los que se destacan los productores agropecuarios, universidades, entidades del sector público y privado y las autoridades sanitarias y fitosanitarias internacionales.

Así mismo, con el fin de consolidar el fortalecimiento de los procesos de acreditación de los servicios de la red de laboratorios del ICA, como referente de análisis y diagnóstico a nivel nacional y regional, se estima indispensable dotar a los laboratorios con los reactivos y elementos necesarios para la ejecución objetiva y confiable de pruebas interlaboratorios, ensayos de aptitud, planes de validación, preparación para auditorias técnicas, apoyo a la supervisión analítica, desarrollo de material de referencia, entre otras actividades que garanticen un óptimo servicio, cobertura y el logro del reconocimiento a través de los procesos de acreditación ante el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia – ONAC bajo la Norma ISO/IEC 17025.

Con la adquisición de los reactivos y elementos para los laboratorios, se fortalecerá el proceso de ampliación de su cobertura en cuanto al portafolio de servicios mediante la desconcentración de métodos analíticos, de tal manera, que los programas sanitarios y fitosanitarios puedan tomar decisiones más oportunas, con el fin de avanzar en la declaratoria de zonas libres de enfermedades o de baja prevalencia.

Con base a lo anteriormente expuesto y de conformidad con el estatuto de contratación pública, se hace necesario llevar a cabo el proceso de selección bajo la modalidad de **LICITACIÓN PÚBLICA** y en su defecto contratar **“LA ADQUISICIÓN DE REACTIVOS Y ELEMENTOS DE LABORATORIO PARA LAS DEPENDENCIAS DEL ICA”**

Ahora bien, la Subgerencia de Análisis y Diagnóstico deja la posibilidad de incrementar o aumentar cantidades con relación a la adquisición de reactivos y elementos, teniendo en cuenta el comportamiento de la demanda del servicio que se tiene para el diagnóstico rutinario de enfermedades de control oficial entre otras.

El objeto de la presente contratación, está incluido en el Plan Anual de adquisiciones de la entidad para la vigencia 2022.

Fundamentos regulatorios

Para el presente proceso de selección se dará aplicación a lo establecido en las siguientes disposiciones legales y reglamentarias:

El artículo 2º de la Ley 1150 de 2007, adicionado por el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, menciona que la escogencia del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de Licitación Pública, Selección Abreviada, Concurso de Méritos, Contratación Directa y Mínima Cuantía.

El numeral 1º del mencionado artículo de la Ley 1150 de 2007 señala que la escogencia del contratista se efectuará por regla general a través de licitación pública, con las excepciones que se señalan en los numerales 2, 3 y 4 del presente artículo.

Teniendo en cuenta el objeto y la cuantía a contratar y buscando conseguir los mejores precios del mercado, el ICA escogerá al contratista a través de la modalidad de "Licitación Pública" prevista en el numeral 1 del Artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 concordante con lo establecido en el capítulo 2 DISPOSICIONES ESPECIALES DEL SISTEMA DE COMPRAS Y CONTRATACIÓN PÚBLICA la sección 1 MODALIDADES DE SELECCIÓN, subsección 1 LICITACIÓN PUBLICA del Decreto 1082 de 2015.

- Constitución Política
- Ley 57 de 1887 "Código Civil"
- Ley 1564 de 2012 "Código General del Proceso"
- Decreto 410 de 1971 "Código de Comercio"
- Ley 1437 de 2011 "Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo"
- Ley 80 de 1993 Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Publica
- Ley 816 de 2003 "Por medio de la cual se apoya a la industria nacional a través de la contratación pública".
- Ley 1150 de 2007 "Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos"
- Ley 1474 de 2011 "Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública"
- Decreto 4170 de 2011 "Por el cual se crea la Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente-, se determinan sus objetivos y estructura"
- Decreto ley 019 de 2012 "Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública"
- Decreto 1082 de 2015 "Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector Administrativo de Planeación Nacional".
- Ley 1819 del 29 de diciembre del año 2016.
- Manuales Colombia Compra Eficiente.
- Guía para la elaboración de Estudios del Sector (G-EES-01) Colombia Compra Eficiente
- Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de contratación (M-DVRHPC-01) Colombia Compra Eficiente.
- Manual para la identificación y cobertura del riesgo en los procesos de contratación (M-ICR-01) Colombia Compra Eficiente.
- Ley 1882 del 15 de enero de 2018 "Por la cual se adicionan, modifican y dictan disposiciones orientadas a fortalecer la contratación pública en Colombia, la ley de infraestructura y se dictan otras disposiciones".

- Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en Procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente.
- Circular Extrema Única de Colombia Compra Eficiente
- Las demás normas concordantes con la materia, que rijan o lleguen a regir los aspectos del presente proceso de selección.
- la Ley 2069 del 31 de diciembre de 2020

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR CON SUS ESPECIFICACIONES, AUTORIZACIONES, PERMISOS, LICENCIAS REQUERIDAS PARA SU EJECUCIÓN Y DOCUMENTOS TÉCNICOS PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO, (este último para contratos de diseño y construcción - (Si aplica)):

2.1. Descripción del objeto a contratar:

El Instituto Colombiano Agropecuario requiere contratar la **"ADQUISICIÓN DE REACTIVOS Y ELEMENTOS DE LABORATORIO PARA LAS DEPENDENCIAS DEL ICA".**

Alcance del Objeto: El Oferente que resulte adjudicatario del presente proceso de selección, se obliga a cumplir todas las obligaciones previstas en el pliego de Condiciones y anexo técnico relacionadas con la naturaleza de los servicios, para lo cual empleará todos sus recursos técnicos, económicos, físicos y logísticos necesarios para el normal desarrollo del objeto contractual.

2.2. Especificaciones Mínimas Técnicas:

Las especificaciones técnicas mínimas para contratar la **"ADQUISICIÓN DE REACTIVOS Y ELEMENTOS DE LABORATORIO PARA LAS DEPENDENCIAS DEL ICA",** se relacionan en el Anexo No. 1 del presente documento, requerimientos sobre los cuales los posibles oferentes deben formular sus ofertas de tal forma que los mismos deben enmarcarse dentro de todas las exigencias y requerimientos del Instituto Colombiano Agropecuario ICA.

Ver Anexo No. 1

2.3 Identificación del Contrato a Celebrar

Por las características del Objeto a contratar, la modalidad del contrato a celebrar será de:

- **Compra venta X**
- Suministro
- Contrato de prestación de servicios
- Arrendamiento
- De obra
- Consultoría

2.4 Condiciones Mínimas del Contrato a Celebrar

2.4.1 **Plazo de ejecución y vigencia del contrato:**

El plazo de ejecución del presente contrato será hasta el 15 DE DICEMBRE DE 2022, contados a partir del día siguiente al cumplimiento del último requisito de ejecución (acta de inicio y aprobación de póliza), previo perfeccionamiento y legalización

del contrato.

La vigencia será por el término de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más.

2.4.2 Lugar ejecución o de entrega del bien o servicio contratado:

Los elementos de laboratorio deben ser entregados por el contratista en:

- Almacén Nacional de la entidad ubicado C.I. Tibaitatá (km 14 vía Bogotá-Mosquera)
- Los reactivos y elementos de vidriería deben ser entregados por el contratista en:
- Laboratorio Nacional de Diagnóstico Veterinario - LNDV ubicado en la Avda. Calle 26 No. 42 - 42 bloque 3.
- En los grupos de laboratorios Laboratorio Nacional de Insumos Agricolas - LANIA y Laboratorios de Diagnóstico Fitosanitario y Mitigación de Riesgo LDF&MR ubicados en el C.I. Tibaitatá (km 14 vía Bogotá-Mosquera)
- Laboratorio Nacional de Insumos Pecuarios, LANIP (km 19 carretera Occidente frente a Ramo).
- Red de Laboratorios de Diagnóstico Veterinarios -Red LDV ubicado en la Avda. Calle 26 No. 42 - 42 bloque 3.
- Red de Laboratorios de Diagnóstico Fitosanitario - Red LDF ubicado en la Avda. Calle 26 No. 42 - 42 bloque 3.
- Laboratorio Nacional de Semillas, LANASE (km 19 carretera Occidente frente a Ramo).

Previo acuerdo con los supervisores del contrato y con el acompañamiento de un funcionario del Grupo de Control de Activos y Almacenes

2.4.3 Valor estimado del contrato:

El valor estimado para la contratación es de **CINCO MIL SETECIENTOS VEINTISIETE MILLONES NOVECIENTOS DOS MIL SEISCIENTOS ONCE DE PESOS M/CTE ($5.727.902.611) A MONTO AGOTABLE,** INCLUIDO IVA y todos los costos directos a que haya lugar para la correcta ejecución contractual, de acuerdo con el Plan Anual de Adquisiciones aprobado para la entidad y al estudio de mercado realizado por la Coordinación del Grupo de Servicios Generales de la Subgerencia Administrativa y Financiera y teniendo en cuanta que los últimos cuatro años el consumo del servicio ha tenido un comportamiento estable.

Para establecer el valor actual para la presente licitación, se tuvieron en cuenta lo descrito en el estudio económico del sector.

2.4.3.1 CARGAS ADMINISTRATIVAS:

El contratista asumirá el valor de la expedición de las pólizas y demás gastos administrativos relacionados con la ejecución del contrato.

2.4.3.2 CARGAS TRIBUTARIAS:

En razón a la ejecución del presente contrato, el contratista deberá asumir todas las cargas tributarias que se generen con ocasión de la celebración del contrato tales como retención en la fuente, RETEICA, RETEIVA y demás a que haya lugar y este obligado según las disposiciones legales vigentes para tal efecto.

2.4.4 Certificado de disponibilidad presupuestal:

La presente contratación, está respaldada con los Certificados de Disponibilidad Presupuestal Números: 17622 de fecha 28 de enero de 2022 y 24522 de fecha 15 de febrero de 2022, cuyo valor total asciende a la suma de CINCO MIL SETECIENTOS VEINTISIETE MILLONES NOVECIENTOS DOS MIL SEISCIENTOS ONCE PESOS ($5.727.902.611,00), expedido por (la) Coordinador(a) del Grupo de Gestión Financiera del ICA.

SUBGERENCIA	CDP		OBJETO	RUBRO	REC	VR. CDP	VR. AFECTADO
Análisis y Diagnóstico	17622		22MAT0197 BS- Adquisición de reactivos y elementos de laboratorio para las dependencias del ICA	C-1707-1100-5-0-1707018-02	11	$ 4.627.902.611	$ 4.627.902.611
Protección Animal		24522		C-1707-1100-5-0-1707047-02	20	$ 120.000.000	$ 120.000.000
				C-1707-1100-5-0-1707049-02	20	$ 73.708.750	$ 73.708.750
				C-1707-1100-5-0-1707049-02	21	$ 261.291.250	$ 261.291.250
				C-1707-1100-5-0-1707050-02	20	$ 645.000.000	$ 645.000.000
				TOTAL		**$ 5.727.902.611**	**$ 5.727.902.611**

2.4.5 Forma de pago:

El Instituto Colombiano Agropecuario ICA, pagará al contratista, a través del Grupo de Gestión Financiera de la entidad en Bogotá D.C., el valor del contrato EN PAGOS PARCIALES DE ACUERDO A LAS ENTREGAS, de los reactivos y/o elementos que haga el contratista, dentro de los treinta (30) días calendarios siguientes a la presentación de la factura, con la certificación de recibo a satisfacción por parte de los supervisores y validación del cumplimiento de todos los requisitos administrativos y fiscales.
Los pagos a que se obliga el Instituto Colombiano Agropecuario ICA en virtud del contrato que se llegue a celebrar, se sujetarán a las apropiaciones y disponibilidades presupuestales correspondientes, una vez se encuentre asignado y aprobado el P.A.C. (Programa Anual Mensualidad de Caja) por parte de la Dirección del Tesoro Nacional al Instituto.

Para la realización de los desembolsos por parte del ICA, el proponente seleccionado, deberá aportar certificación reciente expedida por una entidad bancaria en la que conste que es titular de una cuenta de ahorros o corriente, el nombre de la entidad bancaria y el número de la cuenta.

Finalmente, Para la realización del respectivo pago, el contratista favorecido con la adjudicación del contrato deberá allegar

la(s) certificación(es) expedida(s) por el(los) revisor(es) fiscal(es) si el(los) mismo(s) se requiere(n) legalmente o por el representante legal, según corresponda, en la(s) que conste que el contratista o sus integrantes si es un consorcio o unión temporal durante el periodo de ejecución contractual respectivo ha(n) efectuado el pago de aportes al Sistema General de Seguridad Social (salud, pensiones, riesgos profesionales) y parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, ICBF Y SENA), de acuerdo con lo establecido en el Artículo 50 de la Ley 789 de 2002, modificado por la Ley 828 de 2003 y lo establecido en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

Si el Contratista no presenta la cuenta con sus soportes respectivos dentro de la vigencia fiscal correspondiente, no podrá hacer ninguna reclamación judicial o extrajudicial de actualizaciones, intereses o sobrecostos sobre el valor de la cuenta.

2.4.6 Supervisión / Interventoría:

La supervisión, vigilancia y control en la ejecución del contrato, será ejercida por el Instituto a través de los funcionarios que se relacionan en el cuadro subsiguiente, o quien haga sus veces o quien designe el Ordenador del Gasto, poyándose para tal fin en los funcionarios de la Subgerencia de Análisis y Diagnóstico - ICA y demás funcionarios de apoyo. Tendrá además las funciones que por índole y naturaleza del contrato le sean propias, así como las establecidas en el numeral 2.2.7 del Manual de Contratación del ICA, y quienes cumplen con el perfil para desempeñar dicha labor:

- Por parte de la Subgerencia de Análisis y Diagnóstico:

Cargo: Coordinador Laboratorio Nacional de Diagnóstico Veterinario
Nombre: Jorge Elías Tamayo Rozo
Teléfono: (057+1) 7563030 Ext. 1854
Correo Electrónico: Jorge.tamayo@ica.gov.co

Cargo: Coordinadora Grupo Red Laboratorios Diagnóstico Veterinario
Nombre: Nancy Naranjo Amaya
Teléfono: (057+1) 7563030 Ext. 1803
Correo Electrónico: nancy.naranjo@ica.gov.co

Cargo: Coordinadora Laboratorio Nacional de Insumos Pecuarios
Nombre: Ana Eugenia Patiño Suaza
Teléfono: (57+1) 4228730 / Ext.: 2252
Correo Electrónico: Ana.patino@ica.gov.co

Cargo: Coordinador del Grupo Red de Laboratorios de Diagnóstico Fitosanitario
Nombre: Cristian Giovany García Muñoz
Teléfono: (57+1) 7563030 EXT 3321
Correo Electrónico: cristian.garcia@ica.gov.co

Cargo: Funcionario Grupo Red de Laboratorios de Diagnóstico Fitosanitario y Mitigación de Riesgos
Nombre: Javier Eduardo Delgado Caceres
Teléfono: (57 - 1) 4227300 / Ext. 1866
Correo Electrónico: javier.delgado@ica.gov.co
Cargo: Coordinador Laboratorio Nacional de Insumos Agricolas

Nombre: David Ghetgheny Esquivel Valderrama
Teléfono: (57+1) 4227363 / Ext.: 1817
Correo Electrónico: david.esquivel@ica.gov.co

Cargo: Coordinador Grupo Red Laboratorios Análisis de Semillas
Nombre: Eduard Esneider Peláez Rincón
Teléfono: (57-1) 4238730/ Ext. 2273
Correo Electrónico: Eduard.pelaez@ica.gov.co

Por parte de la Subgerencia de Protección Animal:

Cargo: Director Técnico de Sanidad Animal
Nombre: Andrés Felipe Osejo Varona
Teléfono: (57-1) 7563030 / Ext. 3207
Correo Electrónico: andres.osejo@ica.gov.co

NOTA: Una vez sean suscrito el respectivo contrato resultante, cada supervisor deberá elaborar el informe final conforme al presupuesto destinado para cada laboratorio/dependencia en el presente proceso de selección, detallando específicamente los elementos recibidos y novedades que se puedan presentar en la ejecución del mismo.

2.4.7 Obligaciones Generales del Contratista:

1. Cumplir integralmente con el objeto del contrato resultante.
2. La entrega (Fecha y Hora) de los reactivos y elementos de laboratorio deberá coordinarse con los supervisores del contrato.
3. Ejecutar y cumplir el objeto del contrato en los plazos establecidos, bajo las condiciones económicas, técnicas y financieras establecidas en los estudios previos y en el pliego de condiciones.
4. Los bienes objeto de la presente contratación deberán ser de primera calidad y deberán estar acorde con las especificaciones técnicas señaladas en el presente documento y en la oferta presentada.
5. Responder por sus actuaciones y omisiones derivadas de la celebración del presente contrato y de la ejecución del mismo, de conformidad con la Constitución y la Ley.
6. Constituir las pólizas y los mecanismos de coberturas, en la forma y condiciones pactadas en el contrato.
7. Cumplir con el pago de todos los impuestos, tasas, contribuciones o participaciones tanto en el ámbito nacional, departamental y municipal que se causen en razón de la suscripción, desarrollo, ejecución y liquidación del presente contrato.
8. Cumplir con el plazo de ejecución del contrato pactado.
9. Cumplir cabalmente con todas las obligaciones, condiciones y modalidades previstas en los estudios previos, en la invitación pública, y las relacionadas con la naturaleza de los bienes a suministrar, para el cual el (los) oferente (es)

empleará (n) todos sus recursos técnicos, económicos, físicos y logísticos necesarios para el normal desarrollo del objeto contractual.

10. Obrar con diligencia y el cuidado necesario en la ejecución del objeto contractual.

11. El oferente deberá actuar razonablemente en el marco de sus obligaciones contractuales.

12. Garantizar la buena calidad de los bienes objeto de la presente contratación.

13. Indemnizar los perjuicios que cause la mora o el incumplimiento de las obligaciones a su cargo.

14. Presentar oportunamente las respectivas facturas o cuentas de cobro.

15. Acreditar el pago de los aportes al Sistema de Salud, Riesgos Profesionales y Pensiones; así como los Aportes a la Caja de Compensación Familiar.

16. Acreditar el pago de los aportes al Sistema de Salud, Riesgos Profesionales y Pensiones; así como los Aportes a la Caja de Compensación Familiar.

17. El oferente tiene la obligación de sanear los bienes y elementos vendidos en la forma prevista en los Artículos 1893 y siguientes del Código Civil.

18. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y entrabamientos que puedan presentarse y en general se obliga a cumplir con lo establecido en la Ley 80 de 1993 y Ley 1150 de 2007.

19. Informar con al menos quince (15) días hábiles de antelación cualquier circunstancia que afecte la debida ejecución del contrato.

20. No acceder a peticiones o amenazas, de quienes actuando por fuera de la ley que pretendan obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho, el CONTRATISTA deberá Informar de tal evento al Instituto Colombiano Agropecuario - ICA y a las autoridades competentes para que se adopte las medidas necesarias

21. No sobrepasar el presupuesto oficial destinado.

22. Las demás inherentes al objeto del contrato.

2.4.8 Obligaciones Específicas del Contratista:

1. Cumplir con el objeto del contrato y entregar los reactivos y elementos de laboratorio objeto del contrato de conformidad con las condiciones y características señaladas en los anexos técnicos.

2. Elaborar cronograma de entrega de común acuerdo con el supervisor del contrato, dentro de los 10 días siguientes a la suscripción del acta de inicio. Copia del cronograma mencionado deberá ser remitida al Grupo de Gestión Contractual por medio del supervisor del contrato, dentro de los tres días hábiles siguientes a su elaboración.

3. Realizar la entrega de los reactivos y elementos de laboratorios conforme al cronograma estipulado para la ejecución contractual por el supervisor del contrato, una vez se suscriba el acta de inicio.

4. Realizar la entrega de los reactivos y elementos de laboratorios dentro de los horarios de atención al público establecidos por el ICA, cumpliendo con las especificaciones técnicas y garantizando su calidad, incluyendo condiciones óptimas de empaque y almacenamiento (conforme recomendaciones del fabricante) según cada producto. Cada uno de los reactivos y elementos entregados deben tener certificado de análisis, ficha de datos de seguridad con sus 16 secciones como se indica en el Artículo 11 del Decreto 1609 de 2002 (Si aplica). y certificado de carencia de informes por tráfico de estupefacientes (para aquellos ítems que lo requieren).

5. Los reactivos y elementos de laboratorio, deberán ser entregados por el proponente en las instalaciones del ICA, y conforme a lo descrito en el lugar de entrega de los mismos, debidamente embalados en cajas, empaque hermético o nevera (en caso que las condiciones del producto así lo requieran conforme recomendaciones del fabricante), dispuestos en sus empaques originales y rotulados con la siguiente información:

   A. ‥Nombre del producto
   B. ‥Fecha de producción
   C. ‥Fecha de vencimiento
   D. ‥Número de registro INVIMA, en caso de que el producto así lo requiera.

6. Si durante el transporte de los reactivos se llegase a necesitar de cadena de frío, es responsabilidad del proveedor cubrir dicho requerimiento hasta la entrega de los productos en las instalaciones de la entidad o lugares de entrega definidas en el contrato.

7. Mantener el precio de los reactivos y/o elementos conforme a los precios y valores señalados en la propuesta económica.

8. Entregar los reactivos y elementos con una fecha de expiración superior a un año contados a partir de la fecha de entrega, exceptuando aquellos ítems que desde fábrica indican un tiempo inferior de fecha de expiración.

9. El proponente se compromete a cambiar los reactivos que no hayan sido utilizados y que se encuentren próximos a

expirar, de conformidad con el ofrecimiento adicional de garantía ofertado en la propuesta.

10. Asumir el valor y/o costos por concepto de transporte, seguros, viáticos y demás gastos que se requieran para la entrega de los reactivos y/o elementos de laboratorio en los sitios indicados por la Entidad.

11. El contratista deberá contar con las autorizaciones legales administrativas que fueren necesarias para la entrega de los reactivos y/o elementos de laboratorios, así como también, deberá contar con los permisos, licencias, herramientas, y medios que fueren necesarios, y deberá tenerlos a disposición del supervisor del contrato.

12. Cumplir con los ofrecimientos técnicos adicionales que fueron objeto de puntuación.

13. Las demás inherentes al objeto del contrato.

2.4.9 Obligaciones del INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO

Además de las obligaciones propias de éste contrato, el INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO se obliga en especial con lo siguiente:

1. Verificar que los bienes objeto del presente contrato sean entregados conforme a las especificaciones técnicas señaladas en los estudios previos.

2. Pagar al contratista el valor del contrato en el tiempo y la forma pactada.

3. Realizar el seguimiento del desarrollo del contrato a través del funcionario **y/o** contratista encargado de ejercer el control y vigilancia.

4. Ejercer el respectivo control en el cumplimiento del objeto del contrato.

5. Expedir oportunamente el recibo a satisfacción de los servicios contratados.

6. Aprobar el Mecanismo de Cobertura de Riesgo a que haya lugar.

7. Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias y de la garantía a que haya lugar.

8. Ejercer la acción de repetición por las indemnizaciones que deba pagar como consecuencia de la actividad contractual.

9. Adoptar las medidas necesarias para mantener durante el desarrollo y ejecución del contrato las condiciones técnicas y financieras existentes.

10. Recibir los bienes en presencia de la supervisión y funcionarios delegados por parte de la Coordinación del Grupo de Gestión Control de Activos y Almacenes, en pro de registrar en los sitemas de la Entidad los bienes resultantes del contrato.

11. Las demás establecidas en el artículo 4 de la Ley 80 de 1993.

3. FUNDAMENTOS JURÍDICOS DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN, Y SU JUSTIFICACIÓN

Mediante la Ley 2159 del 2 de noviembre de 2021, se decretó el presupuesto de Rentas y Recursos de Capital y Ley de Apropiaciones para la vigencia fiscal del 1° de enero al 31 de diciembre de 2022.

Mediante el decreto 1793 del 21 de diciembre de 2021, se liquidó el presupuesto general de la Nación para la vigencia fiscal de 2022, se detallan las apropiaciones y se clasifican y se definen los gastos.

El Decreto 1724 del 15 de diciembre de 2021, fijó el salario mínimo legal mensual para el año 2022, en la suma de UN MILLÓN DE PESOS ($1.000.000,00) M C/TE.

El literal b) numeral 2° del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 estableció respecto de las cuantías en materia de contratación pública: *"Las que tengan un presupuesto anual superior o igual a 120.000 salarios mínimos legales mensuales e inferior a 400.00 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 450 salarios mínimos legales mensuales".*

Que realizada la conversión, el presupuesto asignado al Instituto Colombiano Agropecuario ICA, corresponde a 372.477 SMLMV.

Con la operación anterior y de conformidad con el artículo 2, literal b, inciso 4, de la ley 1150 de 2007, se concluye que:

El ICA cuenta con un presupuesto anual superior o igual a **120.000 smlmv** e inferior a **400.000 smlmv**, por lo tanto, su menor cuantía será hasta los **450 smlmv**, que convertidos a pesos arroja la suma de **CUATROCIENTOS CINCUENTA MILLONES DE PESOS M/CTE. ($450.000.000).**

Por lo anterior, la contratación a realizar corresponde a la modalidad de **LICITACIÓN PÚBLICA**, fundamentada específicamente por la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y su Decreto reglamentario 1082 de 2015 y las demás normas concordantes con la materia, que rijan o lleguen a regir los aspectos del presente proceso de selección.

Así las cosas y teniendo en cuenta que la modalidad de Licitación Pública de conformidad con el artículo 1 de la ley 1150de 2007, corresponde a la regla general de elección del contratista, y siendo que el objeto de la presente contratación es complejo y que exige la ponderación de elementos de calidad y precio por el alcance del mismo y dado que el monto para la presente contratación supera la menor cuantía de contratación, de acuerdo con el presupuesto del ICA, señalado anteriormente, el presente proceso de selección se tramitará por la modalidad de **LICITACIÓN PUBLICA**, fundamentada específicamente por la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y su Decreto reglamentario 1082 de 2015 y las demás normas concordantes con la materia, que rijan o lleguen a regir los aspectos del presente proceso de selección.

Si existiera contradicción entre el presente pliego y la ley, primará lo establecido en la ley. Cuando se llegaren a presentar vacíos en el pliego de condiciones, éstos se suplirán con el Estatuto General de Contratación y Decretos Reglamentarios, y si los vacíos continúan, éstos se suplirán con las normas del Código de Comercio y Código Civil.

Si existiera contradicción entre el presente pliego y la ley, primará lo establecido en la ley. Cuando se llegaren a presentar vacíos en el pliego de condiciones, éstos se suplirán con el Estatuto General de Contratación y Decretos Reglamentarios, y si los vacíos continúan, éstos se suplirán con las normas del Código de Comercio y Código Civil.

X X	Licitación Pública
	Selección Abreviada
	Subasta Inversa
	Menor Cuantía
	Bolsa de Productos|

☐ Concurso de Méritos

☐ Contratación Directa (Exclusividad)

4. ANÁLISIS DEL SECTOR, QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL PROCESO DE SELECCIÓN:

El Instituto Colombiano Agropecuario "ICA" a través de las Subgerencias de Análisis y Diagnóstico, la Subgerencia de Protección Animal y la Subgerencia de Protección Vegetal, requieren contratar la **"ADQUISICIÓN DE REACTIVOS Y ELEMENTOS DE LABORATORIO PARA LAS DEPENDENCIAS DEL ICA"**, por las siguientes razones, para la vigencia 2022.

En concordancia con el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, y la "Guía para la elaboración de estudios de sector" de Colombia Compra Eficiente, a continuación, se establece el análisis del sector para el presente proceso así:

> En el presente documento se deja constancia de la viabilidad que tiene el proceso desde el punto de vista legal, comercial, financiero, organizacional, técnico, conforme la sustentación que sobre cada aspecto se adelante, en cumplimiento a lo establecido en el Decreto 1082 de 2015 y el respectivo manual de análisis del sector expedido por Colombia Compra Eficiente.
> *De conformidad con lo establecido en el artículo Decreto 1082 de 2015 que dice: (…) Deber de análisis de las Entidades Estatales. La Entidad Estatal debe hacer durante la etapa de planeación el análisis necesario para conocer el sector "Por el cual se reglamenta el sistema de compras y contratación pública" Página 8 de 44 relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de Análisis de Riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso. Cuando el objeto de la contratación incluya la realización de una obra, la entidad contratante deberá contar con los estudios y diseños quepermiten establecer la viabilidad del proyecto y su impacto social, económico y ambiental (…)*

El Instituto Colombiano Agropecuario ICA, en cumplimiento de lo establecido, se permite realizar el estudio del sector del presente proceso con el fin de cumplir con las recomendaciones que la Organización de Cooperación y de Desarrollo Económicos (OCDE) le ha formulado al Gobierno Nacional, las cuales constituyen buenas prácticas en materia de promoción de la competencia en la contratación pública, en atención a esto procedemos a analizar tres áreas fundamentales: a) Aspectos Generales; b) Estudio de la oferta; c) Estudio de la demanda.

A) ASPECTOS GENERALES:

Un reactivo químico es toda sustancia que interactuando con otra (también reactivo) en una reacción química da lugar a otras sustancias de propiedades, características y conformación distinta, denominadas productos de reacción o simplemente productos. Por tratarse de compuestos químicos, los reactivos se pueden clasificar según muchas variables: propiedades físico-químicas, reactividad en reacciones químicas, características del uso del reactivo.

Sin embargo, por tratarse del concepto de reactivo la clasificación más adecuada en este caso sería la de características de su uso, según la cual se clasifican en el uso al que están destinados los reactivos.

En Colombia la fabricación de productos químicos comprende también la transformación de productos en relación con el petróleo, productos con base en materiales orgánicos e inorgánicos, bases para pinturas, plaguicidas, abonos y fertilizantes. Los productos más consumidos son las pinturas, insecticidas, desinfectantes y jabones tanto para prendas de vestir como aseo personal.

Podemos entender por material de laboratorio el conjunto de utensilios e instrumentos de los que precisa un laboratorio para poder llevar a cabo la investigación o experimentación necesaria de cara a generar conocimiento y analizar el fenómeno de la realidad que se esté estudiando.

Hay que tener en cuenta que existen una gran variedad de tipos de laboratorio, cada uno de ellos precisando de material especializado en el ámbito de estudio en el que se trabaja: no precisa del mismo tipo de material de un laboratorio de física que de química, por ejemplo. El material que indicamos a continuación es el que suele considerarse más básico y el más asociado con el prototipo de laboratorio, tal vez con una orientación hacia la química, la biología y la medicina.

FUENTE: https://psicologiaymente.com/miscelanea/material-de-laboratorio

La adquisición de reactivos y elementos de laboratorio objeto del proceso se encuentra enmarcado dentro del SECTOR

TERCIARIO - SECTOR COMERCIO.

El Instituto Colombiano Agropecuario - ICA pretende llevar a cabo un análisis de la situación económica del país, analizando variables que pudiesen afectar los procesos de contratación que la entidad llevará a cabo durante el año 2021. De esta manera se hace un recorrido por las variables más representativas de la macroeconómica colombiana para poder adentrarse en el sector del bien o servicio que la entidad requiere contratar.

La adquisición de reactivos y elementos de laboratorio a contratar se ubica dentro del sector terciario que engloba las actividades relacionadas compra y venta la cual se encarga de satisfacer sus requerimientos.

- **LOS REACTIVOS**

Un reactivo es una sustancia o compuesto añadido a un sistema para provocar una reacción química, o añadido a probar si se produce una reacción. Los términos *reactivo* y *reactante a* menudo se usan indistintamente; sin embargo, un reactante es más específicamente una sustancia *consumida* en el curso de una reacción química; los *solventes*, aunque están involucrados en la reacción, generalmente no se llaman reactivos. De manera similar, los *catalizadores* no son consumidos por la reacción, por lo que no son reactivos. En la bioquímica, especialmente en conexión con la enzima de reacciones catalizada, los reactivos se denominan comúnmente sustratos.

Por tratarse de compuestos químicos, los reactivos se pueden clasificar según muchas variables:

propiedades físico-químicas, reactividad en reacciones químicas, características del uso del reactivo.

Sin embargo, por tratarse del concepto de reactivo la clasificación más adecuada en este caso sería la de características de su uso, según la cual se clasifican en el uso al que están destinados los reactivos. Esta clasificación viene dada en el envase del reactivo y depende del tratamiento que se le haya dado, de su riqueza, de su pureza que determina el usoquímico que se le va a poder dar, teniendo en cuenta la precisión, exactitud y error absoluto que se ha de tener en la operación química a realizar.

Así los reactivos se pueden clasificar en:

- PB: Destinado a bioquímica.
- PA: Destinados a aplicaciones analíticas
- QP: Químicamente puro, destinado a uso general en laboratorio.
- DC: Destinados a las aplicaciones del análisis clínico.

- **EQUIPOS DE LABORATORIO**

La mayor parte de avances científicos de los últimos siglos se han podido llevar a cabo gracias al progresivo tecnológico y al esfuerzo de su aplicación en la investigación de los fenómenos de distintas ramas o aspectos de la realidad, generalmente mediante investigación experimental.

Si bien dichas investigaciones pueden realizarse de diferentes maneras y en distintos lugares, por lo general se llevan a cabo en algún tipo de laboratorio, donde se cuenta con las suficientes elementos y condiciones para generar experimentos que puedan comprobar o analizar muestras, así como reproducir en condiciones controladas los fenómenos o situaciones a estudiar; y en este contexto destaca la necesidad de disponer de un equipo adecuado y del suficiente material de laboratorio.

Podemos entender por material de laboratorio el conjunto de utensilios e instrumentos de los que precisa un laboratorio para poder llevar a cabo la investigación o experimentación necesaria de cara a generar conocimiento y analizar el fenómeno de la realidad que se esté estudiando.

Por otro lado, aunque el concepto de laboratorio se asocie a la idea de experimentación, es necesario aclarar que técnicamente los instrumentos de laboratorio no solo se usan en este tipo de diseño de investigación, sino también en otros tipos de estudios. Por ejemplo, no es raro dejar muestras en observación para ver cómo se comportan con el paso del tiempo, y esto no implica manipular aquello que se investiga.

Hay que tener en cuenta que existen una gran variedad de tipos de laboratorio, cada uno de ellos precisando de material especializado en el ámbito de estudio en el que se trabaja: no precisa del mismo tipo de material de un laboratorio de física que de química, por ejemplo. El material que indicamos a continuación es el que suele considerarse más básico y el más asociado con el prototipo de laboratorio, tal vez con una orientación hacia la química, la biología y la medicina.

Fuente: Material de laboratorio: 23 objetos e instrumentos imprescindibles (psicologiaymente.com)

➢ **4.1 ANÁLISIS DE SECTOR – COMERCIO AL POR MAYOR**

Las empresas mayoristas son las que desempeñan esta actividad. Ejemplos de estas compañías, son las que proveen de productos a los supermercados o las que trasladan los componentes electrónicos a las empresas tecnológicas. Se excluye de esta actividad cualquier venta directa a consumidores finales.

El comercio al por mayor, constituye una labor intermedia del proceso de distribución. Estas compañías sirven de enlace entre las empresas de manufactura y los comerciantes al por menor para productos terminados, y entre fabricantes para productos intermedios. Al especializarse en la distribución de bienes, estas organizaciones logran disminuir los costos operativos en el reparto de los productos.

En en el caso contrario, la actividad dedicada a comercializar bienes con los consumidores finales es el **comercio al por menor**. Este tipo de **comercio** es la actividad final de la cadena de distribución. Igualmente, los minoristas venden bienes en pequeñas cantidades a un gran número de clientes. Por ejemplo, las tiendas de ropa o vestuario, el abasto de alimentos y las tiendas de venta de electrodomésticos, y artículos tecnológicos.

- **TIPOS DE COMERCIO AL POR MAYOR**

Las empresas mayoristas se clasifican en dos grandes categorías:

- **Comerciantes mayoristas:** Estas empresas brindan una mayor gama de servicios a los productores, como asistencia financiera y gestión de inventarios. Sus ingresos están determinados por la reventa de los productos.
- **Agentes intermediarios:** Estos agentes ofrecen una menor cantidad de servicios pero son especialistas en los productos que manejan y los territorios en los que operan. Sus ingresos provienen de la comisión que cobran por colocar los productos en los diferentes mercados.

- **IMPORTANCIA DEL COMERCIO AL POR MAYOR**

La actividad de comercio al por mayor permite la especialización de empresas en materia de distribución y gestión de inventarios más efectiva. Además, son expertos en el manejo de materiales de forma **eficiente**.

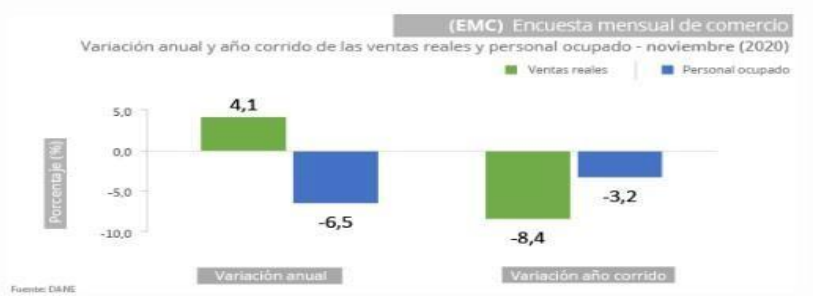
Dicha especialización hace más efectiva y eficiente la entrega de bienes de forma periódica. Una de sus ventajas es la reducción del riesgo asociado a la acumulación y escasez de inventarios a productores y minoristas. Además, permite la reducción de los costos en el proceso de distribución. Todo esto conduce a que el fabricante aumente las probabilidades de que sus productos sean colocados en el **mercado objetivo**.

Otro elemento de gran importancia es proveer financiamiento, tanto a los productores como a los minoristas, proporcionando asistencia financiera efectiva a sus socios comerciales.

Fuente:
https://economipedia.com/definiciones/comercio-al-por-mayor.html

INFORMACIÓN NOVIEMBRE 2020

En noviembre de 2020 las ventas reales del comercio minorista aumentaron 4,1% y el personal ocupado disminuyó 6,5% en relación con el mismo mes de 2019. Excluyendo el comercio de combustibles, la variación de las ventas reales del sector fue de 6,4%.



En noviembre de 2020, las ventas del comercio minorista aumentaron 4,1% frente a las registradas en el mismo mes de 2019. Siete (7) líneas de mercancía registraron variaciones negativas en sus ventas reales y doce (12) registraron variaciones positivas. Las líneas de mayor contribución positiva al comercio fueron las líneas de Equipo de informática y telecomunicaciones para uso personal o doméstico con una variacion de 44,9% y una contribución de 1,6 puntos porcentuales, Electrodomésticos, muebles para el hogar con una variación de 43,4% y una contribución de 1,5 puntos porcentuales y Equipos y aparatos de sonido y video con una variación de 55,5% y una contribución de 1,3 puntos porcentuales.

Fuente:
https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/emc/bol_emc_nov20.pdf
18 e enero de 2021

4.2.1 EL COMERCIO DA MUESTRAS DE REACTIVARSE TRAS LOS EFECTOS DE LA COVID-19, PERO LA RECUPERACIÓN SIGUE SIENDO INCIERTA

El comercio mundial da muestras de reactivarse tras la profunda crisis económica provocada por la COVID-19, pero los economistas de la Organización Mundial del Comercio advierten de que la recuperación podría verse perturbada por los actuales efectos de la pandemia.

La OMC prevé ahora una disminución del volumen del comercio mundial de mercancías del 9,2% para 2020, seguida de un aumento del 7,2% en 2021 (gráfico 1). Estas estimaciones están sujetas a un grado de incertidumbre inusualmente elevado, ya que dependen de la evolución de la pandemia y de las respuestas de los Gobiernos.

Según los datos actuales, la disminución prevista para el año en curso es menos acusada que la que anunciaba la más optimista de las dos hipótesis expuestas en las previsiones comerciales de abril de la OMC, que era del 12,9%. Los sólidos resultados comerciales registrados en junio y julio infunden cierto optimismo en cuanto al crecimiento global del comercio en 2020. El crecimiento del comercio de productos relacionados con la COVID-19 fue especialmente fuerte en esos meses, lo que pone de manifiesto que el comercio puede ayudar a los Gobiernos a obtener los suministros necesarios. En cambio, la previsión para el próximo año es más pesimista que la anterior estimación de un crecimiento del 21,3%, y sitúa al comercio de mercancías en 2021 muy por debajo de la tendencia que mostraba antes de la pandemia (gráfico 1).

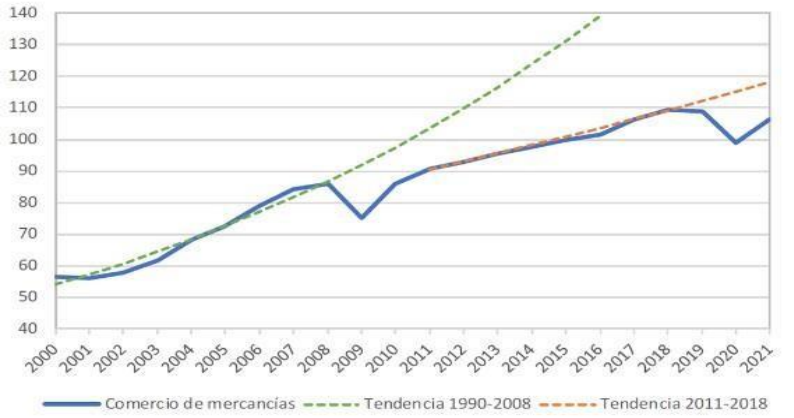
Los resultados del comercio en lo que va de año han superado las expectativas debido al aumento súbito registrado en junio y julio, cuando se flexibilizaron las medidas de confinamiento y se aceleró la actividad económica. El ritmo de expansión podría ralentizarse de manera acusada una vez se agote la demanda acumulada y se hayan repuesto las

existencias de las empresas. Es posible que los resultados sean más negativos si en el cuarto trimestre hay un rebrote de COVID-19.

A diferencia del comercio, el PIB disminuyó más de lo previsto en el primer semestre de 2020, lo que hizo que se rebajaran las previsiones para el año. Según las estimaciones consensuales, el descenso del PIB ponderado en función del mercado mundial en 2020 es ahora del -4,8%, frente al -2,5% previsto en la hipótesis más optimista expuesta en las previsiones de abril de la OMC. Se prevé que el crecimiento del PIB repunte hasta alcanzar el 4,9% en 2021, pero eso depende en gran medida de las medidas de política y de la gravedad de la enfermedad (cuadro 1).

Gráfico 1: Volumen del comercio mundial de mercancías, 2000-2021

Índices, 2015=100



Fuente: Secretaría de la OMC.

Nota: Las cifras correspondientes a 2020 y 2021 son previsiones.

Como ya se indicó en la actualización de las previsiones publicada el 22 de junio, existe una clara posibilidad de que la reactivación del comercio no baste para que este recobre la tendencia anterior a la pandemia. Esto daría lugar a un crecimiento del comercio de mercancías de alrededor del 5% el próximo año, en vez del 20% previsto en el caso de un rápido retorno a la trayectoria anterior. La actual previsión comercial del 7,2% para 2021 parece estar más próxima a la hipótesis de la "débil recuperación" que a la de un "rápido retorno a la tendencia".

Aunque la disminución del comercio durante la pandemia de COVID-19 es similar en magnitud a la registrada en la crisis financiera mundial de 2008-2009, el contexto económico es muy diferente. La contracción del PIB ha sido mucho mayor en la recesión actual, mientras que el descenso del comercio ha sido más moderado. Por consiguiente, se prevé que el volumen del comercio mundial de mercancías solo se reduzca aproximadamente dos veces más que el PIB mundial a tipos de cambio de mercado, y no seis veces más, como ocurrió durante el colapso de 2009.

Estos resultados comerciales divergentes durante el brote de COVID-19 se deben en gran parte a la naturaleza de la pandemia y a las políticas aplicadas para combatirla. Las medidas de confinamiento y las restricciones a los viajes han impuesto importantes limitaciones de oferta a las economías nacionales, lo que ha provocado una considerable reducción de la producción y el empleo en sectores que suelen resistir a las fluctuaciones del ciclo económico, en particular los de servicios no comercializados internacionalmente. Al mismo tiempo, la aplicación de sólidas políticas

monetarias y fiscales ha estimulado los ingresos, lo que ha hecho posible un repunte del consumo y de las importaciones una vez flexibilizadas las medidas de confinamiento.

Que la recuperación pueda sostenerse a medio plazo o no dependerá de la fortaleza de la inversión y del empleo. Esta podría verse socavada si se resquebraja la confianza a causa de la aparición de nuevos brotes de COVID-19, que podrían obligar a los Gobiernos a imponer nuevas medidas de confinamiento. Por consiguiente, el riesgo de que los resultados sean menos favorables que los previstos es muy considerable. Hay alguna posibilidad de que mejoren ligeramente las previsiones si se encuentra una vacuna u otros tratamientos médicos que resulten ser efectivos, pero su repercusión sería menos inmediata.

Un gran aumento de la deuda pública también podría influir en el crecimiento del comercio y del PIB a más largo plazo. Si bien no es probable que los países ricos se enfrenten a una crisis de la deuda soberana como resultado de la expansión fiscal, el aumento de las cargas de la deuda puede resultar sumamente gravoso para los países más pobres. Un gasto deficitario podría asimismo influir en las balanzas comerciales, reduciendo el ahorro nacional e incrementando los déficits comerciales de algunos países.

"La incidencia de la COVID-19 en todo el mundo ha disminuido con respecto a su nivel máximo registrado en primavera, pero sigue siendo obstinadamente elevada en muchas zonas. El comercio ha desempeñado un papel fundamental en la respuesta a la pandemia, ya que ha permitido a los países garantizar el acceso a alimentos y suministros médicos vitales. El comercio también ha hecho posibles nuevas formas de trabajar durante la crisis gracias al suministro de productos y servicios de TI objeto de comercio. Uno de los mayores riesgos para la economía mundial en la etapa posterior a la pandemia sería caer en el proteccionismo. La cooperación internacional es esencial para que avancemos y la OMC es el foro ideal para resolver toda cuestión comercial pendiente derivada de la crisis", dijo el Director General Adjunto Yi Xiaozhun.

Cuadro 1: Volumen del comercio de mercancías y PIB real, 2015-2021[a]

Variación porcentual anual

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Volumen del comercio mundial de mercancías[b]	2,3	1,4	4,7	2,9	-0,1	-9,2	7,2
Exportaciones							
América del Norte	2,6	0,7	3,4	3,8	1,0	-14,7	10,7
América Central y del Sur	0,6	1,3	2,9	0,1	-2,2	-7,7	5,4
Europa	2,9	1,1	3,7	2,0	0,1	-11,7	8,2
Asia	1,3	2,3	6,7	3,7	0,9	-4,5	5,7
Otras regiones[c]	1,8	3,5	0,7	0,7	-2,9	-9,5	6,1
Importaciones							
América del Norte	5,2	0,3	4,4	5,2	-0,4	-8,7	6,7
América Central y del Sur	-7,6	-9,0	4,3	5,3	-2,1	-13,5	6,5
Europa	3,6	3,0	3,0	1,5	0,5	-10,3	8,7
Asia	2,1	2,2	8,4	4,9	-0,6	-4,4	6,2
Otras regiones[c]	-3,9	-4,5	3,4	0,3	1,5	-16,0	5,6
PIB real a tipos de cambio de mercado	2,8	2,4	3,1	2,8	2,2	-4,8	4,9
América del Norte	2,8	1,7	2,4	2,8	2,1	-4,4	3,9
América Central y del Sur	-0,8	-2,0	0,8	0,6	-0,2	-7,5	3,8
Europa	2,4	2,1	2,8	2,1	1,5	-7,3	5,2
Asia	4,3	4,2	4,8	4,1	3,9	-2,4	5,9
Otras regiones[c]	1,5	2,4	1,9	2,1	1,4	-5,5	3,5

a Las cifras correspondientes a 2020 y 2021 son previsiones.

b Promedio de las exportaciones e importaciones.

c Las otras regiones son África, Oriente Medio y la Comunidad de Estados Independientes (CEI), con inclusión de los Estados asociados y los antiguos Estados miembros.

Fuente: Secretaría de la OMC para los datos comerciales y estimaciones consensuales para el PIB.

Como se muestra en el cuadro 1, se prevé que todas las regiones registren importantes aumentos porcentuales de los volúmenes de las exportaciones y las importaciones en 2021, pero conviene señalar que ese crecimiento partirá de una base reducida. Así pues, es posible que, aunque se registren grandes variaciones porcentuales, estas no se traduzcan en mejores condiciones materiales. Por ejemplo, se prevé que las importaciones de Asia y América del Sur crezcanun 6,2% y un 6,5%, respectivamente, el próximo año, pero en Asia el aumento iría precedido de un modesto descenso del 4,4% este año, mientras que en América del Sur se produciría tras una acusada caída del 13,5% en 2020. De ser así, las importaciones de Asia se habrían recuperado sustancialmente, mientras que el comercio de América del Sur seguiría profundamente estancado.

4.2 ASPECTO ECONÓMICO:

Es pertinente hacer un resumen del comportamiento económico de Colombia, para contextualizar la realidad económica del país dentro de un entorno regional especialmente por el impacto de los últimos acontecimientos.

Las proyecciones de crecimiento de los bancos de inversión y las consultoras en la región reflejan tanto el creciente pesimismo sobre el desempeño económico en 2020 como también la creciente incertidumbre sobre la magnitud de los shocks. En todos los países de América Latina y el Caribe para los cuales se dispone de un número suficiente de proyecciones, las mismas se han revisado a la baja en varios puntos porcentuales en apenas unas pocas semanas. Solamente en el caso de Argentina la revisión a la baja empezó a gestarse mucho antes, lo que refleja la incertidumbre sobre el proceso de renegociación de la deuda y su impacto en las perspectivas macroeconómicas. La dispersión de las estimaciones también se ha ampliado considerablemente durante las últimas semanas. Es probable que estas dos tendencias continúen cuando el bloqueo, en la economía doméstica y en el extranjero, se extienda y posiblemente se endurezca.

Los canales por los que los shocks externos adversos afectarán a las economías nacionales varían de un país a otro. Las medidas de contención tomadas para frenar la propagación de la epidemia se han traducido en una fuerte desaceleración del crecimiento económico en China y entre los países del G7, dos potencias económicas cuyo desempeño tiene un impacto muy directo en el crecimiento de América Latina y el Caribe. Pero algunos países de la región dependen más de China, mientras que otros resultan más afectados por las economías del G7.

También se puede esperar que los precios de los productos primarios disminuyan bruscamente, lo que tendrá consecuencias negativas para una región cuyas exportaciones dependen en gran medida de los recursos naturales. Pero algunos países son exportadores de petróleo, mientras que otros son importadores, y para estos el colapso de los precios del petróleo puede brindar algo de alivio. El tráfico aéreo se ha desplomado, dada la cancelación masiva de vuelos paraevitar la propagación del virus. En consecuencia, el turismo ha sufrido un colapso. Es probable que esto tenga un impacto adverso en los países de la cuenca del Caribe, aunque menor en otros.

Un ejercicio de estimación más exhaustivo requiere integrar todos estos mecanismos en un modelo de la economía y vincular las estimaciones para cada país con un modelo coherente de la economía global. De nuevo, existe mucha incertidumbre acerca de un ejercicio de este tipo, ya que la relación entre las variables principales podría no ser la misma tras la crisis del Covid-19. Por lo tanto, hay que interpretar con suma precaución las cifras que surgen como resultado de este esfuerzo más exhaustivo. Considerando esta salvedad, el panorama general de la región de América Latina y el Caribe es desalentador (Cuadro 1).

Cuadro 1. Crecimiento del PBI real a precios de mercado.

	2017	2018	2019	2020p	2021p	2022p
Argentina	2.7	-2.5	-2.2	-5.2	2.2	2.3
Belice	1.9	2.1	0.3	-3.9	1.0	1.5
Bolivia	4.2	4.2	2.7	-3.4	3.7	3.4
Brasil	1.3	1.3	1.1	-5.0	1.5	2.3
Chile	1.2	3.9	1.1	-3.0	4.8	2.8
Colombia	1.4	2.5	3.3	-2.0	3.4	3.9
Costa Rica	3.9	2.7	2.1	-3.3	4.5	3.5
Dominica	-9.5	0.5	9.6	-3.0	4.0	5.0
República Dominicana	4.7	7.0	5.1	0.0	2.5	4.0
Ecuador	2.4	1.3	0.1	-6.0	3.2	1.5
El Salvador	2.3	2.5	2.3	-4.3	4.8	3.0
Granada	4.4	4.2	3.1	-7.3	6.1	4.4
Guatemala	3.0	3.1	3.6	-1.8	4.4	3.1
Guyana	2.1	4.1	4.7	51.7	8.7	2.6
Haití	1.2	1.5	-0.9	-3.5	1.0	1.3
Honduras	4.8	3.7	2.7	-2.3	3.9	3.8
Jamaica	1.0	1.9	0.7	-2.9	1.0	2.0
México	2.1	2.1	-0.1	-6.0	2.5	2.5
Nicaragua	4.6	-4.0	-3.9	-4.3	1.9	0.7
Panamá	5.6	3.7	3.0	-2.0	4.2	4.0
Paraguay	5.0	3.4	0.0	-1.2	5.6	3.9
Perú	2.5	4.0	2.2	-4.7	6.6	3.5
Santa Lucía	2.2	1.4	1.4	-7.2	5.8	3.7
San Vicente y las Granadinas	1.0	2.0	0.4	-4.0	2.0	3.0
Surinam	1.8	2.6	2.3	-0.7	1.3	2.0
Uruguay	2.6	1.6	0.2	-2.7	5.5	3.0
América Latina y el Caribe	1.4	1.0	-0.1	-4.6	2.6	2.6

Nota: Las cifras son porcentajes. "e" significa estimado y "p" proyectado. El promedio regional no incluye Venezuela.
Fuente: Banco Mundial.

4.2.1 ASPECTO ECONÓMICO EN COLOMBIA

EN DICIEMBRE, EXPORTACIONES NO MINERO ENERGÉTICAS SUMARON US$1.548,1 MILLONES, EL VALOR MÁS ALTO PARA ESTE MES DESDE 2007



Pie de foto: Este resultado de diciembre estuvo impulsado por las exportaciones de bienes agropecuarios y de alimentos y bebidas.

- **Para todo el 2020, esta clase de exportaciones sumaron US$14.610 millones.**

En todo el 2020 se destaca el comportamiento de las ventas externas de bienes agropecuarios y de alimentos que aumentaron 6,9%.

El último mes del 2020 cerró con cifras positivas para el comercio exterior. En solo diciembre las exportaciones de bienes no minero energéticos sumaron US$1.548,1 millones, un crecimiento de 24,1% al compararlo con el mismo mes del 2019, cuando estas sumaron US$1.247 millones.

Se trata del valor mensual más alto desde marzo de 2011, cuando ascendieron a US$1.608,7 millones. Pero también es el más alto registrado para el solo mes de diciembre desde 2007, cuando esta clase de exportaciones sumaron US$1.655,2.

"Desde el Gobierno nacional destacamos este comportamiento positivo, mas teniendo en cuenta que el 2020 fue el año más difícil para el comercio exterior en el mundo. Y aún en medio de ese panorama, originado por la pandemia por el COVID-19, las exportaciones no minero energéticas tuvieron un crecimiento destacado", explicó el Ministro de Comercio, Industria y Turismo, José Manuel Restrepo Abondano.

Pero este resultado de diciembre estuvo impulsado por las exportaciones de bienes agropecuarios y de alimentos y bebidas (US$832,7 millones), que tuvieron un crecimiento de 32,9 %. Igualmente, jalonaron las ventas externas de bienes manufactureros (US$739,7 millones), que tuvieron un incremento de 7 % en el último mes del año.

Las exportaciones de productos lácteos y huevos que crecieron 196 %; o de productos como carne y preparados de carne que aumentaron 80,9 %; o de legumbres y frutas con un incremento del 89,6 %; de productos químicos orgánicos que aumentaron 63,6 %; abonos con un aumento del 60,2 %; papel y cartón con un incremento del 37,8 %; y bebidas que aumentaron 25,9 %, entre otros, impulsaron el aumento de las exportaciones no mineras en el último mes del año.

De otra parte, en lo que toca a todo el 2020, y en medio de la menor demanda mundial por el impacto de la pandemia, las exportaciones de bienes no minero energéticos sumaron US$14.610 millones, una caída de 4,6 %, frente al 2019 cuando llegaron a los US$15.309,5 millones.

La **Viceministra de Comercio Exterior, Laura Valdivieso Jiménez**, explicó que si bien no es el comportamiento deseable, sí se destacan dentro de esta clase de exportaciones las de los bienes agropecuarios y de alimentos que para el total del año crecieron 6,9 %, sumaron en 2020 US$7.872,9 millones.

"Es una buena noticia en medio de un año impactado por la pandemia, por las cuarentenas implementadas, no solo en el país sino en el mundo, todo lo cual afectó la demanda mundial. Sin duda, el comercio exterior seguirá jalonando crecimiento y el desarrollo del país", dijo la Viceministra.

Fuente:
https://www.mincit.gov.co/prensa/noticias/comercio/exportaciones-nme-sumaron-us-1-548-1-millones_04_febrero_de_2021

- **PIB DESDE EL ENFOQUE DE LA PRODUCCION**

Producto Interno Bruto (PIB)

III trimestre 2020 preliminar

Gráfico 1. Producto Interno Bruto (PIB)
Tasas de crecimiento en volumen[1]
2014-I-2020[Pr]-III



Fuente: **DANE, Cuentas nacionales**
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015
[Pr]preliminar
[p]provisional

En el tercer trimestre de 2020pr, el Producto Interno Bruto, en su serie original, decrece 9,0% respecto al mismo periodo de 2019
E
En el tercer trimestre de 2020pr, el Producto Interno Bruto, en su serie original, decrece 9,0% respecto al mismo periodo de 2019

Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida decrece 20,1% (contribuye -3,9 puntos porcentuales a la variación anual).

- Construcción decrece 26,2% (contribuye -1,8 puntos porcentuales a la variación anual).

- Explotación de minas y canteras decrece 19,1% (contribuye -1,2 puntos porcentuales a la variación anual).

Durante el año corrido de 2020, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un decrecimiento 8,1%. Esta variación se explica principalmente por:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida decrece 17,8% (contribuye -3,5 puntos porcentuales a la variación anual).

- Construcción decrece 23,4% (contribuye -1,6 puntos porcentuales a la variación anual).

- Industrias manufactureras decrece 11,1% (contribuye -1,4 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie corregida de efecto estacional y calendario crece 8,7%. Esta variación se explica principalmente por la siguiente dinámica:

- Industrias manufactureras crece 23,4%.

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 22,3%.

- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores crece 12,3%.

4.2.2 COMERCIO AL POR MAYOR Y AL POR MENOR

En el tercer trimestre de 2020pr, el valor agregado de comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida decrece 20,1% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2019pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas decrece 4,6%.

- Transporte y almacenamiento decrece 27,6%.

- Alojamiento y servicios de comida decrece 45,8%

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie corregida de efecto estacional y calendario, el valor agregado de comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida crece en 22,3%, explicado por:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas crece 19,7%.

- Transporte y almacenamiento crece 15,8%.

- Alojamiento y servicios de comida crece 60,5%

Tabla 7. Comercio al por mayor y al por menor[1]
Tasas de crecimiento en volumen[2]
2020[pr]– Tercer trimestre

Actividad económica	Tasas de crecimiento		
	Serie original		Serie corregida de efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2020[pr]- III / 2019[pr]-III	2020[pr] / 2019[pr]	2020[pr] - III / 2020[pr] - II
Comercio al por mayor y al por menor[3]	-4,6	-5,7	19,7
Transporte y almacenamiento	-27,6	-22,1	15,8
Alojamiento y servicios de comida	-45,8	-40,5	60,5
Comercio al por mayor y al por menor[1]	**-20,1**	**-17,8**	**22,3**

Fuente: DANE,Cuentas nacionales
[pr]preliminar
[1]Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida.
[2]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.
[3]Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas.

Fuente:
https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/bol_PIB_IIItrim20_producion_y_gasto.pdf

4.3 PRINCIPALES INDICADORES MACROECONÓMICOS SELECCIONADOS.

	2017	2018	2019e	2020p	2021p	2022p
Crecimiento del PIB real a precios de mercado constantes	1,4	2,5	3,3	-2,0	3,4	3,9
Inflación (precios al consumidor)	4,3	3,2	3,5	3,4	3,5	3,5
Balanza por cuenta corriente (en porcentaje del PIB)	-3,3	-3,9	-4,3	-5,3	-4,7	-4,7
Balanza fiscal (en porcentaje del PIB)	-2,3	-2,2	-2,0	-1,5	-1,2	-1,1
Deuda (en porcentaje del PIB)	49,1	52,2	50,9	53,1	51,9	49,8
Tasa de pobreza internacional (1,9 USD, PPA de 2011)[a,b]	3,9	4,1	4,0	4,3	4,3	4,1

Fuente: Banco Mundial, Práctica Mundial de Macroeconomía, Comercio e Inversión, y Práctica Mundial de Pobreza y Equidad.
Nota: e=estimado, p=proyectado.
(a) Estimaciones basadas en armonización SEDLAC, usando 2017-GEIH. Datos reales: 2017. Estimación: 2018. Proyecciones desde 2019 hasta 2021.
(b) Proyección calculando distribución neutra (2017) con traspaso a precios=1 basada en PIB per cápita en unidad monetaria local constante.

Fuente:
https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/33555/211570SP.pdf?sequence=6&isAllowed=y

- **INDICADORES ECONÓMICOS EN COLOMBIA**

4.4 CLASIFICACIÓN ACTIVIDAD ECONOMICA Y DATOS ESTADISTICOS DE LA ACTIVIDAD.

Después de analizar la realidad y pronósticos de la economía colombiana tanto en un ámbito regional, global y tomando estadísticas internas oficiales, es indispensable estudiar el sector o segmento económico donde se desarrollará nuestro objeto contractual y para eso es indispensable conocer la principal actividad económica del objeto contractual.

Con el propósito de clasificar las actividades económicas de los empresarios del país de la manera más precisa, las cámaras de comercio del país, a partir del año 2000, se rigen por la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) de todas las actividades económicas.

Para la verificación de la capacidad financiera, las entidades deberán aportar una certificación suscrita por el Representante Legal, el Contador Público y/o el Revisor Fiscal, en la que señale los índices financieros aquí solicitados. Dichos índices serán los arrojados por el ejercicio contable con corte a 31 de diciembre de 2020. Esta certificación deberá acompañarse con los certificados vigentes expedidos por la Junta Central de Contadores, de vigencia de inscripción y antecedentes disciplinarios de estos profesionales (Contador Público y/o el Revisor Fiscal).

Tabla 4. Indicadores

Indicador	Fórmula	Valor óptimo
Índice de Liquidez	$\frac{Activo\ Corriente}{Pasivo\ Corriente}$	Mayor o igual a 1,4 veces
Nivel de Endeudamiento	$\frac{Pasivo\ Total}{Activo\ Total}$	Menor o igual a 60%
Índice de cobertura de intereses	$\frac{Utilidad\ Operacional}{Gastos\ Intereses}$	Mayor o igual a 1 (veces) INDETERMINADO

Tabla 5. Indicadores

Indicador	Fórmula	Valor óptimo
Rentabilidad del Patrimonio	$\frac{Utilidad\ Operacional}{Patrimonio\ Total}$	Mayor o igual a 0.25%
Rentabilidad del Activo	$\frac{Utilidad\ Operacional}{Activo\ Total}$	Mayor o igual a 0.15%

Este indicador debe reflejar que la empresa empleando los ingresos para proyectos en el cumplimiento de su función social y no en el sostenimiento de la estructura del gasto de su administración. Entre mayor sea el resultado de este indicador, significa que la empresa está empleando los recursos en satisfacer las necesidades de la comunidad a la que representa y menos en su propia administración.

El Código CIIU fue elaborado por la Organización de Naciones Unidas y la revisión 4 es una adaptación para Colombia hecha y revisada por el DANE., y según la **CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME DE TODAS LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS** Revisión 4 adaptada para Colombia CIIU Rev. 4 A.C., De acuerdo a las 10 cotizaciones

recibidas se analizaron las actividades económicas más comunes entre estas y las empresas que puede suministrar **la ADQUISICIÓN DE REACTIVOS Y ELEMENTOS DE LABORATORIOS**, las podemos ubicar en la SECCIÓN G Comercio al por mayor y al por menor; principalmente en las actividades económicas denominadas:

4659 Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
4669 Comercio al por mayor de otros productos n.c.p.
4664 Comercio al por mayor de productos químicos básicos, cauchos y plásticos en formas primarias y productos químicos de uso agropecuario.
4690 Comercio al por mayor no especializado.

En el primer trimestre de 2020pr, el valor agregado de las industrias manufactureras decrece 0,6% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2019pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 4):

- Elaboración de productos alimenticios; elaboración de bebidas; elaboración de productos de tabaco crece 6,0%.
- Fabricación de productos textiles; confección de prendas de vestir; curtido y recurtido de cueros; fabricación de calzado; fabricación de artículos de viaje, maletas, bolsos de mano y artículos similares, y fabricación de artículos de talabartería y guarnicionería; adobo y teñido de pieles decrece 9,5%.
- Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de cestería y espartería; fabricación de papel, cartón y productos de papel y de cartón; actividades de impresión; producción de copias a partir de grabaciones originales crece 1,8%.
- Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles; fabricación de sustancias y productos químicos; fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico; fabricación de productos de caucho y de plástico; fabricación de otros productos minerales no metálicos decrece 1,6%.
- Fabricación de productos metalúrgicos básicos; fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo; fabricación de aparatos y equipo eléctrico; fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos; fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.; fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques; fabricación de otros tipos de equipo de transporte; instalación, mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo decrece 5,9%.
- Fabricación de muebles, colchones y somieres; otras industrias manufactureras decrecen 3,9%.

4.4.1 INFLACION - EXPECTATIVAS DE INFLACIÓN PARA CIERRE DE 2021 ESTÁN EN 2,58%, SEGÚN ENCUESTA DE FEDESARROLLO

La primera Encuesta de Opinión Financiera del año reportó que los analistas consideran que la inflación se ubicará en 1,68% en enero

La última Encuesta de Opinión Financiera (EOF) de Fedesarrollo reveló que para enero de 2021, 97,7% de los analistas espera que la tasa de interés de política monetaria se mantenga inalterada en 1,75%, mientras que el 2.3% espera una disminución de 25 pbs.

Para el primer mes del año el pronóstico de crecimiento para 2020 se ubicó en un rango entre -7,2% y - 6,9%, con -7% como respuesta mediana, la mediana de los pronósticos para 2021 se ubicó en 4,4%, estando en un rango entre 3,5% y 4,95%.

Diciembre de 2020

Gráfico 1. Tasa global de participación, ocupación y desempleo
Total nacional
Año (2011 – 2020)



Fuente: DANE, Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH).

Por su parte, la inflación anual se ubicó en 1,61%, superior al pronóstico de los analistas en la anterior edición de la encuesta de Fedesarrollo (1,49%). En enero, la entidad reportó que los analistas consideran que la inflación se ubicará en 1,68% . Las expectativas de inflación para el cierre de 2021 se ubicaron en 2,58%.

Para enero, los analistas consideran que la tasa de cambio se ubicará en un rango entre $3.453 y $3.500 con $3.480 como cifra mediana. La mediana de las proyecciones para el cierre de 2021 se situó en $3.410, estando en un rango entre $3.351 y $3.500.

Fuente: https://www.larepublica.co/finanzas/expectativas-de-inflacion-para-el-cierre-de-2021-se-ubican-en-258-segun-fedesarrollo-3115445 25 enero 2021

- **TASA DE DESEMPLEO**

Las tasas de empleo y desempleo, calculadas por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) son indicadores de la evolución en el tiempo de, respectivamente, la proporción de personas que, estando en edad de trabajar, se encuentran ocupadas y de la proporción de personas que, teniendo la intención de trabajar, se puedan emplear.

Para el 2020, la tasa de desempleo fue 15,9%, lo que representó un aumento de 5,4 puntos porcentuales frente al año 2019 (10,5%). La tasa global de participación se ubicó en 59,2%, lo que representó una disminución de 4,1 puntos porcentuales frente al 2019 (63,3%). Finalmente, la tasa de ocupación fue 49,8%, lo que significó una reducción de 6,8 puntos porcentuales respecto a 2019 (56,6%).

Para el 2020, las ramas que más restaron a la variación de la población ocupada fueron Comercio y reparación de vehículos; Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios y Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana con 2,1, 1,7 y 1,4 puntos porcentuales, respectivamente. Entre tanto, Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos^^ fue la única rama que contribuyó positivamente a la variación con 0,2 puntos porcentuales.

Tabla 1. Distribución porcentual, variación porcentual y contribución a la variación de la población ocupada según rama de actividad^
Total nacional
Año (2020/2019)

Rama de actividad	Total Nacional				
	Enero - diciembre 2020	Enero - diciembre 2019	Distribución (%)	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población ocupada	19.843	22.287	100,0	-2.444	
Comercio y reparación de vehículos	3.777	4.250	19,0	-473	**-2,1**
Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios	1.673	2.063	8,4	-390	**-1,7**
Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana	2.213	2.530	11,2	-317	**-1,4**
Industrias manufactureras	2.188	2.504	11,0	-316	**-1,4**
Alojamiento y servicios de comida	1.389	1.655	7,0	-266	**-1,2**
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3.336	3.521	16,8	-185	**-0,8**
Construcción	1.355	1.521	6,8	-166	**-0,7**
Transporte y almacenamiento	1.404	1.545	7,1	-141	**-0,6**
Actividades profesionales, científicas, técnicas y de servicios administrativos	1.259	1.382	6,3	-123	**-0,6**
Actividades inmobiliarias	235	282	1,2	-47	**-0,2**
Actividades financieras y de seguros	282	317	1,4	-35	**-0,2**
Información y comunicaciones	299	323	1,5	-24	**-0,1**
Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos^^	427	393	2,2	+34	**0,2**

DANE, GEIH.
^Por aproximación de decimales, la suma de las proporciones y contribuciones puede diferir ligeramente con la información del anexo estadístico.
p.p: Puntos porcentuales.
Nota: La distribución porcentual de la población ocupada puede diferir del 100% por la no inclusión de la categoría "No informa".
Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos^^ incluye la rama de Explotación de minas y canteras

Fuente:
https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ech/bol_empleo_dic_20.pdf

4.5 LISTADO DE LOS ACUERDOS POR PAÍS O UNIÓN DE PAÍSES RELACIONADOS CON COLOMBIA:



4.5.1 VALORES A PARTIR DE LOS CUALES SON APLICABLES LOS ACUERDOS COMERCIALES

Los valores en pesos colombianos de los Acuerdos Comerciales están vigentes hasta el 31 de diciembre de 2021.

Fuente: https://www.colombiacompra.gov.co/compradores/secop-i/valores-partir-de-los-cuales-son-aplicables-los-acuerdos-comerciales

Las anteriores variables, son conocidas previamente por las personas naturales o jurídicas dedicadas a la prestación de los servicios a contratar; Así que estos posibles incrementos en este punto, la entidad entiende que deben ser tomados en cuenta por lo posibles oferentes y en ningún momento el incremento de alguno o todos, puede ser trasladado a la entidad, como un sobre costo adicional, ya que ya que el incremento de estos precios son absolutamente predecibles y cuantificables, de acuerdo con el comportamiento del mercado y las políticas nacionales.

Acuerdo comercial		Entidades Estatales del nivel municipal y departamental	Entidades generales del nivel nacional	Entidades especiales del nivel nacional
Alianza Pacífico	Chile	Bienes y servicios $818.781.000 COP Servicios de construcción $20.469.524.000 COP	Bienes y servicios $204.659.000 COP Servicios de construcción $20.469.524.000 COP	Bienes y servicios $900.659.000 COP Servicios de construcción $20.469.524.000 COP
	Perú		Bienes y servicios $388.921.000 COP Servicios de construcción $20.469.524.000 COP	
	México	N/A	Bienes y servicios $204.695.000 COP Servicios de Construcción* $10'335.931 USD	Bienes y Servicios* $397,535 USD Servicios de construcción* $12'721.740 USD
Canadá		N/A	Bienes y servicios $241.786.000 COP Servicios de construcción $20.469.524.000 COP	Bienes y servicios $1.208.928.000 COP Servicios de construcción $38.687.607.000 COP
Chile		Bienes y servicios $818.650.000 COP Servicios de construcción $20.466.528.000 COP	Bienes y servicios $204.663.000 COP Servicios de construcción $20.466.258.000 COP	Bienes y servicios $900.515.000 COP Servicios de construcción $20.466.258.000 COP
Corea		Bienes y servicios $834.620.000 COP Servicios de construcción $62.596.500.000 COP (Aplica para departamentos)	Bienes y servicios $292.117.000 COP Servicios de construcción $20.865.500.000 COP	Bienes y servicios $1.669.240.000 COP Servicios de construcción $62.596.500.000 COP
Estados AELC		Bienes y servicios $818.600.000 COP Servicios de construcción $20.465.000.000 COP	Bienes y servicios $532.090.000 COP Servicios de construcción $20.465.000.000 COP	Bienes y servicios $900.460.000 COP Servicios de construcción $20.465.000.000 COP

Quiénes somos	SECOP	Tienda Virtual	Relatoría	Normativa	Transparencia	Comunicaciones y Prensa	Atención al Ciudadano
Estados Unidos y Costa Rica			Bienes y servicios $1.481.116.000 COP Servicios de construcción $20.868.078.000 COP		Bienes y servicios $241.786.000 COP Servicios de construcción $20.868.078.000 COP	Bienes y servicios $752.599.000 COP Servicios de construcción $20.868.078.000 COP	
México			N/A		Bienes y servicios* $84.918 USD Servicios de construcción* $11'039.387 USD	Bienes y servicios* $424.592 USD Servicios de construcción* $13'586.938 USD	
Triángulo Norte		El Salvador Guatemala Honduras	Límite inferior del valor de la menor cuantía de la Entidad N/A		Valor de la menor cuantía de la Entidad		
Unión Europea			Bienes y servicios $818.660.000 COP Servicios de construcción $20.466.500.000 COP		Bienes y servicios $532.129.000 COP Servicios de construcción $20.466.500.000 COP	Bienes y servicios $818.660.000 COP Servicios de construcción $20.466.500.000 COP	

Fuente: Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

Después de analizar la realidad y pronósticos de la economía colombiana tanto en un ámbito regional, global y tomando estadísticas internas oficiales, es indispensable estudiar el sector o segmento económico donde se desarrollará nuestro objeto contractual y para eso es indispensable conocer la principal actividad económica de las empresas que pueden contratar la adquisición de reactivos y elementos de laboratorio.

B.) ESTUDIO DE LA DEMANDA:

Para realizar el análisis de la demanda, se verifica el comportamiento de los procesos contractuales efectuados por la ICA en las últimas vigencias, donde se evidencia que se cuenta con antecedentes de adquisiciones con objetos que se encuentran clasificados en la misma actividad económica, con iguales o similares características técnicas y económicas solicitadas, las cuales se detallaron en el presente estudio previo.

VIGENCIA 2021

Se revisó en SECOP 2, contrataciones del Instituto y se encontraron los siguientes resultados:

Detalle del Proceso: GC-LP-012.-2021
Entidad: ICA

Tipo de Proceso	Licitación pública
Estado del Proceso	Proceso adjudicado y celebrado
Contratista	CATVER SAS inverjimsaltda Avantika YEQUIM SAS MYCLAB SAS COMERCIALIZADORA CYMA S.A.S ELEMENTOS QUIMICOS LTDA NORQUIMICOS LTDA
UNSPSC	12161500 – Indicadores y reactivos
Detalle y Cantidad del Objeto Por Contratar	ADQUISICIÓN DE REACTIVOS Y ELEMENTOS DE LABORATORIO PARA LAS DEPENDENCIAS DEL ICA (Presentación de oferta)
Cuantía Por Contratar	6.591.360.209 COP
Tipo de Contrato	Compraventa
Garantías Exigidas	Cumplimiento general. Bienes de excelente calidad.

Se concluye que el proceso de contratación actual es comparable con los anteriores procesos de contratación en: Objeto Contractual, Tipo de Proceso, Cuantía por contratar y código UNSPSC. Por esta razón dado que la necesidad y el objeto contractual requerido por la Entidad son iguales al de los años anteriores; la estructura del proceso y requerimientos de la presente contratación podrá ser soportada en forma similar a las anteriores contrataciones.

En concreto, se puede demostrar que los procesos contractuales adelantados por otras entidades estatales con similar objeto contractual.

Antecedentes externos

Detalle del Proceso: LP-024-2018 HOSMIL
Entidad: HOSPITAL MILITAR CENTRAL.

Tipo de Proceso	LICITACIÓN PÚBLICA
Estado del Proceso	Proceso adjudicado y celebrado
Contratista	LABCARE DE COLOMBIA LTDA FRESENIUS KABI ABBOTT LABORATORIES DE COLOMBIA S.A.S PRODUCTOS ROCHE S.A. BIOCIENTIFICA LTDA BECTON DICKINSON
UNSPSC	41116000 - Reactivos de analizadores clínicos y diagnósticos
Detalle y Cantidad del Objeto Por Contratar	SUMINISTRO Y ADQUISICIÓN DE INSUMOS Y REACTIVOS NECESARIOS PARA LA RECOLECCIÓN Y PROCESAMIENTO DE LAS UNIDADES DE SANGRE COLECTADAS Y LA REALIZACIÓN DE LAS PRUEBAS DE INMUNOSEROLOGÍA E INMUNOHEMATOLOGIA PARA DONANTES Y PACIENTES ATENDIDOS EN EL BANCO DE SANGRE Y SERVICIO TRANSFUSIONAL DEL HOSPITAL MILITAR CENTRAL
Cuantía Por Contratar	4.012.481.808 COP
Tipo de Contrato	Suministros
Garantías Exigidas	Cumplimiento general. Pago de salarios Calidad y correcto funcionamiento de los bienes

En concreto, se puede demostrar que los procesos contractuales adelantados por otras entidades estatales con similar objeto contractual son comparables con el proceso que se pretende adelantar por el Instituto Colombiano Agropecuario.

4.5 ¿QUIÉN VENDE?

El presente proceso de contratación sea adjudicado a una Persona Natural o Jurídica que cuente con la capacidad e idoneidad en la Ejecución del Contrato a celebrar.

a. Persona Natural: Las personas Naturales que su actividad comercial corresponde a la realización de actividades iguales o similares a la del objeto contractual.

b. Persona jurídica: La persona jurídica deberá tener dentro de su objeto social la realización de actividades iguales o similares a la del objeto contractual. Capacidad legal y operativa para realizar las actividades a que se refieren las especificaciones del contrato a celebrar.

El comité económico estructurador en su estudio del sector determinó que existen empresas (posibles proveedores interesados) que ofertan este tipo de bienes, e identificó los proveedores en el mercado de los servicios que se pretenden adquirir mediante este proceso son ofrecidos por empresas en Colombia las cuales cuentan con la capacidad técnica y la experiencia para cumplir exigidas en el presente proceso, sin tener que recurrir a compañías en el exterior que lo puedan proveer, disminuyendo costos y optimizandolos recursos asignados, además de apoyar el desarrollo de la industria nacional, a continuación, se citan algunas empresas que están inscritas de las cuales 17 están interesadas en el proceso como lo muestra el portal transaccional SECOP II.



Del análisis de las variables económicas que puede afectar el desarrollo de este proceso se puede pronosticar que el proceso de contratación no se verá afectado por variaciones macro-económicas, si bien la emergencia mundial que se ha derivado de la pandemia afecto y seguirá con afectaciones en la economía mundial, los gobiernos han tomado las medidas para mitigar esos efectos nocivos, y Colombia se adaptada de buena manera a esta emergencia, lo que le permiten al ICA desarrollar los procesos de contratación con todas las garantías de cumplimiento y estabilidad en términos financieros, todo basados en los datos arrojados en este análisis del sector.

Verificada la información antes relacionada, y de igual forma las diferentes empresas que a nivel Nacional ofrecen este tipo de servicios, se observa pocos oferentes con la capacidad e infraestructura para la adquisición de los mismos.





En consecuencia, la entidad en su parte técnica solicito cotizaciones varias empresas que pueden suministrar estos servicios y respondieron 10 empresas **(NORQUIMICOS LTDA, DISPROQUILAB LTDA, PURIFICACION Y ANALISIS DE FLUIDOS S.A.S, BIOCOLLTDA, EQUIPOS Y LABORATORIO DE COLOMBIA S.A.S, ANNAR DIAGNOSTICA IMPORT S.A.S., CASA CIENTIFICA BLANCO Y COMPAÑIA SAS, MYCLAB SAS, INSOLAB, AVANTIKA** Con base en las mismas el comité técnico estructurador reviso y avalo las cotizaciones allegadas.

4.5 ANÁLISIS ECONÓMICO DE PROYECCIÓN DE PRECIO COMO SOPORTE DEL VALOR DEL CONTRATO VALOR ESTIMADO PARA LA CONTRATACIÓN. (Anexo A)

VALOR ESTIMADO PARA LA CONTRATACIÓN: Se puede afirmar que el valor estimado para el presente proceso de selección, asciende hasta la suma de SEIS MIL QUINIENTOS NOVENTA Y UN MILLONES TRESCIENTOS SESENTA MIL DOSCIENTOS NUEVE PESOS **CINCO MIL SETECIENTOS VEINTISIETE MILLONES NOVECIENTOS DOS MIL SEISCIENTOS ONCE DE PESOS M/CTE ($5.727.902.611) INCLUIDO IVA. Monto agotable**

Nota: La entidad se reserva el derecho de aumentar cantidades atendiendo las necesidades y si el presupuesto lo permite.

Los preciso de referencia están en el anexo económico

- **PRECIOS NACIONALES DE ELEMENTOS Y REACTIVOS DE LABORATORIOS.**

El precio de los **ELEMENTOS Y REACTIVOS DE LABORATORIOS** está sujeto a la variable TRM, el cierre 31 de diciembre de 2020 la TRM cerró en $3.432,50. Puede evidenciarse que hubo un incremento en el valor de la TMR respecto al valor que tuvo el 31 de diciembre de 2019. Lo anterior, teniendo en cuenta que al 31 de diciembre de 2019 la TRM se fijó en un valor de $3.277,14, presentándose de esta manera una variación porcentual del 4,74 % en el valor de dicho indicador.

Se ha presentado una tendencia alcista tal como se indica en el análisis de las variables macroeconómicas, estas variaciones interfieren directamente en los precios de bienes importados. Esta variable TRM es directamente proporcionalal

precio ofertado por los **ELEMENTOS Y REACTIVOS DE LABORATORIOS** demandados en este proceso.

FORMA DE PAGO:

El Instituto Colombiano Agropecuario ICA, pagará al contratista, a través del Grupo de Gestión Financiera de la entidad en Bogotá D.C., el valor del contrato EN PAGOS PARCIALES DE ACUERDO A LAS ENTREGAS, de los reactivos y/o elementos que haga el contratista, dentro de los treinta (30) días calendarios siguientes a la presentación de la factura, con la certificación de recibo a satisfacción por parte de los supervisores y validación del cumplimiento de todos los requisitos administrativos y fiscales..

Los pagos a que se obliga el Instituto Colombiano Agropecuario ICA en virtud del contrato que se llegue a celebrar, se sujetarán a las apropiaciones y disponibilidades presupuestales correspondientes, una vez se encuentre asignado y aprobado el P.A.C. (Programa Anual Mensualidad de Caja) por parte de la Dirección del Tesoro Nacional al Instituto.

Para la realización de los desembolsos por parte del ICA, el proponente seleccionado, deberá aportar certificación reciente expedida por una entidad bancaria en la que conste que es titular de una cuenta de ahorros o corriente, el nombre de la entidad bancaria y el número de la cuenta.

Finalmente, Para la realización del respectivo pago, el contratista favorecido con la adjudicación del contrato deberá allegar la(s) certificación(es) expedida(s) por el(los) revisor(es) fiscal(es) si el(los) mismo(s) se requiere(n) legalmente o por el representante legal, según corresponda, en la(s) que conste que el contratista o sus integrantes si es un consorcio o unión temporal durante el periodo de ejecución contractual respectivo ha(n) efectuado el pago de aportes al Sistema General de Seguridad Social (salud, pensiones, riesgos profesionales) y parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, ICBF Y SENA), de acuerdo con lo establecido en el Artículo 50 de la Ley 789 de 2002, modificado por la Ley 828 de 2003 y lo establecido en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

Si el Contratista no presenta la cuenta con sus soportes respectivos dentro de la vigencia fiscal correspondiente, no podrá hacer ninguna reclamación judicial o extrajudicial de actualizaciones, intereses o sobrecostos sobre el valor de la cuenta.

5. FACTORES DE SELECCIÓN

La primera parte de la evaluación consistirá en la verificación del cumplimiento de los requisitos habilitantes por parte de las ofertas de los proponentes, las cuales deberán ajustarse a todas las exigencias y requerimientos mínimos establecidos en los pliegos de condiciones y serán discriminados de la siguiente manera:

FACTORES DE VERIFICACIÓN	CUMPLIMIENTO
Capacidad jurídica	Cumple / No cumple
Capacidad financiera y organizacional	Cumple / No cumple
Capacidad técnica y experiencia del proponente	Cumple / No cumple

5.1. CAPACIDAD JURÍDICA

5.1.1. Carta de presentación de la propuesta -

Debe estar firmada por el proponente persona natural, o el representante legal de la persona jurídica o, por el representante de la Unión Temporal o Consorcio. En caso de suscribirse la propuesta mediante apoderado, debe anexarse con la carta de presentación de la oferta el poder debidamente conferido ante notario público o autoridad judicial competente donde se indique expresamente que cuenta con poder para suscribir la propuesta en el monto señalado y si dispone por el poderdante en caso de ser beneficiario de la adjudicación, suscribir el contrato respectivo. En este último evento el poder deberá ser anexado con esas formalidades junto con la carta de presentación de la propuesta so pena de rechazo.

Antecediendo a la firma, se debe indicar en forma clara el nombre de la persona que suscribe la oferta.

En esta carta el proponente deberá manifestar bajo la gravedad del juramento que no se encuentra incurso en ninguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad o en las prohibiciones establecidas en la Constitución Política o en la Ley. En el caso de los consorcios o uniones temporales, dicha manifestación debe hacerse por el representante del mismo de acuerdo con el documento de conformación del consorcio o unión temporal, en los términos señalados en el **Anexo No. 4**.

Antecediendo a la firma, se debe indicar en forma clara el nombre de la persona que suscribe la oferta, conforme lo establecido en el Anexo 2 del pliego de condiciones.

5.1.2. CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL DEL PROPONENTE Y/O REGISTRO MERCANTIL

5.1.2.1. PERSONAS JURIDICAS

Si el proponente es una persona jurídica, deberá junto con su propuesta adjuntar a la misma el certificado de existencia y representación legal, expedido por la Cámara de Comercio o la autoridad competente, cuya fecha de expedición no podrá ser superior a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha del cierre del presente proceso. El objeto social debe permitir la actividad, gestión y operación que se solicita en este proceso.

Así mismo para contratar, la persona jurídica proponente debe demostrar que su duración no será inferior a la del plazo del contrato y un (1) año más de conformidad con el inciso 2 del Artículo 6 de la Ley 80 de 1993.

Además, cuando el representante legal tenga restricciones para contraer obligaciones, deberá adjuntar la autorización expresa del órgano social competente (Asamblea, Junta Directiva, etc.), en la que conste que está plenamente facultado para celebrar actos y/o contratos hasta por el valor del presupuesto oficial fijado, debidamente suscrito y expedido con anterioridad a la presentación de la propuesta.

Cuando el proponente fuere una persona jurídica sin ánimo de lucro domiciliada en Bogotá, D.C., el proponente deberá presentar el Certificado de inspección, vigilancia y control con una vigencia máxima de treinta (30) días calendario anteriores a la fecha definitiva de cierre del presente proceso de selección, expedido por la Subdirección Distrital de Inspección, Vigilancia y Control de Personas Jurídicas, sin ánimo de lucro- Superpersonas Jurídicas y/o la Entidad que ejerza el control y

vigilancia, en el cual conste que la sociedad puede ejercer su objeto social, cumple con los requisitos exigidos y no tiene sanciones o límites a su ejercicio social. Así mismo, su objeto social debe corresponder al objeto del presente proceso de selección o actividades afines

NOTA: En el caso en que el proponente allegue el certificado de existencia y representación legal y el registro único de proponentes, con una vigencia superior a los treinta (30) días al cierre del proceso, la vigencia de estos certificados será verificada por la entidad en el portal de SECOP II Colombia Compra Eficiente, realizando la verificación con la información allí contenida.

5.1.2.2. PERSONAS NATURALES

Si el proponente es una persona natural deberá presentar el certificado de matrícula mercantil expedido por la Cámara de Comercio respectiva dentro de los 30 días calendario anteriores a la fecha definitiva de cierre del proceso de selección.

La matrícula mercantil debe estar debidamente renovada en la presente vigencia antes del cierre del proceso de selección.

NOTA. Con excepción a las personas que ejercen prestación de servicios inherentes a las profesiones liberales de conformidad con el Numeral 5 del Art. 23 del Código de Comercio.

5.1.2.3. PERSONAS JURÍDICAS PRIVADAS EXTRANJERAS Y PERSONAS NATURALES EXTRANJERAS

Las personas jurídicas extranjeras deben acreditar su existencia y representación legal con el documento idóneo expedido por la autoridad competente en el país de su domicilio no anterior a tres (3) meses desde la fecha de presentación de la Oferta, en el cual conste su existencia, fecha de constitución, objeto, duración, nombre representante legal, o nombre de la persona que tenga la capacidad de comprometerla jurídicamente, y sus facultades, señalando expresamente que el representante no tiene limitaciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, o aportando la autorización o documento correspondiente del órgano directo que lo faculta.

Los Proponentes deben entregar con su Oferta los documentos otorgados en el exterior sin que sea necesaria su legalización. Para firmar el Contrato, el Proponente que resulte adjudicatario debe presentar los documentos otorgados en el extranjero, legalizados de acuerdo con lo previsto en el artículo 251 del Código General del Proceso.

Las personas naturales extranjeras sin residencia en Colombia, y las personas jurídicas extranjeras sin domicilio en Colombia, deberán constituir un apoderado domiciliado en nuestro país, debidamente facultado para presentar la oferta, participar y comprometer a su representado en las diferentes instancias del proceso, suscribir los documentos y declaraciones que se requieran, así como el contrato, suministrar la información que le sea solicitada, y demás actos necesarios de acuerdo con la Ley, el pliego de condiciones electrónico o formulario electrónico y documento complementario al mismo.

Las personas extranjeras que participen en Consorcio, Unión Temporal o en promesas de sociedad futura podrán constituir un solo apoderado común y, en tal caso, bastará para todos los efectos la presentación del poder común otorgado por todos los integrantes, con los requisitos de autenticación, consularización y/o apostille y traducción exigidos en el Código de Comercio de Colombia, además de los señalados en este pliego. El poder podrá otorgarse en el mismo acto de constitución del Consorcio, Unión Temporal o en la promesa de sociedad futura

5.1.2.4. PROPUESTAS CONJUNTAS (CONSORCIOS O UNIONES TEMPORALES)

Si la oferta es presentada por un Consorcio o una Unión Temporal conformado por naturales nacionales o extranjeras, personas jurídicas nacionales o extranjeras con o sin sucursal domiciliada en Colombia, debe anexar el documento suscrito por sus integrantes, en el cual se demuestre el estricto cumplimiento a lo establecido en el artículo 7o. de la ley 80 de 1993, donde se debe como mínimo:

a- Indicar en forma expresa si su participación es a título de CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL

b- Designar la persona, que para todos los efectos, representará el consorcio o la unión temporal.

c- Señalar las reglas básicas que regulen las relaciones entre los miembros del consorcio o la unión temporal y sus respectivas responsabilidades.

d- Señalar en forma clara y precisa, en el caso de la UNIÓN TEMPORAL, los términos y extensión de la participación en la propuesta y en su ejecución y las obligaciones y responsabilidades de cada uno en la ejecución del contrato, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo del ICA.

e- Señalar la duración del mismo que no deberá ser inferior a la duración del contrato y un año más.

f- Si los miembros del consorcio o la unión temporal o alguno de ellos, es persona jurídica, debe adjuntar a la propuesta el certificado de existencia y representación legal o su documento equivalente para las personas extranjeras naturales o jurídicas sin sucursal domiciliada en Colombia, atendiendo lo exigido para estos documentos en el presente pliego de condiciones

En caso de resultar favorecidos con la adjudicación de la contratación, para el registro del contrato en el aplicativo SIIF y dentro del término que establezca la entidad, se debe presentar el RUT del consorcio o unión temporal constituida.

En atención a lo dispuesto en el artículo 11 del Decreto 3050 de 1997, los integrantes del Consorcio o Unión Temporal en el documento de constitución y para efectos del pago, en relación con la facturación deben tener en cuenta lo siguiente solo en caso de resultar adjudicatario:

Sin perjuicio de la obligación de registrar y declarar de manera independiente los ingresos, costos y deducciones que incumben a los miembros del consorcio o unión temporal, para efectos del cumplimiento de la obligación formal de expedir factura, existirá la opción de que tales consorcios o uniones temporales lo hagan a nombre propio y en representación de sus miembros, o en forma separada o conjunta cada uno de los miembros de consorcio o unión temporal.

Cuando la facturación la efectúe el consorcio o unión temporal bajo su propio NIT, ésta, además de señalar el porcentaje o valor del ingreso que corresponda a cada uno de los miembros del consorcio o unión temporal, indicará el nombre o razón social y el NIT de cada uno de ellos. Estas facturas deberán cumplir los requisitos señalados en las disposiciones legales y reglamentarias.

En el evento previsto en el inciso anterior, quien efectúe el pago o abono en cuenta deberá practicar al consorcio o unión temporal la respectiva retención en la fuente a título de renta, y corresponderá a cada uno de sus miembros asumir la retención en la fuente a prorrata de su participación en el ingreso facturado.

El impuesto sobre las ventas discriminado en la factura que expida el consorcio o unión temporal, deberá ser distribuido a cada uno de los miembros de acuerdo con su participación en las actividades gravadas que dieron lugar al impuesto, para efectos de ser declarado.

La factura expedida en cumplimiento de estas disposiciones servirá para soportar los costos y gastos, y los impuestos descontables de quienes efectúen los pagos correspondientes, para efectos del impuesto sobre la renta y del impuesto sobre las ventas.

Si el consorcio o unión temporal va a facturar con su propio NIT, debe indicar el número de éste. Además, se debe señalar el porcentaje o valor del contrato que corresponda a cada uno de los integrantes, el nombre o razón social y el NIT de cada uno de ellos.

Para éstos efectos, se sugiere seguir el modelo del **Anexo 4.**

En caso de requerirse aclaraciones sobre los términos consignados en el documento de conformación del consorcio o unión temporal, el Instituto Colombiano Agropecuario "ICA" las solicitará.

NOTA: En todo caso, la fecha de constitución del consorcio o de la unión temporal deberá ser anterior al cierre del plazo para presentar propuestas en este proceso, si el acta de constitución tiene fecha posterior al mencionado cierre, la propuesta se rechazará, por cuanto en ningún caso es admisible que se acrediten circunstancias ocurridas con posterioridad al cierre del indicado plazo.

5.1.2.5. PERSONAS EXTRANJERAS

Las personas jurídicas extranjeras con sucursal en Colombia, que pretendan presentar propuesta deberán adjuntar a la misma el respectivo certificado de la cámara de comercio de su domicilio, de conformidad con lo establecido en condiciones electrónico o formulario electrónico y documento complementario al Pliego de Condiciones·

Las personas jurídicas extranjeras sin sucursal en Colombia deberán acreditar su existencia y representación legal conforme a la legislación de su país de origen, a través de documento expedido dentro del mes anterior al cierre del proceso acompañado de traducción simple al idioma español. En todo caso esta información podrá ser certificada directamente por el representante legal o por los organismos competentes de la sociedad en caso que no se encuentre incorporada en el certificado mencionado, de acuerdo con las leyes que rijan este tipo de actos en el país de origen.

Las sociedades extranjeras sin sucursal en Colombia podrán presentar propuesta mediante apoderado debidamente constituido, con domicilio en Colombia y ampliamente facultado para presentar la propuesta, para suscribir el contrato, así como para representarlas judicial y extrajudicialmente. Deberán mantener dicho apoderado por el término de vigencia del contrato y mínimo seis (6) meses más, salvo que de conformidad con las normas legales vigentes tengan la obligación de establecer sucursal en Colombia.

En todo caso el oferente extranjero deberá cumplir con los mismos requisitos, procedimientos, permisos, licencias previsto para el oferente colombiano y acreditar su plena capacidad para contratar y obligarse conforme a la legislación de su país, de acuerdo a lo señalado en el artículo 3º de la ley 816 de 2003 y demás normas concordantes.

Se advierte que los documentos expedidos por particulares no requieren legalización. En relación con los documentos

públicos, se anota que por medio de la ley 455 del 4 de agosto de 1998, el Congreso Nacional aprobó la "Convención sobre la abolición del requisito de legalización para documentos públicos extranjeros" la cual entró en vigencia en Colombia a partir del 30 de enero de 2000 y suprimió la exigencia de legalización diplomática o consular para los documentos públicos que han sido ejecutados en el territorio de un Estado parte y que deben ser presentados en el territorio de otro Estado parte del convenio.

De conformidad con lo anterior y según lo expone el Ministerio de Relaciones Exteriores en la Circular AC/LG/641/2001 de fecha 24 de enero de 2001, los documentos públicos provenientes de los Estados parte y contemplados en la convención, no requieren de la autenticación consular ni de la posterior legalización por parte del Ministerio de Relaciones Exteriores al entrar en vigencia el convenio, y por lo tanto, deben ser admitidos tan solo con el sello de APOSTILLE colocado por la autoridad competente designada por el país que produjo el documento. Se excluyen del convenio los documentos expedidos por agentes diplomáticos o consulares y los documentos administrativos que se ocupen directamente de operaciones comerciales o aduaneras.

Los documentos expedidos por Estados que no forman parte de la convención seguirán requiriendo de la autenticación consular y de la posterior legalización ante la cancillería Colombia.

Si la propuesta fuere suscrita por una persona jurídica extranjera a través de la sucursal que se encuentre abierta en Colombia y/o representante de esta, deberá acreditarse la capacidad jurídica de la sucursal y/o de su representante mediante la presentación del original del certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio de la ciudad de la república de Colombia en la cual se encuentre establecida la sucursal cuya fecha de expedición deberá ser dentro de los treinta (30) días anteriores a la fecha de presentación de la propuesta.

NOTA: PROPUESTA POR INTERMEDIO DE UN REPRESENTANTE

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 proyecto de pliego de condiciones electrónico, así como para representarla judicial o extrajudicialmente, lo cual debe acompañar a la propuesta el PODER correspondiente, con constancia de presentación personal del poderdante que lo acredita como tal de conformidad con la ley.

5.1.3. GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA ACOMPAÑADA DE SUS CONDICIONES GENERALES

El proponente debe allegar con su propuesta de acuerdo con el artículo 7 de la ley 1150 de 2007, y el artículo 2.2.1.2.3.1.1 del Decreto 1082 de 2015, garantía que ampare los perjuicios causados por incumplimiento en el ofrecimiento de la propuesta.

De conformidad con al citado artículo, los oferentes podrán otorgar como garantías, cualquiera de las siguientes: Contrato de seguro contenido en una póliza, Patrimonio autónomo y Garantía Bancaria.

En todo caso, tratándose de pólizas, las mismas no expirarán por falta de pago de la prima o por revocatoria unilateral.

A la propuesta deberá anexarse el original de la correspondiente póliza debidamente firmada por el proponente con la siguiente información:

a. **Beneficiario**: El **INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO ICA, Nit 899.999.069-7**.

b. **Afianzado**: Nombre del Oferente. Cuando el ofrecimiento sea presentado por un proponente plural bajo la figura de unión temporal, consorcio o contrato de asociación futura, la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del proponente plural.

c. **Vigencia:** La vigencia no será inferior a noventa (90) días calendario, contados a partir de la primera fecha de cierre del plazo para la presentación de propuestas dentro del presente proceso.

d. **Cuantía**: La garantía deberá constituirse por el diez (10%) del valor total de la oferta.

e. **Expedición**: Las garantías deben ser expedidas por compañías de seguros legalmente autorizadas para funcionar en Colombia, en garantías bancarias y en general, en los demás mecanismos de cobertura del riesgo autorizados por el reglamento para el efecto, es decir cualquiera de las establecidas en el artículo 2.2.1.2.3.1.9 del Decreto 1082 de 2015.

Si la oferta se presenta en forma conjunta, es decir, bajo la modalidad de **CONSORCIO, UNIÓN TEMPORAL o PROMESA DE SOCIEDAD FUTURA**, la garantía de la seriedad de la propuesta se tomará a nombre del consorcio o unión temporal, indicando sus integrantes y porcentaje de participación y deberá estar firmada por el representante del mismo.

En los procesos de contratación, las personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia podrán otorgar como garantías, **cartas de crédito stand by**, expedidas en el exterior.

Si el proponente es persona natural y tiene establecimiento de comercio, el tomador debe ser la persona natural y no su establecimiento de comercio, y Si el PROPONENTE es una persona jurídica, la garantía debe tomarse de conformidad con el nombre o razón social que figura en el certificado de existencia y representación legal de la Cámara de Comercio respectiva.

De presentarse error en el nombre del beneficiario, tomador, vigencia, monto asegurado, no estar referida al presente proceso de selección, no encontrarse firmada por el tomador, o no se allegaren las condiciones generales, el ICA solicitará las correcciones del caso, de no subsanarlas generará el rechazo de la propuesta.

En caso que la fecha de cierre del presente proceso de selección se amplíe, debe tenerse en cuenta la nueva fecha para efecto de la vigencia de la póliza.

La garantía de seriedad de la oferta cubrirá la sanción derivada del incumplimiento de la oferta, en los siguientes eventos:

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

Una vez adjudicado el contrato resultante del proceso de selección, será devuelta la garantía de seriedad a solicitud de los oferentes, quienes deberán retirarla en el Grupo de Gestión Contractual del El Instituto Colombiano Agropecuario ICA.

Si el oferente favorecido con la adjudicación no suscribe el contrato, el ICA exigirá al oferente clasificado en segundo lugar la prórroga de la vigencia de la garantía de seriedad de la propuesta, hasta el perfeccionamiento del contrato y así sucesivamente a los demás oferentes, siempre y cuando su propuesta sea favorable para el ICA, conforme a lo previsto en este pliego.

5.1.4. CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN Y CLASIFICACIÓN EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES -RUP, EXPEDIDO POR LA CÁMARA DE COMERCIO.

Todos los proponentes que demuestren interés en participar en el presente proceso de contratación, deberán estar inscritos en el Registro Único de Proponentes con el fin de que la entidad realice la verificación correspondiente, 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 el Decreto 1082 de 2015, inscripción y/o actualización y/o renovación que debe estar en **firme y vigente**, para lo cual deberán allegar el certificado de inscripción y clasificación en el RUP, expedido por respectiva la Cámara de Comercio cuya fecha de expedición no sea superior a **TREINTA (30) días anteriores al cierre del proceso de selección**.

De acuerdo a lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, "*las personas naturales y jurídicas, nacionales o extranjeras, con domicilio en Colombia, interesadas en participar en Procesos de Contratación convocados por las Entidades Estatales, deben estar inscritas en el RUP, salvo las excepciones previstas de forma taxativa en la ley*".

Del articulo antes mencionado, se concluye que, las personas naturales extranjeras sin domicilio en el país y las personas jurídicas privadas extranjeras que no tengan establecida sucursal en Colombia, no están obligadas a inscribirse en el Registro Único de proponentes - RUP.

El oferente debe tener en cuenta que en virtud de la renovación que por el ministerio de la Ley debe realizarse a más tardar el quinto (5) día hábil del mes de abril de cada año, este certificado debe encontrarse vigente por el tiempo de ejecución del contrato y hasta la liquidación del mismo.

Nota 1: De conformidad con lo consagrado en el artículo 6 de la ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 221 del Decreto 019 de 2012, la inscripción del proponente debe encontrarse vigente y en firme para el momento de la verificación de este requisito.

Nota 2: De acuerdo con lo señalado en el artículo 6.3 de la ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 221 del Decreto 019 de 2012, "Certificado" *"El Certificado será plena prueba de las circunstancias que en ella se hagan constar y que hayan sido verificadas por las Cámaras de Comercio*". La firmeza de la inscripción se adquiere pasados diez (10) días hábiles siguientes a la publicación sin que se haya presentado recurso de reposición en contra de la información inscrita.

De igual forma se advierte que quienes aspiren a celebrar contratos con las entidades estatales de conformidad con el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012, y que no se hayan inscrito en el Registro Único de Proponentes, deberán inscribirse cumpliendo los requisitos establecidos en el Decreto 1082 de 2015, sin dejar de lado el régimen de transición establecido en la misma norma.

5.1.5. CERTIFICACIÓN SOBRE EL PAGO DE APORTES AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES. (CUMPLIMIENTO ARTÍCULO 50 DE LA LEY 789 DE 2002 - LEY 828 DE 2003 Y ARTÍCULO 23 LEY 1150 DE 2007):

Los proponentes deberán acreditar que se encuentran al día con el pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral (salud, pensiones, riesgos profesionales y a cajas de compensación familiar, ICBF y SENA), cuando a ello hubiere lugar (Artículo 50 Ley 789 de 2002 y demás normas complementarias y modificatorias).

Dicha certificación deberá encontrarse suscrita por la persona natural o su contador, o por el revisor fiscal o representante legal de la persona jurídica, según sea el caso.

Cuando el PROPONENTE sea un Consorcio o una Unión Temporal, cada una de las personas naturales o jurídicas que lo integran deberán certificar que se encuentran en cumplimiento de la anterior obligación y en el evento de resultar adjudicatarios, al momento de suscribir el contrato correspondiente.

De acuerdo con lo establecido en el Decreto Reglamentario No. 2286 de 2003, los proponentes que se encuentren excluidos del pago de los aportes al régimen de subsidio familiar, SENA e ICBF, deberán acreditar dicha situación presentando el certificado de exclusión emitido por la Caja de Compensación Familiar a la cual se encuentren afiliados o por el SENA y el ICBF cuando les corresponda certificarlo.

Cuando el PROPONENTE extranjero, sea persona natural sin domicilio en Colombia o persona jurídica extranjera que no tenga establecida sucursal en Colombia, deberá adjuntar a su propuesta la certificación de pago de aportes parafiscales o afiliaciones al sistema de seguridad social del país de origen donde pertenece la empresa extranjera.

El documento deberá certificar que, a la presentación de su oferta, el proponente ha realizado el pago de los aportes correspondientes a la nómina de los últimos seis (6) meses, en los cuales se haya causado la obligación de efectuar dichos pagos. En el caso en que la sociedad no tenga más de 6 meses de constituida, deberá acreditar el pago a partir de la fecha de constitución.

Para el caso en que el PROPONENTE tenga un acuerdo de pago vigente, debe certificar que se encuentra al día con los pagos acordados en el mismo a la fecha del cierre de la presente modalidad de selección.

Este requisito deberá acreditarse, además, para la realización de cada pago derivado del contrato que se celebre como resultado del presente proceso de selección, de acuerdo con el parágrafo 1° del artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

La entidad se reserva el derecho de verificar con las respectivas Entidades la información que suministran los proponentes. Si se advierten discrepancias entre la información suministrada y lo establecido por la entidad, la propuesta será rechazada.

Tenga en cuenta que el revisor fiscal debe figurar inscrito en el certificado de la Cámara de Comercio.

En todo caso se deberá anexar la documentación del revisor fiscal o el contador público que emita la certificación

(copia de cedula de ciudadanía, tarjeta profesional, certificado de antecedentes expedido por Junta Central de Contadores)

Nota 1: En caso de Consorcio o Unión Temporal esta certificación debe ser, además, presentada por cada una de las empresas que lo conforman.

Nota 2: Cuando el proponente no allegue con su oferta la certificación de que trata este numeral o la misma requiera aclaraciones, la entidad la solicitará, quien contará con el término establecido en el cronograma del proceso para allegarla.

5.1.6. COMPROMISO DE TRANSPARENCIA

El compromiso de trasparencia tiene como fin apoyar la acción del Estado Colombiano y del Instituto, para fortalecer la transparencia de los procesos de contratación, el cual deberá ser suscrito por todos los proponentes sean persona natural o jurídica colombiana o persona natural o jurídica extranjera con o sin domicilio en Colombia, bajo la gravedad de juramento, el que se entiende prestado con la suscripción del **Anexo 2 Carta de presentación de la propuesta** y **Anexo 3 Carta de compromiso de transparencia.**

En caso que la propuesta sea presentada por consorcio o unión temporal, este compromiso debe ser presentado por cada una de las empresas que conforman el consorcio o unión temporal

En caso de que el Instituto advierta hechos constitutivos de corrupción de parte de un proponente durante el proceso de selección, sin perjuicio de las acciones legales a que hubiere lugar, rechazara la respectiva propuesta.

En caso de que el Instituto advierta hechos constitutivos de corrupción de parte de un proponente durante el proceso de selección, sin perjuicio de las acciones legales a que hubiere lugar, rechazara la respectiva propuesta.

5.1.7. VERIFICACIÓN DE INHABILIDADES ESTABLECIDAS EN EL ARTÍCULO 90 DE LA LEY 1474 DE 2011

LA ENTIDAD verificará en el Registro Único de Proponentes -RUP- que El PROPONENTE, ya sea persona natural o jurídica, nacional o extranjera con domicilio o sucursal en Colombia, o cada uno de los integrantes del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, NO se encuentre incurso en cualquiera de las inhabilidades establecidas en el artículo 90 de la ley 1474 de 2011.

Acerca de las excepciones a las inhabilidades e incompatibilidades, se observarán las indicadas en el artículo 10° de la Ley 80 de 1993 y disposiciones concordantes y complementarias.

Igualmente, si de acuerdo a la entrada en vigencia de la ley 1474 de 2011, con posterioridad a ésta, el oferente se encuentra en curso en algunas de las causales de inhabilidad señaladas en el artículo 90 de la citada ley, se le rechazará su oferta.

La inhabilidad se extenderá por un término de tres (3) años, contados a partir de la inscripción de la última multa o incumplimiento en el Registro Único de Proponentes, de acuerdo con la información remitida por las entidades públicas.

5.1.8. CERTIFICACIÓN DONDE SE ACREDITE SI CUENTA CON PERSONAL DISCAPACITADO.

Si el proponente tiene personal vinculado laboralmente en condiciones de discapacidad, por lo menos con un mínimo del 10% de sus empleados, de acuerdo a lo establecido en la ley 361 de 1997, deberán acreditar con la oferta el certificado expedido por la Oficina del Trabajo de la respectiva zona, que hayan sido contratados con por los menos un (1) año de anterioridad. **Adicionalmente deberá certificar que mantendrá dicho personal por un lapso igual al de la contratación.**

En el caso de consorcios o uniones temporales cada uno de los integrantes que presente esta condición, debe acreditarla.

EN CASO, DE NO APORTAR CON LA PROPUESTA LA CERTIFICACIÓN QUE ACREDITE TAL CONDICIÓN, SE PRESUMIRÁ QUE EL PROPONENTE NO CUENTA CON PERSONAL DISCAPACITADO SUPERIOR AL 10% EN SU NÓMINA, POR LO TANTO, AL NO ADJUNTAR EL DOCUMENTO O CERTIFICACIÓN ASUME Y ACEPTA EL RIESGO CON LA PRESENTACIÓN DE LA OFERTA EN CASO DE PRESENTARSE UN EMPATE Y DETERMINAR EL ORDEN DE ELEGIBILIDAD.

5.1.9. CERTIFICACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN Y REGISTRO DE SANCIONES Y CAUSAS DE INHABILIDAD –SIRI– VIGENTE, EXPEDIDO POR LA PROCURADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN.

El oferente podrá aportar o la entidad consultará y verificara que los proponentes (Persona Jurídica y Representante Legal o cualquiera de los integrantes del consorcio o unión temporal), no se encuentren reportados con inhabilidades o incompatibilidades para contratar con el estado, para lo cual accederán a la página web de la Procuraduría General de la Nación, y generarán el **certificado** de antecedentes disciplinarios de quienes van a participar en el presente proceso, de conformidad con lo establecido en la Ley 1238 de 2008.

Las empresas extranjeras sin domicilio en Colombia y sus representantes legales, deberán acreditar bajo la gravedad de juramento de no encontrarse incurso en causales de inhabilidad o incompatibilidades, así como de no tener sanciones disciplinarias, para contratar con el Estado Colombiano.

En caso que el proponente o alguno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal, se encuentre inhabilitado, se le rechazará su propuesta y no podrá contratar con el Instituto, salvo que acredite que tiene un acuerdo de pago vigente y que está cumpliendo con el mismo o que se encuentra habilitado para contratar.

5.1.10. BOLETÍN DE RESPONSABLES FISCALES

El oferente podrá aportar o la entidad consultará y verificará que los proponentes (Persona Jurídica y Representante Legal o cualquiera de los integrantes del consorcio o unión temporal), no se encuentren reportados en el último boletín de responsables fiscales expedido por la Contraloría General de la República.

Las empresas extranjeras sin domicilio en Colombia y sus representantes legales, deberán acreditar bajo la gravedad de juramento que no se encuentran condenados o sancionados por delitos o hechos que atenten contra la administración

pública en su país de origen o haber sido condenado por delitos comerciales o trasnacionales.

En caso que el proponente o alguno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal, se encuentre relacionado en el boletín, se le rechazará su propuesta y no podrá contratar con el Instituto, salvo que acredite que tiene un acuerdo de pago vigente y que está cumpliendo con el mismo o que se encuentra habilitado para contratar.

5.1.11. CERTIFICADO DE ANTECEDES JUDICIALES

La entidad consultará y verificará que los proponentes (Persona Jurídica y Representante Legal) no registren antecedentes judiciales en la página dispuesta por la Policía Nacional para ello.

Las empresas extranjeras sin domicilio en Colombia y sus representantes legales, deberán acreditar bajo la gravedad de juramento que no se encuentran requeridos por asuntos judiciales en la república de Colombia o en su país de origen.

En caso que el proponente o alguno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal, cuenten con antecedentes judiciales, se les rechazará su propuesta y no podrán contratar con el Instituto.

5.1.12. VERIFICACIÓN DEL PAGO DE MULTA POR INFRACCIONES AL CÓDIGO NACIONAL DE POLICÍA Y CONVIVENCIA

Para el momento del cierre del proceso y para la suscripción del contrato, el proponente y sus integrantes, en caso de ser proponente plural, deberán encontrarse al día en el pago de multas por infracciones al código nacional de policía y convivencia, en el Registro Nacional de Medidas Correctivas - RNMC de la Policía Nacional de Colombia. El proponente podrá aportar el respectivo certificado con su oferta, no obstante la entidad verificará lo pertinente en el portal de servicios de la Policía Nacional https://srvpsi.policia.gov.co/PSC/frm_cnp_consulta.aspx

5.1.13. CÉDULA DE CIUDADANÍA

El proponente, persona natural, o el representante legal de la persona jurídica, deberá presentar fotocopia de la cédula de ciudadanía expedida en Colombia. De conformidad con el Decreto 4969 de 2009, a partir del primero de agosto de 2010 sólo será válida la copia de la Cédula amarilla de hologramas.

Las personas naturales extranjeras, deberán acreditar este requisito presentando copia del documento de identificación expedido en el país de origen, acompañado de la copia del pasaporte respectivo, y si se encuentran residenciadas en Colombia, mediante la presentación de copia de la Cédula de Extranjería expedida por la autoridad colombiana competente.

Para el caso de las Uniones Temporales o Consorcios, se deberá presentar fotocopia de la cédula de ciudadanía de cada uno de los representantes legales de las personas jurídicas que conforman la Unión o el Consorcio.

5.1.14. LIBRETA MILITAR.

De acuerdo con el artículo 36 de la Ley 48 de 1993 para celebrar contratos con el Estado Colombiano únicamente es necesario que el contratista tenga definida su situación militar. Las Entidades Estatales pueden corroborar y verificar el estado de la situación militar de las personas que deseen celebrar contratos con el Estado por medio de la oficina de la Jefatura de reclutamiento de las Fuerzas Militares de Colombia a través del siguiente link: https://www.libretamilitar.mil.co/Modules/Consult/MilitarySituation.

De igual forma, los oferentes extranjeros no tienen la obligación de presentar copia de éste documento, ya que en muchos países el servicio militar no es obligatorio.

5.1.14. REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO:

El oferente deberá presentar con su propuesta **CERTIFICACION DEL REPRESENTANTE LEGAL** donde bajo gravedad de juramento indique que cuenta con el Reglamento Interno de Trabajo, de acuerdo con la normatividad vigente y el mismo se encuentra publicado.

Si la oferta es presentada por un Consorcio o Unión Temporal, todos sus miembros deberán presentar este documento, con los requisitos señalados en el presente numeral.

Al respecto el Artículo 105 código sustantivo del trabajo describe que la Obligación de adoptarlo si: 1. Está obligado a tener un reglamento de trabajo todo patrono que ocupe más de cinco (5) trabajadores de carácter permanente en empresas comerciales, o más de diez (10) en empresas industriales, o más de veinte (20) en empresas agrícolas, ganaderas o forestales. 2. En empresas mixtas la obligación de tener un reglamento de trabajo existe cuando el patrono ocupe más de diez (10) trabajadores.

EN CASO DE QUE EL OFERENTE NO PUEDA ACCEDER A LA PLATAFORMA DEL SECOP II, PODRÁ ENVIAR SU OFERTA MEDIANTE EL CORREO ELECTRÓNICO: procesos.contractual@ica.gov.co, SIGUIENDO EL PROCEDIMIENTO PREVISTO EN LA "GUÍA PARA ACTUAR ANTE UNA INDISPONIBILIDAD DEL SECOP II".

5.2. CAPACIDAD TÉCNICA Y DE EXPERIENCIA MÍNIMA DEL PROPONENTE

proponente para cumplir con este requisito de experiencia deberá acreditar EXPERIENCIA hasta con CINCO (5) contratos, y certificaciones y/o actas de liquidación de contratos ejecutados, cuya sumatoria de los valores tomados en SMMLV del RUP, debe ser igual o superior de conformidad con la oferta presentada por el proponente, y cuyo objeto sea "VENTA Y/O SUMINISTRO DE REACTIVOS Y/O ELEMENTOS DE LABORATORIO" (ya sean generales o específicos), de acuerdo al lote al cual se presente la oferta. Las certificaciones de contratos suscritos y ejecutados deberán estar 100% al cierre del presente proceso de selección y la misma deberá estar debidamente inscrita en el RUP de acuerdo con los códigos UNSPSC que se relacionan en el numeral 2.2. Código UNSPSC del objeto a contratar.

Señalar el (los) códigos con los que se identifica el bien o servicio de acuerdo con el Clasificador UNSPSC

v14_0801

Lote Reactivos:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	NOMBRE
10	19	15	00	Pesticidas o repelentes de plagas.
11	10	15	00	Minerales
11	10	16	00	Minerales metálicos
11	11	18	00	Arcillas
11	12	17	00	Productos secundarios de la explotación forestal
12	16	15	00	Indicadores y reactivos
12	16	18	00	Coloides
12	16	19	00	Surfactantes
12	16	45	00	Aditivos de alimentos y fármacos
12	17	15	00	Tintes
12	19	15	00	Solventes hidrocarburos
12	35	20	00	Compuestos aromáticos y alifáticos
12	35	21	00	Derivados orgánicos y compuestos sustituidos
12	35	22	00	Productos Bioquímicos
12	35	23	00	Compuestos inorgánicos
12	35	25	00	Fijadores
41	10	53	00	Sistema de electroforesis y transferencia para laboratorio y suministros
41	10	55	00	Kits y componentes de extracción, purificación y cuantificación de ácidos nucleicos
41	10	56	00	Productos secuenciadores de ácido desoxirribonucleico (ADN)
41	10	57	00	Matrices génicas
41	10	61	00	Kit de análisis de ácido desoxirribonucleico (ADN)
41	10	62	00	Medios, kits y equipo de propagación y transformación de microorganismos
41	10	63	00	Productos de reacción en cadena de la polimerasa (PCR) y reacción en cadena de transcriptasa inversa de la polimerasa (RT PCR)
41	10	65	00	Productos de expresión proteínica
41	10	66	00	Vectores
41	11	60	00	Reactivos de analizadores clínicos y diagnósticos
41	11	61	00	Kits de ensayos manuales, controles de calidad calibradores

				y normativas
42	28	16	00	Soluciones de desinfectantes y esterilización en frío
42	28	18	00	Controles e indicadores de esterilización
47	13	18	00	Soluciones de limpieza y desinfección
50	13	17	00	Productos de leche y mantequilla
50	16	15	00	Chocolates, azúcares, edulcorantes productos
51	10	15	00	Antibióticos
51	10	18	00	Fungicidas
51	10	20	00	Medicamentos antituberculosos
51	10	27	00	Antisépticos
51	12	19	00	Medicamentos usados para insuficiencia cardiaca congestiva
51	13	15	00	Medicamentos antianémicos
51	13	19	00	Sustitutos de plasma sanguíneo y extensores y expansores
51	14	18	00	Hipnóticos
51	15	15	00	Colinérgicos y inhibidores de la colinesterasa
51	15	16	00	Agentes bloqueadores colinérgicos
51	17	16	00	Laxantes
51	18	24	00	Sales de calcio y reguladores del calcio
51	19	16	00	Electrolitos
51	19	18	00	Sales de potasio
51	20	16	00	Vacunas, antígenos y toxoides
51	21	16	00	Antídotos y eméticos
60	10	40	00	Biotecnología, bioquímica, genética, microbiología y materiales relacionados
73	10	17	00	Productos farmacéutica

Para el Lote elementos:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	NOMBRE
10	19	17	00	Dispositivos para control de plagas
11	15	15	00	Fibras
11	15	17	00	Hilos
12	17	17	00	Compuestos de colores y dispersiones
14	12	22	00	Papeles especializados de uso industrial

24	10	16	00	Equipo de izaje y accesorios
24	11	15	00	Bolsas
24	12	20	00	Botellas
26	14	20	00	Equipo de irradiación
27	11	15	00	Herramientas de corte y engarzado y punzones
27	11	16	00	Herramientas de perfilar
27	11	21	00	Herramientas de sujeción y fijación
27	11	23	00	Herramientas de marcar
30	17	17	00	Productos de cristal
31	16	24	00	Fijadores varios
31	16	25	00	Soportes puntuales
31	20	15	00	Cinta adhesiva
31	21	19	00	Aplicadores de pintura y accesorios para tintar
39	12	14	00	Lengüetas de conexión, conectadores y terminales
40	16	15	00	Filtros
40	16	18	00	Medios de filtrado
41	10	15	00	Equipo y suministros para la mezcla, la dispersión y la homogeneización en laboratorio
41	10	17	00	Equipo de perforación, amoladura corte, trituración y prensado para laboratorio
41	10	24	00	Equipo de calefacción y secadoras para laboratorio
41	10	25	00	Equipo entomológico para laboratorio y accesorios
41	10	26	00	Equipo y accesorios para laboratorio animal
41	10	29	00	Equipo de histología
41	10	32	00	Equipo de lavado de laboratorio
41	10	33	00	Equipo de mecánica de fluidos
41	10	37	00	Cubetas de laboratorio
41	10	41	00	Contenedores de recogida y transporte de especímenes, y suministros
41	10	49	00	Equipo y suministros de filtrado para laboratorio
41	11	15	00	Instrumentos de medición del peso
41	11	17	00	Instrumentos y accesorios de visión y observación
41	11	19	00	Instrumentos indicadores y de registro
41	11	21	00	Transductores
41	11	22	00	Instrumentos de medida de temperatura y calor
41	11	23	00	Instrumentos de medición de la humedad

41	11	30	00	Instrumentos de suministros de evaluación química
41	11	57	00	Instrumentos y accesorios de medición cromatografía
41	11	61	00	Kit de ensayos manuales, controles de calidad, calibradores y normativas
41	11	65	00	Piezas y accesorios de instrumentos
41	12	15	00	Equipo y suministro de pipetas y manipulación de líquidos
41	12	16	00	Puntas de pipeta
41	12	17	00	Tubos de ensayo
41	12	18	00	Artículos de vidrio o plástico y suministro generales de laboratorio
41	12	20	00	Jeringuillas de laboratorio o de muestreo
41	12	21	00	Suministro de cultivo de tejido y cribado de alta definición
41	12	22	00	Crisoles
41	12	24	00	Instrumentos de laboratorio
41	12	26	00	Portaobjetos de laboratorio y suministros
41	12	27	00	Cintas y etiquetas de laboratorio
41	12	28	00	Estantes, soportes y bandejas de laboratorio
41	12	33	00	Contenedores y armarios de almacenamiento general para laboratorio
42	13	16	00	Vestuario para el personal sanitario y artículos relacionados
42	13	22	00	Guantes y accesorios médicos
42	14	15	00	Bolas de algodón y copitos aplicadores
42	14	25	00	Agujas de inyección y aspiración y accesorios
42	19	24	00	Transporte de equipo médico y traslado de productos
42	26	15	00	Suministros y instrumentos para disección de patología
42	28	18	00	Equipos y suministros de transporte y almacenaje del cadáver
42	29	42	00	Juegos de instrumentos y sistemas y bandejas quirúrgicas
42	29	45	00	Instrumentos de especialidad oftálmica y productos relacionados
42	31	15	00	Vendas y vendajes y productos relacionados
45	10	15	00	Maquinaria y equipo de imprenta

46	17	16	00	Equipo de vigilancia y detección
46	18	15	00	Ropa de seguridad
46	18	18	00	Protección y accesorios para la visión
47	12	17	00	Bolsa de basura
47	13	15	00	Trapos
48	10	21	00	Suministros y equipo de manipulación y almacenamiento
50	21	16	00	Productos, suministros y accesorios para tabaco
53	13	15	00	Dentales
55	12	16	00	Etiquetado y accesorios
60	12	11	00	Lienzos, películas, tableros y papeles de artista

Adicional a lo anterior, las certificaciones de contratos aportados como experiencia por ítem o ítems ofertados deberán acreditar en las siguientes condiciones:

- ✓ Todos los contratos y certificaciones aportados y/o acreditados como experiencia para cada lote deberán contener o relacionar mínimo un (1), del listado total de códigos descritos en el presente proceso de selección, relacionado con el ítem a ofertar.

Para facilitar el proceso de evaluación y verificación de la información suministrada por el proponente, éste deberá diligenciar el formato de "Experiencia Mínima Exigida" que para ello defina el pliego de condiciones, señalando claramente cuál o cuáles de certificaciones de contratos relacionados en el RUP, pretende sean tenidos en cuenta por la entidad en el presente proceso de selección, anexos que deberán guardar relación con la información contenida en el Registro Único de Proponentes.

En caso de presentarse en figura asociativa de consorcio o unión temporal la experiencia deberá ser acreditada por cada uno de los integrantes del mismo. Se necesita una empresa especializada con amplia experiencia y cubrimiento nacional en el suministro de los bienes objeto del proceso, que garantice de manera integral la ejecución del contrato resultante que el Instituto Colombiano Agropecuario "ICA" pretende para el desarrollo de su objetivo misional.

Para contratos ejecutados en Consorcio y/o Unión Temporal, el valor del contrato a acreditar y que será tenido en cuenta por el ICA será el equivalente al porcentaje de participación ejecutado por el proponente discriminado dentro de la certificación aportada.

La totalidad de los contratos que aporte el proponente deben haber sido totalmente ejecutados con anterioridad a la fecha de cierre del presente proceso de Selección. Cuando el Contrato o su respectiva certificación den cuenta que el Contratista actuó bajo la modalidad de Consorcio o Unión Temporal, se deberá especificar el porcentaje (%) de participación de cada uno de los miembros.

El ICA podrá solicitar copia de los contratos, actas de ejecución, órdenes de servicio, facturación, o sus correspondientes actas de liquidación, con el fin de verificar la información mínima requerida en este numeral, al igual que el proponente se encuentra en libertad de aportarlos.

Para el caso de proponente en Consorcio o Unión Temporal en conjunto, deberán certificar la experiencia solicitada en el presente numeral por parte de cada uno de sus integrantes respectivamente y proporcional a la participación.

Nota: El oferente deberá anexar de igual forma y para efectos de ampliar la información de los contratos que reposen en el RUP y que se quieran presentar para acreditar la experiencia específica del proponente, certificaciones de los contratos y/o actas de liquidación de los contratos que acrediten la experiencia para el presente proceso, para lo cual deberá anexar dichas certificaciones en los siguientes términos:

Las Certificaciones de Experiencia deberán ser expedidas por las entidades públicas y/o privadas con las que se hayan celebrado y ejecutado el (los) contrato(s), con los datos de contacto para poder verificar la veracidad de su contenido y deberán contener como mínimo la siguiente información:

- Nombre del Contratante y teléfono.
- Objeto del contrato, o actividades u obligaciones desarrolladas.
- Nombre y firma de quien expide la certificación.
- Nombre del Contratista y teléfono.
- Fechas de inicio y terminación indicando el día, mes y año.
- Porcentaje de participación si el contrato fue ejecutado en Consorcio o Unión Temporal, en este caso, el valor deberá corresponder al porcentaje de participación ejecutado por el proponente dentro del mismo.
- Valor del contrato y en general, toda aquella información que permita verificar el cumplimiento de los requisitos establecidos en este proceso.
- Evaluación de la calidad y cumplimiento del servicio, y debe corresponder por lo menos a BUENO o expresión similar, que demuestre que el servicio se prestó a satisfacción por parte del contratista.

Cuando el proponente sea un Consorcio o Unión Temporal, para la verificación de cumplimiento de los requisitos exigidos por la Entidad en el RUP, se deberá tener en cuenta que:
1) Todos los miembros deberán acreditar la inscripción en el Registro Único de Proponentes y su objeto social les deberá permitir desarrollar la actividad objeto del contrato.
2) Entre los integrantes del Consorcio o Unión Temporal podrán acreditar la clasificación en las especialidades y grupos requeridos.
3) En el caso de proponentes en modalidad de uniones temporales o consorcios, se tendrá en cuenta la experiencia de los miembros de acuerdo con el porcentaje de participación

Nota 1: No se aceptan auto certificaciones.

Nota 2: El Instituto Colombiano Agropecuario se reserva el derecho de verificar la información consignada en estas Certificaciones.

Nota 3: Para efectos de verificación de las anteriores actividades el contratista deberá aportar además de la certificación, copia del contrato y/o acta de liquidación del contrato que pretenda hacer valer en el proceso de selección.
Lo anterior en aras de que el comité evaluador pueda verificar los requisitos establecidos en los numerales anteriores.
En el caso de proponentes en modalidad de uniones temporales o consorcios, se tendrá en cuenta la experiencia de los miembros de acuerdo con el porcentaje de participación y el contrato aportado debe estar clasificado ante la cámara de comercio en las anteriores clasificaciones. El proponente deberá diligenciar el formulario anexo al pliego de condiciones donde deberá relacionar la experiencia Si el contrato se suscribió en unión temporal o consorcio, deberá informar el porcentaje de participación y acreditarlo mediante copia del acuerdo de unión temporal o consorcio, o certificación emanada de la entidad o persona contratante, donde consten los miembros que la conforman y su porcentaje de participación.

Nota 4: Los requisitos habilitantes se establecen de conformidad a la importancia del objeto a contratar y la cuantía del presupuesto oficial destinado para ello. En esa medida, no es posible dejar al azar o no incluir unos requisitos que sirvan de "garantía" al ICA, de que quien será su futuro contratista tiene experiencia en la ejecución de contratos con objeto similar, que le permitirá cumplir cabalmente con el objeto del contrato.

Es por ello por lo que el INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO -ICA, introduce dichos requisitos que acrediten entonces, las condiciones habilitantes necesarias, esto es, la experiencia, la capacidad jurídica y la capacidad de organización.

5.2.1. Especificaciones Mínimas Técnicas:

5.2.2. OTROS REQUISITOS TECNICOS HABILITANTES

- Ficha del Producto

Por cada ítem ofertado, el proponente, deberá allegar copia de las fichas del producto suministradas por la casa matriz, (Traducidas al idioma castellano) o ingles técnico.

Ítem que no posea ficha del producto no será habilitado.

- Autorización para comercializar los productos

El proponente indicará claramente en la propuesta si es fabricante o si se trata de un distribuidor o representante debidamente autorizado por casa fabricante de los bienes ofertados, y deberá allegar junto con la oferta la respectiva carta de autorización o representación del fabricante o distribuidor para comercializar en Colombia los mencionados bienes.

En caso de aportar carta de autorización o representación por parte del representante en Colombia que los autorice como distribuidor, deberá allegarse junto con la propuesta.

Las cartas de autorización o representación expedidas en el extranjero deben venir debidamente apostilladas, o en su defecto con sello notarial del país de origen y consularizado, con la respectiva traducción oficial si viene en idioma distinto al castellano, por traductor oficial reconocido por el Ministerio de Relaciones Exteriores (Decreto 106 de 2001).

Los siguientes ítems no requieren carta de autorización o representación:

Reactivos: ítems: 72, 75, 92, 93, 94, 95, 101, 114, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 349, 389, 390, 412, 413, 414, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 467, 511, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 563, 565, 566, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 631.
Elementos: ítems: 3, 13, 14, 15, 19, 20, 27, 28, 45, 46, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 86, 87, 88, 93, 94, 101, 102, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 117, 118, 119, 120, 121, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 152, 153, 154, 155, 156, 159, 174, 175, 176, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 185, 186, 187, 190, 194, 195, 196, 197, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 256, 258, 259, 260, 261, 264, 265, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 292, 293, 298, 308, 311, 312, 313, 326,

331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 342, 343, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 372, 376, 377, 389, 391, 394, 395, 396, 397, 398, 399400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 426, 427, 436, 442, 443, 460, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 514, 515, 516, 521, 526, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 600, 615, 630.

- Certificado de carencia de informes por tráfico de estupefacientes

Para los siguientes ítems de REACTIVOS, se exigirá el certificado de carencia de por tráfico de estupefacientes:

Ítems: 11, 12, 15, 24, 25, 36, 80, 164, 184, 185, 189, 266, 366, 373, 442, 443, 444, 461.

- Registro ICA, como importador de biológicos veterinarios

Los proponentes productores, importadores o comercializadores de productos biológicos veterinarios (kits, cepas de microorganismos, antisueros para diagnóstico veterinarios invitro), deben presentar el registro ICA como importadores de biológicos veterinarios (Resolución No. 1056/1996).

Nota: Todos los documentos otorgados en el exterior para acreditar lo dispuesto en este numeral, deberán presentarse legalizados en la forma prevista en el inciso 2 del numeral 22.4 del artículo 22 de la Ley 80 de 1993, en concordancia con los artículos 259 y 260 del Código de Procedimiento Civil y el artículo 480 del Código de Comercio. En el evento de documentos expedidos por autoridades de países miembros del convenio de la Haya de 1961, se requerirá únicamente de apostilla.

- Garantía del producto:

El contratista debe garantizar que los bienes suministrados corresponden a las marcas originales y que cuenta con las garantías de fábrica correspondiente.

Para la adquisición de reactivos y elementos de laboratorios, la garantía mínima es la descrita en el respectivo anexo técnico que acompaña los estudios previos del proceso para cada uno de los ítems ofertados, contados a partir de su entrega.

Nota: La garantía mínima requerida para aquellos ítems que no se citan específicamente en el anexo técnico debe ser de al menos un año contado a partir de la fecha de entrega del producto, exceptuando aquellos ítems que desde fábrica indican un tiempo inferior de garantía mínima.

- TERMINO DE RESPUESTA DE LA GARANTÍA TÉCNICA

Si durante la revisión y utilización de los reactivos y elementos se observa que algunos de ellos no cumplen con las condiciones técnicas requeridas o no responde a la finalidad para la cual se adquirió, previo requerimiento por parte del supervisor del contrato resultante, el contratista se obliga a cambiar el producto defectuoso, máximo dentro de los sesenta (60) días calendarios siguientes a la solicitud que el ICA le haga sobre el particular CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL

- ANÁLISIS FINANCIERO Y ORGANIZACIONAL.

Dando cumplimiento a lo estipulado en el Articulo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015 que a la letra dice "Requisitos habilitantes contenidos en el RUP. Las cámaras de comercio, con base en la información a la que hace referencia el artículo anterior, deben verificar y certificar los siguientes requisitos habilitantes:

Se tendrá en cuenta que los oferentes cumplan los requisitos mínimos, que demuestren la solidez financiera y económica de las personas jurídicas, naturales, individuales o conjuntas que se habiliten para participar activamente en el proceso contractual, brindando la certeza de su estabilidad, permanencia y sostenibilidad económica y financiera, requeridas del adjudicatario y adicionalmente se tiene en cuenta el régimen tributario al que pertenezca, por ello se solicitará el RUP a calculados sobre la información con corte a diciembre 31 de 2019 como regla general o RUP a 31 de diciembre de 2.020 para las empresas que al cierre de este proceso tengan el RUP actualizado y en firme hasta el cierre del proceso, de acuerdo al artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015 se establece el período en el cual los proponentes deberán presentar su renovación (renuevan siempre y cuando tenga su inscripción vigente); esto es, a más tardar el quinto día hábil del mes de abril de cada año.

De lo contrario, cesan los efectos del RUP, es necesario recordar que la consecuencia de la cesación de efectos será la no expedición del certificado RUP.

De conformidad con lo establecido en el numeral 15 del artículo de la Ley 80 de 1993, Artículo 6 la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012 y el Decreto 1082 de 2015, la capacidad jurídica y la solidez financiera serán objeto de verificación sin calificarse en cuanto no son factores de comparación de las ofertas.

Los proponentes deberán aportar la Información Financiera conforme al pliego de condiciones, con la cual se realizará la verificación del cumplimiento de los indicadores financieros solicitados.

Para el caso de oferentes nacionales o extranjeros con sucursal en Colombia, deberá aportar el Certificado de inscripción y clasificación en el REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES en firme para la fecha del cierre; información financiera a corte 31 de diciembre de 2019 o 31 de diciembre 2020.

Nota: Es deber del oferente actualizar la información financiera en el Registro Único de Proponentes, de conformidad con lo establecido en inciso 2° del Artículo 22.2 de la Ley 80 de 1993 (Art. 6º. Ley 1150 de 2007 - modificado por el artículo 221 del decreto 019 de 2012).

Los Consorcios o Uniones Temporales, deberán aportar la información financiera antes solicitada de cada uno de sus integrantes, con las mismas exigencias.

- **PRECIOS NACIONALES DE ELEMENTOS Y REACTIVOS DE LABORATORIOS.**

La variación del último trimestre fue de -2.4%, pasando de $ 3.906,10 en diciembre 9 de 2021 a $ 3.813,41 en marzo 8 de 2022. En el transcurso del trimestre el dólar alcanzo a cotizarse un precio de $4.084 en enero 4 de 2022. Esta variación del dólar, es positivo para el desempeño de las empresas que utilizan materias primas, equipos o aquellas que realizan importaciones de mercancías, como es el caso podría afectar su margen comercial; y el oferente interesado en participar en este proceso debe dar gran importancia a estos comportamientos de la TRM, mientras se estabilicen las consecuencias derivadas de la pandemia y la disrupción de las cadenas de valor global de transporte.

- **ANALISIS, DETERMINACION Y JUSTIFICACION DE LOS INDICADORES FINANCIEROS**

Según el Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente, Versión M-DVRHPC-04 "Los indicadores de capacidad financiera buscan establecer unas condiciones mínimas que reflejan la salud financiera de los proponentes.

De manera general y de acuerdo al objeto del proceso y a lo encontrado en el portal de información empresarial - (PIE) de la superintendencia de sociedades, Para obtener otra fuente de información para determinar lo indicadores tantos financieros como organizacionales, se acudió a la consulta de Estados Financieros Por Sector Económico según CIIU, sector servicios.

De acuerdo al análisis anterior, el Comité Económico Estructurador se permite establecer los indicadores con los cuales la entidad puede garantizar que exista pluralidad de oferentes, empresas con capacidad financiera que le permite dar seguridad a la entidad de proteger los recursos públicos y verificar que el proponente o futuro contratista demuestre solidez para cumplir oportuna y cabalmente con el objeto del proceso, se fijaron los valores acordes y proporcionales para el Proceso de Contratación.

Los indicadores dan cumplimento a las exigencias económicas de la entidad y permiten la participación de los interesados de acuerdo a lo dispuesto en el Decreto 1082 de 2015 artículo 2.2.1.1.1.5.3 numeral 3 del artículo 2.2.1.1.1.5.3 del decreto 1082 de 2015, solo en aquellos casos en que sea necesario por las características del objeto a contratar, la naturaleza o complejidad del proceso de contratación. Así mismo con ellos se busca tener pluralidad de oferentes en el presente proceso.

La persona inscrita en el RUP debe presentar la información para renovar su registro a más tardar el quinto día hábil del mes de abril de cada año. **De lo contrario cesan los efectos del RUP.**

En todo caso, la información del RUP objeto de evaluación debe estar en firme a la fecha de presentación de la propuesta. No obstante, el proponente **puede** acreditar la firmeza del RUP dentro del término de traslado del informe de evaluación.

NOTA 1: En caso de consorcios o uniones temporales se deberá anexar a la propuesta el Registro Único de Proponentesde cada uno de los miembros del consorcio o de la unión temporal.

NOTA 2: El Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) se reserva el derecho a solicitar al proponente la documentación financiera que no se encuentre en el RUP y que sea requerida para acreditar la capacidad del oferente.

NOTA 3: En caso de empresas cuya fecha de constitución sea posterior al 31 de diciembre de 2020, los estados financieros que se verificarán serán los del balance de aperturas reportadas en el Certificado de Clasificación de la Cámara de Comercio RUP.

De acuerdo al análisis anterior, el Comité Económico Estructurador se permite establecer los indicadores con los cuales la entidad puede garantizar que exista pluralidad de oferentes, empresas con capacidad financiera que le permite dar seguridad a la entidad de proteger los recursos públicos y verificar que el proponente o futuro contratista demuestre solidez para cumplir oportuna y cabalmente con el objeto del proceso, se fijaron los valores acordes y proporcionales para el Proceso de Contratación como a su vez lo dispuesto en el decreto 579 del 2021.

Los indicadores dan cumplimento a las exigencias económicas de la entidad y permiten la participación de los interesados de acuerdo a lo dispuesto en el Decreto 1082 de 2015 artículo 2.2.1.1.1.5.3 numeral 3 del artículo 2.2.1.1.1.5.3 del decreto 1082 de 2015, solo en aquellos casos en que sea necesario por las características del objeto a contratar, la naturaleza o complejidad

del proceso de contratación. Así mismo con ellos se busca tener pluralidad de oferentes en el presente proceso.

PROPONENTES EXTRANJEROS SIN DOMICILIO O SUCURSAL EN EL PAÍS

Para garantizar la participación de las Personas Extranjeras no inscritas en el Registro Único de Proponentes por no tener domicilio o sucursal en el país y teniendo en cuenta que a estas el Decreto 1082 de 2015 no les exigió el requisito de inscripción en el registro único de proponentes, los citados oferentes deberán acreditar la información indicada en los literales anteriores, aportando los siguientes documentos:

Balance general y estados financieros del proponente extranjero, con la fecha de cierre fiscal del país de origen del proponente. Adicionalmente, deberá presentar diligenciado y suscrito el modelo que para el efecto señale el pliego de condiciones, con el fin de verificar los índices financieros exigidos en el presente numeral.

Balance general y estados financieros del proponente extranjero, con la respectiva conversión a pesos Colombianos suscrito por el contador o revisor fiscal de la sociedad extranjera, o en su defecto por el revisor fiscal de la sucursal en Colombia.

Certificación del contador público o revisor fiscal de la sociedad extranjera, o en su defecto por el revisor fiscal de la sucursal en Colombia en la que certifique la fecha del cierre fiscal en el país de origen, para lo cual deberá diligenciar y suscribir el modelo que para el efecto señale el pliego de condiciones.

Certificación firmada por el Contador o Revisor Fiscal, según el caso, en la cual conste de manera discriminada y detallada cada uno de los valores de los indicadores, señalando las cuentas del PUC de los estados financieros. Para lo cual deberán diligenciar y suscribir el modelo que para el efecto señale el pliego de condiciones.

Las personas jurídicas extranjeras deberán presentar los Estados Financieros apostillados y la certificación firmada por el Representante legal y Revisor Fiscal o Contador Público como se indicó anteriormente, acompañada de traducción simple al idioma español, con los valores expresados a la moneda funcional colombiana, tomando como base la TRM (tasa representativa del mercado) de la fecha de cierre de los mismos, avalados con la firma de un contador público con Tarjeta Profesional.

En todo caso, la acreditación de los documentos señalados anteriormente, deberá presentarse cumpliendo con las condiciones señaladas en el numeral correspondiente del pliego de condiciones, según corresponda.

La información debe ser presentada en español y moneda legal colombiana, por ser ésta la unidad de medida por disposición legal.

Los índices descritos en los literales anteriores son de estricto cumplimiento, cuando el proponente no cumpla con alguno de ellos, será evaluada financieramente como NO CUMPLE, por lo tanto, se aplicará la causal de rechazo correspondiente.

Nota 1: Para el caso de las propuestas presentadas por consorcios o uniones temporales (Proponente plural), los índices anteriormente descritos se verificarán ó determinarán, según corresponda, para cada uno de los integrantes por separado, luego se aplica el porcentaje de participación en el consorcio o unión temporal y finalmente se suman como subtotales, para obtener el índice de referencia.

Los índices descritos en los literales anteriores son de estricto cumplimiento, cuando el proponente no cumpla con alguno de

ellos, será evaluada financieramente como NO CUMPLE, por lo tanto, se aplicará la causal de rechazo correspondiente

INDICADORES CAPACIDAD FINANCIERA

Los siguientes indicadores miden la fortaleza financiera del interesado

- ✓ **ÍNDICE DE LIQUIDEZ** = Activo Corriente / Pasivo Corriente, el cual determina la capacidad que tiene un proponente para cumplir con sus obligaciones de corto plazo. A mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo.

- ✓ **ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO** = Pasivo Total / Activo Total, el cual determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación (pasivos y patrimonio) del proponente. A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos.

- ✓ **RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES** = Utilidad Operacional / Gastos de Intereses, el cual refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras

INDICADORES CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

Los indicadores de capacidad organizacional contenidos en el artículo Decreto 1082 del 2015 son:

- ✓ **RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO:** Utilidad Operacional / Patrimonio, el cual determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio.

A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente.

- ✓ **RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS:** Utilidad Operacional / Activo Total, el cual determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo.

A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente. Este indicador debe ser siempre menor o igual que el de rentabilidad sobre patrimonio.

INDICADORES SOLICITADOS PARA EL PRESENTE PROCESO

Así las cosas, el proponente ya sea individual, Consorcio o Unión Temporal, deberá cumplir con los indicadores financieros, c alculados sobre la información con corte a diciembre 31 de 2019 como regla general o RUP a 31 de diciembre de 2020 para las empresas que al cierre de este proceso tengan el RUP actualizado y en firme hasta el cierre del proceso los indicadores solicitados para el presente proceso son:

CAPACIDAD FINANCIERA		
REQUISITO	**DESCRIPCIÓN**	**JUSTIFICACIÓN**

Índice de liquidez >=1.5	Determina la capacidad que tiene un proponente para cumplir con sus obligaciones de corto plazo. A mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo.	La capacidad de liquidez de la empresa, debe ser positiva y mayor que 1.5, toda vez que el contratista debe contar con el respaldo en el corto plazo para cumplir con sus obligaciones.
Nivel de endeudamiento <= 60%	Permite a la entidad verificar la solidez del oferente, medida desde su pasivo respecto de su activo, determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación del proponente. A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus obligaciones.	Se recomienda que este nivel sea menor e igual que el 60% un nivel aceptable para las condiciones del mercado.
Razón de cobertura de intereses >=1	Refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras	La Razón de cobertura de interés debe ser positiva y mayor o igual que 1 toda vez que el contratista debe contar con el respaldo en el corto plazo para cumplir con sus obligaciones financieras.
CAPACIDAD ORGANIZACIONAL		
REQUISITO	**DESCRIPCIÓN**	**JUSTIFICACIÓN**
Rentabilidad de patrimonio >=5%	Determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente.	Este indicador debe ser mayor o igual que 5%, como un porcentaje mínimo de cumplimiento, ya que este indicador no determina en el corto plazo el no cumplimiento de las obligaciones contractuales.
Rentabilidad del activo 5%	Determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente. Este indicador debe ser siempre menor o igual que el de rentabilidad sobre patrimonio.	Este indicador debe ser mayor o igual que 5%, como un porcentaje mínimo de cumplimiento, ya que este indicador no determina en el corto plazo el no cumplimiento de las obligaciones contractuales.

DOCUMENTOS Y CRITERIOS DE VERIFICACIÓN FINANCIERA, ORGANIZACIONAL Y EVALUACIÓN ECONÓMICA

ICA verificará y validará los documentos de tipo financiero relacionados a continuación:

a) Certificación Bancaria, expedida por la entidad respectiva e Información Beneficiario Cuenta SIIF (Formulario debidamente diligenciado, los datos deben ser coincidentes con la certificación bancaria).

b) Información Financiera: Para el caso de oferentes nacionales o extranjeros con sucursal en Colombia, Certificado de inscripción y clasificación en el REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES; información financiera a corte 31 de

Diciembre de 2019 y/0 2020 y/o 2021 , y que estén en firme para el día del cierre del proceso y para oferentes extranjeros Estados Financieros (Diligenciar formulario del cálculo de indicadores Financieros para el caso de oferentes extranjeros sin sucursal en Colombia).

Cuando el ICA, en desarrollo de la verificación financiera requiera documentos adicionales del oferente, podrá solicitar los que considere necesarios para el esclarecimiento de la información, tales como estados financieros de años anteriores, anexos específicos o cualquier otro soporte requerido por ICA. Así mismo, requerir las aclaraciones que considere necesarias, siempre que con ello no se violen los principios de igualdad y transparencia de la contratación, sin que lasaclaraciones o documentos que el oferente allegue a solicitud del ICA puedan modificar, adicionar o complementar la propuesta.

REVISIÓN Y CORRECCIÓN ARITMÉTICA

Se revisarán las operaciones elaboradas por el proponente en la "Valoración de la propuesta Económica", diligenciada en los requisitos económicos del proceso en el SECOP II, los valores no podrán ser superiores a los precios establecidos como "precios de referencia".

Adicionalmente los evaluadores económicos deberán tener en cuenta lo siguiente:

- Revisión y Corrección Aritmética. Se revisarán las operaciones elaboradas por el proponente en la propuesta económica.

- Las ofertas serán analizadas para determinar si en los cálculos se han cometido errores en las operaciones aritméticas, en cuyo caso y para efectos de evaluación y selección ICA, realizará las correcciones necesarias con la aproximación a dos (2) decimales.

En caso de presentarse cualquier discrepancia entre los diferentes valores presentados, el ICA podrá hacer correcciones y para ello tomará como valores inmodificables el valor unitario base, es decir antes de IVA del bien o servicio incluido en la propuesta económica presentada a través de la plataforma SECOP II (siendo la lista de precios en SECOP II los valores finales ofertados que tendrá en cuenta la entidad) . Lo anterior sin perjuicio de los efectos contemplados para la oferta que sobrepase los PRECIOS DE REFERENCIA

Los índices descritos en los literales anteriores son de estricto cumplimiento, cuando el proponente no cumpla con alguno de ellos, será evaluada financieramente como NO CUMPLE, por lo tanto, se aplicará la causal de rechazo correspondiente.

La administración se reserva el derecho de adquirir mayores cantidades, hasta el monto total del presupuesto asignado incluido IVA el cual es igual al presupuesto asignado, es decir, La entidad entenderá que dentro del valor total ofertado están incluidos todos los impuestos inclusive el IVA y por lo tanto el contratista asumirá su pago por ser su obligación, hasta el monto total del presupuesto oficial incluido IVA.

Para el desarrollo y ejecución de este proceso contractual no existen costos asociados distintos a los ya determinados de manera clara tanto en la ficha técnica de los bienes a adquirir como en sus condiciones técnicas adicionales de obligatorio cumplimiento.

Por consiguiente, no hay lugar para costos adicionales que influyan en la determinación del presupuesto

5.3. OTROS DOCUMENTOS

Los siguientes documentos son necesarios por lo tanto se requiere que el proponente los aporte con su oferta pero no tienen el carácter de habilitantes.

REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO (RUT)

Con el fin de conocer el régimen Tributario a que pertenece el proponente, deberá presentarse con la propuesta, fotocopia del Registro Único Tributario y fotocopia del Registro de Información Tributaria, actualizados y expedido por la Dirección General de Impuestos Nacionales y la Dirección Distrital de Impuestos, respectivamente donde aparezca claramente el NIT del proponente. En caso de Consorcios o Uniones Temporales, cada uno de los integrantes deberá aportar este documento.

Las personas jurídicas extranjeras sin sucursal en Colombia y las personas naturales sin domicilio en Colombia, no deben presentar el Registro Único Tributario (RUT) ni el Registro de Información Tributaria, toda vez que en él se debe inscribir toda persona natural o jurídica que deba cumplir obligaciones administradas por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales de Colombia y/o por la Dirección Distrital de Impuestos. Sin perjuicio de lo anterior, en caso que el adjudicatario sea una persona jurídica extranjera sin sucursal en Colombia o una persona natural sin domicilio en Colombia, ésta deberá inscribirse en el Registro Único Tributario (RUT).

CERTIFICACIÓN BANCARIA

Adicionalmente, el adjudicatario del presente proceso deberá anexar certificación bancaria vigente donde se pueda verificar el número de la cuenta, número del NIT y que la misma está a nombre del proponente y se encuentre activa.

Por último, anexar copia impresa del Registro Único Tributario (RUT) expedido por la DIAN del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

6. FACTORES DE PONDERACIÓN Y CALIFICACIÓN

La primera parte de la evaluación consistirá en la verificación del cumplimiento de los requisitos habilitantes por parte de las ofertas de los proponentes, las cuales deberán ajustarse a todas las exigencias y requerimientos mínimos establecidos en los pliegos de condiciones.

En segundo lugar, las propuestas serán calificadas y ponderadas teniendo en cuenta los factores de selección objetiva establecidos a continuación, necesarios para comparar las propuestas, los cuales obedecen estrictamente a los criterios señalados en el numeral anterior.

La selección del oferente será objetiva por lo tanto se asignará el puntaje que se describe a continuación, a las ofertas habilitadas de acuerdo a la verificación jurídica, financiera, experiencia y de organización, asignación que no superará los **100 puntos**, de acuerdo con el siguiente cuadro:

Ítem	Factor	Subtotal	Puntaje

Ítem	Factor	Subtotal	Puntaje
2	Factor Técnico		40 puntos
2	Factor Económico		48 puntos
3	Evaluación Factor de Apoyo a la Industria Nacional:		* Hasta el 10% sobre la sumatoria económica y técnica, para el lote ofertado, correspondiente a los bienes y/o servicios ofrecidos de origen 100% nacionales o en el caso que sean originarios de países con los que Colombia haya suscrito tratados o convenios de libre comercio en materia de compras estatales *Hasta el 5% sobre la sumatoria económica y técnica, para el lote ofertado, correspondiente a los bienes y/o servicios extranjeros con al menos un 40% de componentes
4	Puntaje adicional para proponentes con trabajadores con discapacidad de conformidad a los artículos los 2.2.1.2.4.2.6., y ss del Decreto 1082 de 2015 adicionados por el Decreto 392 de 2018		1% del total de los puntos establecidos en el pliego de condiciones a los proponentes que acrediten la vinculación de trabajadores con discapacidad en su planta de personal.
5	Puntajes Ley de Emprendimiento Colombiano (Ley 2069 de 2020 reglamentado por el Decreto 1860 de 2021) Emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas		0.25 puntos
6	Puntajes Ley de Emprendimiento Colombiano (Ley 2069 de 2020 reglamentado por el Decreto 1860 de 2021) Mipymes en el Sistema de compras públicas		0.25 puntos
7	Fomento a la ejecución de contratos estatales por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional. Entre el 5% y hasta el 10% Entre el 5 al 6 % - Máximo 0,25% Entre el 7 al 10% -Máximo 0,50%		0.50 puntos
	Total		100 Puntos

REDUCCIÓN DE PUNTAJE POR INCUMPLIMIENTO DE CONTRATOS, el ICA deberá reducir durante la evaluación de las ofertas en la etapa precontractual el dos por ciento (2%) del total de los puntos establecidos en el proceso a los proponentes que se les haya impuesto una o más multas o cláusulas penales durante el último año, contado a partir de la fecha prevista para la presentación de las ofertas, sin importar la cuantía y sin perjuicio de las demás consecuencias derivadas del incumplimiento. Esta reducción también afecta a los consorcios y uniones temporales si alguno de sus integrantes se encuentra en la situación anterior. Parágrafo primero. La reducción del puntaje no se aplicará en caso de que los actos administrativos que hayan impuesto las multas sean objeto de medios de control jurisdiccional a través de las acciones previstas en la Ley 1437 de 2011 o las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan. Parágrafo segundo. La reducción de puntaje por incumplimiento de contratos se aplicará sin perjuicio de lo contenido en el artículo 6 de la Ley

2020 de 2020, de conformidad con el Artículo 58. REDUCCIÓN DE PUNTAJE POR INCUMPLIMIENTO DE CONTRATOS, de la ley 2195 de 2022

PUNTAJE ADICIONAL LEY DE EMPRENDIMIENTO 2069 DE 2020 Y DECRETO 1860 DE 2021. De conformidad con los artículos 2.2.1.2.4.2.18., 2.2.1.2.4.2.15. y 2.2.1.2.4.2.16. que adicionan la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015, los cuales establecen medidas afirmativas para incentivar la participación de las mujeres y Mipymes en el sistema de compras públicas, así como fomentar la ejecución de contratos estatales por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, se establecen los siguientes criterios de asignación de puntaje:

1. Medidas afirmativas para incentivar la participación de las mujeres en el sistema de compras públicas: La Entidad otorgará un puntaje adicional de cero punto veinticinco por ciento (0.25%) del valor total de los puntos establecidos en los pliegos de condiciones o documentos equivalentes, a los proponentes que acrediten alguno de los supuestos del artículo 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1860 de 2021, que fueron objeto de la verificación como requisitos habilitantes en el numeral 3.1.3.2.4 del presente pliego de condiciones, Teniendo en cuenta que los documentos para acreditar la calidad de emprendimientos y empresa de mujeres está contemplado como un requisito habilitante estos podrán ser subsanados para la habilitación de la propuesta, de ser necesario que el proponente subsane no darán lugar a obtener el puntaje definido en este numeral. Esto de conformidad con lo establecido en el numeral 4 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007.

2. Mipymes en el sistema de compras públicas:La Entidad otorgará un puntaje adicional de cero puntos veinticinco por ciento (0.25%) del valor total de los puntos establecidos en los pliegos de condiciones o documentos equivalentes, a los proponentes que acrediten la calidad de Mipyme a través del Certificado de Existencia y representación legal conforme a lo establecido en el numeral 3.1.3.2.1 del presente pliego.

3. Fomento a la ejecución de contratos estatales por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional.: El proponente deberá allegar certificación suscrita por el representante legal, mediante la cual se obligue a destinar para el cumplimiento del objeto contractual la provisión de servicios por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, garantizando las condiciones de calidad y sin perjuicio de los Acuerdos Comerciales vigentes, esta provisión deberá ofertarse en un porcentaje que no podrá ser superior al diez por ciento (10%) ni inferior al cinco por ciento (5%) de los servicios requeridos para la ejecución del contrato, de manera que no se ponga en riesgo su cumplimiento adecuado.

6.1. FACTOR TÉCNICO: Se calificará con un máximo de cuarenta (40) puntos, a los proponentes que sin costo adicional para la entidad ofrezcan junto con su propuesta los siguientes aspectos específicamente:

$$Puntaje = \frac{(tiempo\ de\ garantía\ adicional\ (meses)\ ofrecido\ por\ item\ evaluado) * 40}{\text{Mayor tiempo de garantía adicional (meses) } ofrecido\ para\ el\ ítem\ entre\ las\ ofertas}$$

Nota 1: El ofrecimiento de garantía adicional, deberá ser allegado junto con la propuesta del proponente, en documentodebidamente firmado por el representante legal, adicionalmente, deberá presentar la relación de la garantía de la casafabricante de los bienes objeto del proceso y la suma de la garantía adicional ofrecida, totalizándolas.

Nota 2: Solo habrá puntuación para el ítem ofertado a partir de seis (6) meses de garantía adicional; por lo que propuestas inferiores a este número de meses tendrán puntajes iguales a cero (0)

6.2. FACTOR ECONÓMICO:

METODO DE EVALUACIÓN ECONOMICA

Las ofertas económicas se deberán presentar en el formato dispuesto para esto y el valor de oferta del ítem no podrá sobrepasar el valor unitario de referencia del ítem ofertado, El INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO - ICA, a partir del valor total corregido de las propuestas validas, y el método de adjudicación de la licitación se realizara por ítem; se asignará máximo (48) puntos acumulables por ítem. Como se indicó en el punto anteriormente hablamos de una competencia perfecta (las empresas carecen de poder para manipular el precio (precio- aceptantes) y de la afectación de la TRM sobre los precios de los elementos y reactivos a adquirir (interfiere directamente en los precios de bienes importados como el caso de los ELEMENTOS Y REACTIVOS de Laboratorios), la asignación de puntos se realizará de conformidad con el siguiente procedimiento:

Determinación del Método para la Ponderación de la Propuesta Económica (48 Puntos). Se seleccionará el método de ponderación de la propuesta económica de acuerdo con los métodos que se nombran a continuación:

Métodos
Media aritmética con presupuesto oficial (Vr unitario de referencia)
Media aritmética media con presupuesto oficial (Vr unitario de referencia)
Media geométrica con presupuesto oficial (Vr unitario de referencia)

Para la determinación del método se tomarán los primeros dos decimales de la TRM a la fecha del Cierre del proceso. El método debe ser escogido de acuerdo a los rangos establecidos en la tabla que se presenta a continuación.

Asignación de método de evaluación según TRM

Número	Método
1.	Media aritmética
2.	Media aritmética media
3.	Media geométrica con presupuesto oficial

Para la determinación del método se tomarán los primeros dos dígitos decimales de la TRM vigente el día hábil anterior a la fecha establecida para la evaluación de las ofertas. Se determinará el método de acuerdo con los rangos establecidos en el cuadro que se presenta a continuación.

Esta TRM se tomará del sitio web del Banco de la República de Colombia, http://www.banrep.gov.co/series-estadisticas/see_ts_cam.htm#trm

Rango (inclusive)	Número	Método
De 0.00 a 0.32	1.	Media aritmética
De 0.33 a 0.65	2.	Media aritmética media
De 0.66 a 0.99	3.	Media geométrica con presupuesto oficial

Las fórmulas aplicables de acuerdo al método son las siguientes:

(i) Media aritmética

Consiste en la determinación del promedio aritmético de las Ofertas válidas y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicho promedio aritmético, como resultado de aplicar las siguientes fórmulas:

siguientes formulas:

$$\bar{X} = \sum_{i=1}^{n} \frac{x_i}{n}$$

$\bar{X}$= Media aritmética.
x_i = Valor de la oferta i sin decimales
n = Número total de las Ofertas válidas presentadas

Obtenida la media aritmética se procederá a ponderar las Ofertas de acuerdo con la siguiente fórmula.

$$\text{Puntaje i} = \begin{cases} \text{[Incluir el valor del máximo puntaje]} \times \left(1 - \left(\frac{\bar{X} - V_i}{\bar{X}}\right)\right) \text{ para valores menores o iguales a } \bar{X} \\ \text{[Incluir el valor del máximo puntaje]} \times \left(1 - 2\left(\frac{|\bar{X} - V_i|}{\bar{X}}\right)\right) \text{ para valores mayores a } \bar{X} \end{cases}$$

Donde,

$\bar{X}$ = *Media aritmética.*
V_i = *Valor total de cada una de las Ofertas i, sin decimales*
i = *Número de oferta.*

En el caso de ofertas económicas con valores mayores a la media aritmética se tomara el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética y el valor de la Oferta, como se observa en la fórmula de ponderación

(ii) Media aritmética alta

Consiste en la determinación de la media aritmética entre el valor total sin decimales de la Oferta válida más alta y el promedio aritmético de las Ofertas válidas y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicha media aritmética, como resultado de aplicar las siguientes fórmulas:

$$X_A = \frac{V_{max} + \bar{X}}{2}$$

Donde,

X_A = *Media aritmética alta*
V_{max} = *Valor total sin decimales de la oferta más alta*
$\bar{X}$ = *Promedio aritmético de las ofertas válidas*

Obtenida la media aritmética alta se procederá a ponderar las Ofertas de acuerdo con la siguiente fórmula:

Puntaje i = { [Incluir el valor del máximo puntaje] x $(1 - (\frac{X_A - V_i}{X_A}))$ para valores menores o iguales a X_A ; [Incluir el valor del máximo puntaje] x $(1 - 2(\frac{X_A - V_i}{X_A}))$ para valores mayores a X_A

Gobierno de COLOMBIA PROSPERIDAD PARA TODOS
Tel. (+57 1) 795 6600 • Carrera 7 No. 26 - 20 Piso 17 • Bogotá - Colombia
www.colombiacompra.gov.co

Donde,
= Media aritmética alta
= Valor total sin decimales de cada una de las Ofertas ii
= Número de oferta.
En el caso de Ofertas económicas con valores mayores a la media aritmética alta se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética alta y el valor de la Oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

Se empleará la Media Geométrica con Presupuesto Oficial, la cual se calculará de la siguiente forma:

Para el cálculo de la media geométrica con presupuesto oficial se tendrá en cuenta el número de propuestas válidas y se incluirá el presupuesto oficial del proceso de acuerdo al siguiente cuadro:

Número de propuestas (n) [número]	Número de veces en las que se incluye el presupuesto oficial (nv) [veces]
1 - 3	1
4 - 6	2
7 - 9	3
10 - 12	4
13 - 15	5

Y así sucesivamente por cada tres propuestas válidas se incluirá una vez el presupuesto oficial del proceso o módulo.

Seguidamente se determinará la media geométrica con la inclusión del presupuesto oficial de acuerdo a lo establecido en el cuadro anterior mediante la siguiente fórmula:

$$\overline{G}_{PO} = \sqrt[(nv+n)]{PO * PO * \ldots * PO_{nv} * P_1 * P_2 * \ldots * P_n}$$

Donde,

$\overline{G_{PO}}$	=	Media geométrica con presupuesto oficial.
Nv	=	Número de veces que se incluye el presupuesto oficial
N	=	Número de propuestas económicas válidas.
PO	=	Presupuesto oficial.
Pn	=	Valor de la propuesta económica corregida del

Establecida la media geométrica se procederá a determinar el puntaje para cada proponente mediante el siguiente procedimiento:

Ponderación de las propuestas por el método de la media geométrica con presupuesto oficial.

Obtenida la media geométrica con presupuesto oficial se procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente formula.

$$\text{Puntaje i} = \begin{cases} 800 \times \left(1 - \left(\dfrac{G_{PO} - V_i}{G_{PO}}\right)\right) & \text{Para valores menoreso iguales a } G_{PO} \\ 800 \times \left(1 - 2 \cdot \left(\dfrac{G_{PO} - V_i}{G_{PO}}\right)\right) & \text{Para valores mayoresa } G_{PO} \end{cases}$$

Donde,

$\overline{G_{PO}}$	=	Media geométrica con presupuesto oficial.
Vi	=	Valor total corregido de cada una de las propuestas i.
I	=	Número de propuesta.

En el caso de propuestas económicas con valores mayores a la media geométrica con presupuesto oficial se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media geométrica con presupuesto oficial y el valor de la propuesta, como se observa en la fórmula de ponderación.

Aproximación Numérica para el Puntaje por Valor de la Propuesta

En todos los casos anteriores se tendrá en cuenta hasta el séptimo (7°) decimal del valor obtenido como puntaje
REVISIÓN Y CORRECCIÓN ARITMÉTICA

Se revisarán las operaciones elaboradas por el proponente en la "Valoración de la propuesta Económica", diligenciada en los requisitos económicos del proceso en el SECOP II, los valores no podrán ser superiores a los precios establecidos como "precios de referencia".
Adicionalmente los evaluadores económicos deberán tener en cuenta lo siguiente:
Revisión y Corrección Aritmética. Se revisarán las operaciones elaboradas por el proponente en la propuesta económica.

Las ofertas serán analizadas para determinar si en los cálculos se han cometido errores en las operaciones aritméticas, en cuyo caso y para efectos de evaluación y selección ICA, realizará las correcciones necesarias con la aproximación a dos (2) decimales.

En caso de presentarse cualquier discrepancia entre los diferentes valores presentados, el ICA podrá hacer correcciones y para ello tomará como valores unitarios del bien incluido IVA en la propuesta económica presentada a través de la plataforma SECOP II (siendo la lista de precios en SECOP II los valores finales ofertados que tendrá en cuenta la entidad). Lo anterior sin perjuicio de los efectos contemplados para la oferta que sobrepase los PRECIOS DE REFERENCIA
Los índices descritos en los literales anteriores son de estricto cumplimiento, cuando el proponente no cumpla con alguno de ellos, será evaluada financieramente como NO CUMPLE, por lo tanto, se aplicará la causal de rechazo correspondiente.
Para el desarrollo y ejecución de este proceso contractual no existen costos asociados distintos a los ya determinados de manera clara tanto en la ficha técnica de los bienes a adquirir como en sus condiciones técnicas adicionales de obligatorio cumplimiento.

Por consiguiente, no hay lugar para costos adicionales que influyan en la determinación del presupuesto

6.3. FACTOR APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL

Conforme con la Ley 816 de 2003 y los artículos 150 "Existencia de trato nacional" y 151 "Incentivos en la contratación pública" del Decreto 1082 de 2015 artículos 2.2.1.2.4.13 y 2.2.1.2.4.2.1, el puntaje que se aplicará como consecuencia de la protección a la industria nacional será el siguiente:

Efectuada la calificación jurídica, económica (precio) y técnica, al puntaje obtenido por cada oferente se le adicionarán los siguientes porcentajes:

- Hasta el 10% sobre la sumatoria económica y técnica, para el total de los ítems ofertados de los bienes y/o servicios ofrecidos de origen 100% nacionales o en el caso que sean originarios de países con los que Colombia haya suscrito tratados o convenios de libre comercio en materia de compras estatales
- Hasta el 5% para los bienes y/o servicios extranjeros con al menos un 40% de componentes nacionales.

Se otorgará tratamiento de bienes y servicios nacionales a aquellos bienes y servicios originarios de los países con los que Colombia ha negociado trato nacional en materia de compras estatales y de aquellos países en los cuales a las ofertas de bienes y servicios colombianos se les conceda el mismo tratamiento otorgado a sus bienes y servicios nacionales.

Si una vez efectuada la calificación correspondiente, la oferta de un proponente extranjero se encuentra en igualdad de condiciones con la de un proponente nacional, se adjudicará al nacional.

El oferente extranjero deberá cumplir con los mismos requisitos, procedimientos, permisos y licencias previstos para el oferente colombiano y acreditar su plena capacidad para contratar y obligarse conforme a la legislación de su país.

La Ley 816 de 2003 se aplicará sin perjuicio de lo previsto en los acuerdos internacionales suscritos por Colombia.

Entiéndase por bienes o servicios acreditados, aquellos bienes importados que cuentan con componente nacional en bienes o servicios profesionales, técnicos y operativos. El oferente indicará en su oferta si incluirá componente nacional. En el evento en que exista dicho ofrecimiento por parte del oferente, éste tendrá la obligación de cumplir con el mismo en la ejecución del contrato, so pena de hacerse acreedor a las sanciones de Ley contempladas en el contrato.

Para efectos de la evaluación del origen de los bienes y/o servicios, el oferente diligenciará el Formulario correspondiente a "Protección a la Industria Nacional", el comité técnico evaluador verificará que la información en él consignada sea acorde con los documentos que se presenten como soporte de la acreditación respectiva. La asignación del puntaje en este aspecto corresponde al comité técnico evaluador.

Nota 1: Se indica que el oferente tiene la carga probatoria, para lo cual deberá tener en cuenta lo señalado en el artículo 2.2.1.2.4.1.3 del Decreto 1082 de 2015, las directivas, circulares y manuales de Colombia Compra Eficiente y demás normas concordantes.

Nota 2: El oferente que pretenda obtener el porcentaje previsto para bienes y/o servicios nacionales: sean estos de producción nacional, sean bienes y/o servicios con tratado o convenio entre Colombia y el país de origen, o sean estos con reciprocidad, deben:

a) Para los bienes de producción nacional debe allegar la certificación del Ministerio de Industria y comercio, en la que conste la calidad de productor nacional.
b) Para los bienes y/o servicios con tratado o convenio entre Colombia y el país de origen, debe enunciar el Numero del tratado o convenio entre Colombia y el país de origen Fecha del Tratado, Objeto del Tratado, Vigencia del Tratado, Indicación de ir dirigida al proceso de selección al cual se pretende aportar.
c) Para los bienes y/o servicios con reciprocidad, el interesado deberá adjuntar acreditación del trato nacional otorgado a bienes y servicios nacionales en países con los cuales Colombia ha negociado trato nacional en materia de compras públicas, mediante certificación expedida por el Ministerio de Relaciones Exteriores de la República de Colombia, so pena de no otorgar puntaje.

Nota 3: Es de advertir que el presente proceso no obstante ser una adjudicación total sobre los cuales se les asignará el porcentaje proporcionalmente por regla de 3, tomando el 10% como el máximo puntaje a obtener (100%).

Nota 4: Para el caso de SERVICIOS de origen nacional deberá manifestarlo en su oferta bajo la gravedad del juramento

y diligenciar el formulario So pena de no otorgarse el respectivo puntaje por este aspecto.

La Administración se reserva el derecho de verificar durante la ejecución del contrato lo afirmado en la oferta en relación con el origen de los bienes y/o servicios, so pena de declarar el incumplimiento del contrato.

6.4. PROPONENTES CON TRABAJADORES CON DISCAPACIDAD

A. PUNTAJE ADICIONAL PARA PROPONENTES CON TRABAJADORES CON DISCAPACIDAD.

De conformidad a los artículos 2.2.1.2.4.2.6 y ss del Decreto 1082 de 2015, adicionados por el Decreto 392 del 26 de Febrero de 2018, en los procesos de licitación pública y concursos de méritos, para incentivar el sistema de preferencias a favor de las personas con discapacidad, las entidades estatales deberán otorgar el uno por ciento (1%) del total de los puntos establecidos en el pliego de condiciones, a los proponentes que acrediten la vinculación de trabajadores con discapacidad en su planta de personal, de acuerdo con los siguientes requisitos:

La persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, certificará el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del proponente o sus integrantes a la fecha de cierre del proceso de selección.

Acreditar el número mínimo de personas con discapacidad en su planta de personal de conformidad con lo señalado en el certificado expedido por el Ministerio de Trabajo, el cual deberá estar vigente a la fecha de cierre del proceso de selección.

Verificados los anteriores requisitos se asignará el 1% a quienes acrediten el número mínimo de trabajadores con discapacidad, señalados a continuación:

Número total de trabajadores de la planta de personal del proponente	Número mínimo de trabajadores con discapacidad exigido
Entre 1 y 30	1
Entre 31 y 100	2
Entre 101 y 150	3
Entre 151 y 200	4
Màs de 200	5

Parágrafo: Para efectos de lo señalado en el presente artículo, si la oferta es presentada por un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, se tendrá en cuenta la planta de personal del integrante del proponente plural que aporte como mínimo el cuarenta por ciento (40%) de la experiencia requerida para la respectiva contratación.

De conformidad al Artículo 2.2.1.2.4.2.7. del Decreto 1082 de 2015, el seguimiento durante la ejecución del contrato. Las entidades estatales a través de los supervisores o interventores del contrato según corresponda, deberán verificar durante la ejecución del contrato que los proponentes que resultaron adjudicatarios mantienen en su planta de personal el número de trabajadores con discapacidad que dio lugar a la obtención del puntaje adicional de la oferta. El contratista deberá aportar a la entidad estatal contratante la documentación que así lo demuestre.

Esta verificación se hará con el certificado que para el efecto expide el Ministerio de Trabajo y la entidad estatal contratante verificará la vigencia de dicha certificación, de conformidad con la normativa aplicable.

Parágrafo. La reducción del número de trabajadores con discapacidad acreditado para obtener el puntaje adicional constituye incumplimiento del contrato por parte del contratista, y dará lugar a las consecuencias del incumplimiento previstas en el contrato y en las normas aplicables. El procedimiento para la declaratoria de incumplimiento de que trata el presente artículo deberá adelantarse con observancia a los postulados del debido proceso, en aplicación de los principios que rigen la actividad contractual teniendo presente los casos de fuerza mayor o caso fortuito.

6. CRITERIOS DE DESEMPATE DE PROPUESTAS

Los criterios de desempate serán los establecidos en el Artículo 35 de la Ley 2069 del 31 de diciembre de 2020, **respetando en todo caso los compromisos internacionales vigentes**, de forma sucesiva y excluyente asi:

1. Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros.
2. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia, mujeres víctimas de la violencia intrafamiliar o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por mujeres cabeza de familia, mujeres víctimas de violencia intrafamiliar y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.
3. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad a la que se refiere la Ley 361 de 1997. Si la oferta es presentada por un proponente plural, el integrante del oferente que acredite que el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura y aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.
4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la Ley.
5. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite, en las condiciones establecidas en la ley, que por lo menos diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas.
6. Preferir la propuesta de personas en proceso de reintegración o reincorporación o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por personas en proceso de reincorporación, y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.
7. Preferir la oferta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, o una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente, y, que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el proponente plural; (b) la madre cabeza de familia, la persona en proceso de reincorporación o reintegración, o la persona jurídica aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la madre cabeza de familia o persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.
8. Preferir la oferta presentada por una Mipyme o cooperativas o asociaciones mutuales; o un proponente plural constituido por Mipymes, cooperativas o asociaciones mutuales.

9. Preferir la oferta presentada por el proponente plural constituido por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.
10. Preferir al oferente que acredite de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte a 31 de diciembre del año anterior, por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos realizados a Mipymes, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, realizados durante el año anterior; o, la oferta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una MIPYME, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%); (b) la MIPYME, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la MIPYME, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural .
11. Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento MIPYMES.
12. Utilizar un método aleatorio para seleccionar el oferente, método que deberá haber sido previsto previamente en los Documentos del Proceso.

PARÁGRAFO PRIMERO. Los factores de desempate serán aplicables en el caso de las cooperativas y asociaciones mutuales que cumplan con los criterios de clasificación empresarial, definidos por el Decreto 957 de 2019, priorizando aquellas que sean micro, pequeñas o medianas.

PARÁGRAFO SEGUNDO. Para los criterios enunciados que involucren la vinculación de capital humano, el oferente deberá acreditar una antigüedad igual o mayor a un año. Para los casos de constitución inferior a un año se tendrá en cuenta a aquellos trabajadores que hayan estado vinculados desde el momento de constitución de la misma.

PARÁGRAFO TERCERO. El Gobierno Nacional podrá reglamentar la aplicación de factores de desempate en casos en que concurran dos o más de los factores aquí previstos.

Reglas de acreditación:

Para el numeral 1: Dicha condición debe manifestarse en la carta de presentación de la oferta o en el formato que disponga la entidad, según corresponda**.**

Para el numeral 2: Para la acreditación de la situación de mujer cabeza de familia, deberá aportarse la respectiva declaración de dicha calidad efectuada ante notario, de fecha anterior a aquella fijada para el cierre del proceso.[1]

Para la acreditación de la situación de mujer víctima de la violencia intrafamiliar, deberá aportarse la respectiva medida de protección proferida por el comisario de familia del lugar donde ocurrieron los hechos y a falta de este, el juez civil municipal o promiscuo municipal, o la autoridad indígena -en los casos de violencia intrafamiliar en las comunidades indígenas[2].

Para poderse beneficiar del factor de desempate, el proponente plural debe estar constituido i) por mujeres cabeza de familia o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar y/o ii) por personas jurídicas en las cuales tales mujeres participen mayoritariamente. Como la norma exige que la participación mayoritaria sea en la «persona jurídica», en caso de existir varias personas jurídicas integrando el proponente plural, cada una de ellas debe acreditar la participación mayoritaria de

mujeres cabeza de familia o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar[3].

Para el numeral 3: La persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, certificará el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del proponente o sus integrantes a la fecha de cierre del proceso de selección y adicionalmente, deberá acreditar el número mínimo de personas con discapacidad en su planta de personal, de conformidad con lo señalado en el certificado expedido por el Ministerio de Trabajo, el cual deberá estar vigente a la fecha de cierre del proceso de selección.

Para el numeral 4: La persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, certificará, bajo la gravedad de juramento, el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del proponente o sus integrantes que cumplan con lo aquí señalado a la fecha de cierre del proceso de selección.[4]

Para el numeral 5: La persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, certificará, bajo la gravedad de juramento, el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del proponente o sus integrantes que cumplan con lo aquí señalado a la fecha de cierre del proceso de selección, adjuntando copia de los contratos respectivos y la certificación expedida por el Ministerio del Interior o la autoridad que corresponda conforme a las leyes vigentes, con fecha no superior a 30 días a la fecha de cierre del proceso.

Para el numeral 6: La persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, certificará, bajo la gravedad de juramento, el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del proponente o sus integrantes que cumplan con lo aquí señalado a la fecha de cierre del proceso de selección, adjuntando copia de los contratos respectivos y la certificación expedida por la Agencia de Reincorporación y Normalización o la autoridad que corresponda conforme a las leyes vigentes, con fecha no superior a 30 días a la fecha de cierre del proceso.

Para los numerales 8 y 9: La calidad de Mipymes (factor 8) o micro y pequeña (factor 9) se verificará de conformidad con la información contenida en el certificado de existencia y representación legal. En caso de que dicha información no conste en tal documento, es responsabilidad del proponente acreditar la calidad referida allegando certificación donde conste el valor de los ingresos por actividades ordinarias al 31 de diciembre del año inmediatamente anterior, o los obtenidos durante el tiempo de su operación, de la siguiente forma: 1. Las personas naturales mediante certificación expedida por estas. 2. Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal o el contador o revisor fiscal, si están obligadas a tenerlo, de conformidad con las disposiciones contenidas en el decreto 957 de 2019.
La calidad de cooperativa o asociación mutual se acreditará con el certificado de existencia y representación legal y los estatutos de constitución, en caso de ser necesarios.

Para el numeral 10: El oferente debe allegar los estados financieros o la información contable con corte al 31 de diciembre del año anterior; donde se acredite por lo menos el 25% del total de pagos realizados a MIPYMES, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, realizados durante el año anterior. Tratándose de un proponente plural, la forma de acreditar los porcentajes determinados en el numeral 10 del artículo 35, es mediante el documento que contiene el acuerdo de constitución del consorcio o de la unión temporal.

La calidad de Mipyme, Cooperativa o asociación mutual se acreditará de la manera descrita en las reglas para los numerales

8 y 9.

Para el numeral 11: La calidad de Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento MIPYMES, se acreditará con el certificado de existencia y representación legal de la sociedad en el que conste que reúne los requisitos del artículo 2 de la Ley 1.901 de 2018[5]. Adicionalmente debe probarse la calidad de Mípymes, conforme con la regla establecida para los numerales 8 y 9.

Para el numeral 12: Sorteo: Si continúa el empate éste se dirimirá entre los proponentes que estuvieron en igualdad de condiciones, mediante sorteo por fichas con la participación de los Representantes Legales de los proponentes o sus delegados, escogiendo cada uno de ellos una ficha, con la finalidad de efectuar un primer sorteo, para establecer el orden en que cada uno de los mismos escogerá la ficha de sorteo para el desempate.

o Establecido el orden en que cada proponente escogerá la ficha que resolverá el empate, se procederá a efectuar el sorteo definitivo o de desempate iniciando con el proponente que haya obtenido la ficha con el número mayor y finalizará con la de número menor, en serie descendente, y el adjudicatario del presente proceso de selección será el proponente que saque la ficha con el número mayor.

El sorteo se realizará por el mecanismo de fichas, así:

Este resultado será aceptado de antemano por los interesados involucrados en el empate sin lugar a reclamación alguna.

Nota: La Entidad dadas medidas de aislamiento obligatorio por la pandemia del COVID19, establecerá el procedimiento virtual, previa publicación en el SECOP II.

Notas generales:

1. Para los criterios enunciados que involucren la vinculación de capital humano, el oferente deberá acreditar una antigüedad igual o mayor a un año. Para los casos de constitución inferior a un año se tendrá en cuenta a aquellos trabajadores que hayan estado vinculados desde el momento de constitución de la misma.

2. **Las expresiones participación o participación mayoritaria referidas en los factores de desempate contenidos en los numerales 2, 6 y 7 deben entenderse como "**tomar parte en la sociedad o proponente plural, de acuerdo al aporte en dinero o trabajo" y debe demostrarse la participación de las mismas, según el certificado de existencia y representación -tratándose de personas jurídicas- o del documento de constitución del proponente plural.

En el caso de personas jurídicas que constituyan un proponente singular, se deberá aportar con su oferta el certificado de existencia y representación cuando en éste se evidencie quienes hacen parte de la persona jurídica o acta de constitución en aquellos casos en que no sea posible evidenciar dicha situación del certificado de existencia y representación legal.

8. ADJUDICACIÓN

El plazo para la adjudicación o declaración de desierto del presente proceso será en el término previsto en el cronograma de actividades del presente pliego de condiciones -SECOP II-, plazo que podrá extenderse hasta por un término equivalente a la mitad del inicialmente establecido, de conformidad con lo descrito en el artículo 30 de la ley 80 de 1993).

La adjudicación del contrato que resulte del presente proceso de Licitación Pública se hará **POR ITEM**, teniendo en cuenta la propuesta más favorable para la entidad, entendiendo por tal, aquellas evaluadas frente a los factores de escogencia y sus ponderaciones y a su cotejo con otras propuestas recibidas que ofrezcan las mejores condiciones para el ICA.

La adjudicación del presente proceso de selección se hará en Audiencia Pública conforme lo establece la Ley 80 de 1993, artículo 30, numeral 10; la ley 1150 de 2007 el artículo 9; y el Decreto 1082 de 2015 en su artículo 2.2.1.2.1.1.2, en el lugar establecido en el cronograma de actividades.

El procedimiento a realizar durante la audiencia virtual de adjudicación es el siguiente:

1. Inscripción de los participantes a la audiencia, en el SECOP II, y verificación de que quienes intervengan sean los oferentes o en su defecto sean las personas previamente designadas por los mismos. (Esta verificación no se aplicará para quienes se presenten y actúen como veedores ciudadanos).
2. Apertura de la audiencia por parte del ordenador del gasto o del funcionario del Instituto Colombiano Agropecuario delegado, en la fecha y hora señalada, quien además actuará como conductor de la misma y tendrá la facultad de ilustrar a los asistentes sobre los aspectos que considere pertinentes.
3. Lectura de las observaciones presentadas por los oferentes, a los informes de verificación y evaluación de las propuestas y lectura a las respuestas dadas a las observaciones, por parte de los comités de verificación y evaluación de las propuestas, a las observaciones presentadas por los oferentes.
4. Intervención de los oferentes, por el término máximo de cinco (5) minutos cada uno, para el pronunciamiento sobre las respuestas dadas por la entidad estatal a las observaciones presentadas respecto del informe de evaluación, lo cual no implica una nueva oportunidad para mejorar o modificar la oferta. Si hay pronunciamientos que a juicio de la entidad estatal requiere análisis adicional y su solución puede incidir en el sentido de la decisión a adoptar la audiencia puede suspenderse por el término necesario para la verificación de los asuntos debatido y la comprobación de lo alegado.
5. Se concederá el uso de la palabra por el término de cinco (5) minutos en única vez al oferente que así lo solicite, para que responda a las observaciones que sobre la evaluación de su oferta hayan hecho los demás intervinientes.
6. En caso de solicitarlo algún asistente diferente a los oferentes, su intervención será por el término de cinco (5) minutos.
7. Deliberación por parte del comité evaluador a las observaciones intervenciones de los oferentes presentados enaudiencia.
8. Respuesta definitiva del Instituto Colombiano Agropecuario a las observaciones presentadas por los oferentes ydeterminación de oferentes habilitados y evaluados considerados para la adjudicación total.
9. Lectura del proyecto de resolución de adjudicación de la Licitación y notificación en audiencia.
10. Cierre de la audiencia.

Durante el desarrollo de la audiencia, los asistentes deberán observar una conducta respetuosa hacia los servidores públicos y las demás personas presentes en la misma. Quien preside la audiencia podrá tomar las medidas necesarias para preservar el orden y correcto desarrollo de la misma, pudiendo excluir de ella, a quien con su comportamiento altere su curso normal.

Por favor ajustar encabezado

De todo lo ocurrido durante la Audiencia de Adjudicación del proceso se dejará constancia en un acta que se publicará en el Portal Colombia Compra Eficiente www.colombiacompra.gov.co. en cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.7.1 del Decreto 1082 de 2015.

La resolución de adjudicación será motivada y se notificará personalmente al favorecido y a los demás asistentes en Audiencia pública, lo cuales se entenderán notificados en el acto.

De conformidad con las normas de contratación administrativa no procederá la declaratoria de desierta del proceso deselección, cuando sólo se presente una propuesta hábil y ésta pueda ser considerada como favorable para la Entidad, de conformidad con los criterios legales de selección objetiva.
La resolución de adjudicación es irrevocable y obliga a la Entidad y al adjudicatario. El acto de adjudicación no tendrá recursos por vía gubernativa, hoy Conclusión de procedimiento.

No obstante, lo anterior, si dentro del plazo comprendido entre la adjudicación del contrato y la suscripción del mismo, sobreviene una inhabilidad o incompatibilidad, o si se demuestra que el acto administrativo se obtuvo por medios ilegales, éste podrá ser revocado, caso en el cual, la entidad podrá aplicar lo previsto en el inciso final del numeral 12 del artículo 30 de la ley 80 de 1993.

Nota: De conformidad con lo previsto por Colombia Compra Eficiente respecto a la emergencia mundial que sedesarrolla con ocasión del denominado CORONAVIRUS, la entidad remitirá con anticipación los soportes, mediosy términos correspondientes para que se pueda desarrollar la citada audiencia de adjudicación por audiencia VIRTUAL.

DECLARATORIA DE DESIERTA

Dentro del mismo término de adjudicación, el ICA, por motivos o causas que impidan la escogencia objetiva del contratista, podrá declarar desierto el proceso mediante acto administrativo motivado, de acuerdo con lo dispuesto en la ley 80 de 1993 y las demás normas que la modifiquen o adicionen, cuando se presenten alguna de las siguientes causales:

1. Cuando no se presente ninguna propuesta dentro del término señalado en el pliego.
2. Cuando ninguna de las propuestas cumpla con las condiciones de orden jurídico, financiero o técnico, de acuerdo con los criterios señalados en el pliego de condiciones
3. Cuando alguna de las propuestas presentadas hubiere sido abierta con anterioridad al cierre del proceso

4. Cuando se presenten causas que impidan la escogencia objetiva de los proponentes.
5. Cuando el Instituto advierta acuerdos o maniobras fraudulentos por parte de los proponentes durante el proceso que impidan o no garanticen la selección objetiva de la propuesta.
6. Cuando se presenten las demás circunstancias previstas en el Estatuto General de la Contratación Pública, en lasleyes civiles y comerciales y en general en las normas que regulan la materia.

En cualquiera de los eventos anteriores, la decisión se notificará de la forma establecida en el respectivo acto administrativo de declaratoria de desierta y/o artículo 67 de la Ley 1437 de 2011, para lo cual se podrá realizar la notificación personal,estrado y electrónica, para ésta última los manifestantes y proponentes podrán notificarse por ese medio siempre y cuando así lo acepten en su propuesta.

8.1 SANEAMIENTO DEL PROCEDIMIENTO

Conforme a lo dispuesto en el artículo 49 de la Ley 80 de 1993, en concordancia con lo dispuesto en el numeral 11, artículo 3; artículo 34 y en el artículo 41 de la Ley 1437 de 2011 - Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo -, cuando las necesidades del servicio lo exijan o las reglas de la buena administración lo aconsejen y con el objeto de que el procedimiento logre su finalidad y se procure la efectividad del mismo, la entidad, mediante acto motivado podrá sanear los vicios que presente el procedimiento en cualquier momento y hasta antes de la adjudicación.

9. CAUSALES DE RECHAZO DE LAS PROPUESTAS

Las ofertas serán rechazadas en los siguientes casos:

1. Cuando la fecha de constitución del Consorcio o Unión Temporal sea posterior al cierre del plazo estipulado para presentar propuestas.
2. Cuando la OFERTA contravenga disposiciones legales o reglamentarias de conformidad con la naturaleza propia del bien o servicio a contratar, que aun cuando las mismas no se encuentren contempladas en el pliego de condiciones, se les debe dar plena observancia.
3. Si el proponente no se encuentra inscrito en el Registro Único de Proponentes antes de la fecha de presentación de lapropuesta o la inscripción no se encuentra en firme y vigente para el término de traslado de las evaluaciones. Salvo lo dispuesto para las personas extranjeras sin sucursal en Colombia, que no se encuentran obligados a inscribirse en el RUP. (Frente a la vigencia del RUP se atenderá a lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del decreto 1082 de 2015)
4. Si la información objeto de verificación por parte de la entidad contenida en el Registro Único de Proponentes, no se encuentra en firme y vigente en el término de traslado de las evaluaciones.
5. Si el proponente modificó o actualizó la información contenida en su Registro Único de Proponentes, frente a aspectosrequeridos por la entidad en el presente pliego de condiciones, y dicha información no se encuentra en firme para el término de traslado de las evaluaciones.
6. Cuando la presentación de la propuesta no se realice en la plataforma SECOP II exceptuando los casos en que se siga el trámite señalado en el numeral relativo a INDISPONIBILIDAD DEL SECOP II PARA PRESENTAR OFERTAS y en la guía para actuar ante una indisponibilidad del SECOP II de Colombia Compra Eficiente.
7. Cuando el proponente no cumpla con alguno de los índices financieros y/o los índices que miden la capacidad organizacional, en la forma requerida para ello en el presente pliego de condiciones.
8. Cuando el proponente no cumpla con la capacidad de experiencia en la forma requerida para ello, en el presente pliego de condiciones, o si la información necesaria para verificar dicha experiencia no se encuentra en firme y vigente en el termino de traslado de las evaluaciones.
9. Cuando el proponente no cumpla con las especificaciones mínimas contenidas en el anexo 1 del pliego de condiciones.
10. Cuando en la propuesta se encuentre información o documentos que contengan datos tergiversados, alterados otendientes a inducir a error al Instituto.
11. Cuando existan varias propuestas presentadas por la misma persona, natural o jurídica, individualmente o formando parte de un consorcio o unión temporal.

12. Si no se presentan los documentos que sean necesarios para la comparación objetiva de las propuestas.

13. Cuando el objeto social principal de la sociedad o empresa, conforme con el Certificado de Existencia y Representación Legal o documento que haga sus veces en el país de origen del oferente emitido por Autoridad Competente del respectivo domicilio social del mismo, no se encuentre directamente relacionado con el objeto del presente Proceso de Selección, según el tipo de sociedad que acrediten.
14. Si el proponente no entrega la garantía de seriedad de la oferta junto con la propuesta. (Ley 1882 de 2018)

15. Cuando el proponente no aporte la información y documentos solicitados por la entidad durante el término de traslado del informe de evaluación preliminar.

16. Si la propuesta no cumple con todas las exigencias establecidas en el pliego de condiciones.

17. Si la propuesta se presenta subordinada al cumplimiento de cualquier condición o modalidad.

18. Si la propuesta económica sobrepasa el presupuesto oficial asignado.

19. Si la oferta económica sobrepasa el valor establecido en el análisis del sector para el servicio objeto del proceso

20. Cuando la Oferta económica no se ajuste a los requerimientos exigidos en el pliego de condiciones.

21. Cuando frente a los requisitos habilitantes jurídicos, técnicos y financieros, el PROPONENTE no aclara o no responde de forma satisfactoria los requerimientos de la ENTIDAD dentro del término concedido por la misma, o Cuando el proponente no subsane los requisitos habilitantes dentro del término preclusivo y perentorio establecido por la entidad (ley 1882 de 2018) y de conformidad a lo establecido en el parágrafo 1 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007.

22. Cuando el valor de la propuesta resulte artificialmente bajo, luego de analizadas las explicaciones del proponente por el área respectiva y/o el Comité Evaluador, en aplicación al artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015.

23. Cuando el proponente tenga intereses patrimoniales en otra persona jurídica que participe, es decir, cuando se trate de propuestas que correspondan a personas jurídicas que tengan socios comunes, excepto cuando se trate de sociedades anónimas abiertas, lo cual se acreditará mediante la certificación del Revisor Fiscal de la respectiva persona jurídica.

24. Cuando el Representante Legal o los Representantes Legales de una persona jurídica ostenten igual condición en otra u otras firmas diferentes, que también estén participando en el presente proceso, o participe como persona natural.

25. Cuando se compruebe que un proponente ha interferido, influenciado u obtenido correspondencia interna, proyectos de conceptos de evaluación o de respuesta a observaciones no enviados oficialmente a los proponentes.

26. Cuando se compruebe confabulación entre los proponentes tendiente a alterar la aplicación de los principios fijados por la ENTIDAD para el procedimiento de selección.

27. Cuando el PROPONENTE se encuentra en alguna de las prohibiciones, inhabilidades e incompatibilidades deconformidad con lo dispuesto en el artículo 8° de la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, la ley 1474 de 2011 y demás disposiciones constitucionales y legales vigentes.

28. Cuando el PROPONENTE o alguno de los integrantes de la unión temporal o consorcio registren antecedentes como responsables fiscales, disciplinarios o penales, que impliquen inhabilidad para contratar con el Estado o en general o cuando estén incursos en alguna de las prohibiciones, inhabilidades e

incompatibilidades de conformidad con lo dispuesto en el artículo 8° de la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, la ley 1474 de 2011 y demás disposiciones constitucionales y legales vigentes.

29. Cuando durante el proceso de selección se presenten circunstancias que alteren sustancial y desfavorablemente la capacidad económica u operativa del PROPONENTE.

30. Cuando de acuerdo con el dictamen del Revisor Fiscal el participante o alguno de sus miembros se encuentre en causal de disolución

31. Cuando el contador y/o revisor fiscal haya(n) sido sancionado(s) por la Junta Central de Contadores en el periodo en el que prepararon y/o auditaron los estados financieros presentados dentro de la oferta.

32. En los demás casos que así lo contemple la Constitución, la ley o este pliego de condiciones.

NOTA: EL ICA no adjudicará al proponente que no acredite el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, conforme a lo establecido en el Artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

10. SOPORTE QUE PERMITA LA ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS PREVISIBLES QUE PUEDAN AFECTAR EL EQUILIBRIO ECONÓMICO DEL CONTRATO:

De conformidad con lo estipulado en el Decreto 1082 de 2015, que cita “Evaluación del Riesgo. La Entidad Estatal debe evaluar el Riesgo que el Proceso de Contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetos, de acuerdo con los manuales y guías que para el efecto expida Colombia Compra Eficiente” y según lo establecido en el Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación (M-ICR-01) expedido por Colombia Compra Eficiente, donde se establecen los parámetros y los elementos a tener en cuenta a la hora de hacer el análisis del Riesgo, se efectuó el presente documento con base en la matriz de evaluación del riesgo como aparece en el anexo respectivo

ICA Instituto Colombiano Agropecuario	**INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO**
	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS PARA - LA ADQUISICIÓN DE REACTIVOS Y ELEMENTOS DE LABORATORIO PARA LAS DEPENDENCIAS DEL ICA.-

RIESGOS JURÍDICOS

Nº	1	2	3	4
CLASE	GENERAL	ESPECÍFICO	GENERAL	GENERAL
FUENTE	INTERNO-EXTERNO	INTERNO	EXTERNO	INTERNO
ETAPA	EJECUCIÓN	PLANEACIÓN-SELECCION	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN
TIPO	OPERACIONALES	OPERACIONALES	REGULATORIOS	OPERACIONAL
DESCRIPCIÓN	RESTRICCIONES EMITIDAS POR EL GOBIERNO NACIONAL EN RELACION AL COVID-19 DONDE SE PRESENTEN CIRCUSTANCIAS POLITICAS, ECONOMICAS Y SOCIALES QUE IMPIDAN EL CUMPLIMIENTO DE EJECUCION DEL CONTRATO	CONDICIONES INJUSTAS, FALTA DE CLARIDAD, PUBLICIDAD Y TRANSPARENCIA EN TODO EL PROCESO CONTRACTUAL	EFECTOS DESFAVORABLES OCASIONADOS POR NORMAS, DISPOSICIONES O DIRECTRICES EXPEDIDAS DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO Y QUE SEAN APLICABLES AL CONTRATO	INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES
CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	LA IMPOSIBILIDAD DE LA EJECUCION DEL CONTRATO	VULNERACIÓN DE LO DERECHOS DE LOS PROPONENTES, VIOLACIÓN A LOS PRINCIPIOS DE CONTRATACIÓN ESTATAL	NUEVAS OBLIGACIONES PARA LAS PARTES	TRAUMATISMOS EN LA EJECUCIÓN Y GESTIÓN ADMINISTRATIVA
PROBABILIDAD	3	1	1	3
IMPACTO	3	4	5	4
VALORACIÓN DEL RIESGO	6	5	6	7
CATEGORÍA	ALTO	ALTO	ALTO	ALTO
¿A QUIEN SE LE ASIGNA?	CONTRATISTA Y CONTRATANTE	COMITÉ ESTRUCTURADOR	CONTRATISTA Y CONTRATANTE	100% CONTRATISTA
TRATAMIENTO / CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS	LAS PARTES ANALIZARAN A SU DEBIDO TIEMPO CUALQUIER TIPO DE DIRECTRIZ EMITIDA POR EL GOBIERNO A FIN DE DETERMINAR LA ACCION A IMPLEMENTAR FRENTE A LOS LIEAMIENTOS Y CIRCUNSTACIAS PRESENTES	ESTRUCTURACION Y EVALUACIÓN DESARROLLADAS DE ACUERDO A LOS PRINCIPIOS DE CONTRATACIÓN ESTATAL	LA ADMINISTRACIÓN INFORMARÁ A SU DEBIDO TIEMPO CUALQUIER TIPO DE DIRECTRIZ O CAMBIO EN EL PROCESO PARA QUE EL CONTRATISTA PREVEA Y PUEDA TOMAR LAS MEDIDAS PERTINENTES	DEBIDO PROCESO Y APLICACIÓN DE GARANTIAS
IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO	1	1	1	1
	1	1	1	2
	2	2	2	BAJO
	BAJO	BAJO	BAJO	RIESGO BAJO

ICA Instituto Colombiano Agropecuario	**INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO**
	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS PARA - LA ADQUISICIÓN DE REACTIVOS Y ELEMENTOS DE LABORATORIO PARA LAS DEPENDENCIAS DEL ICA.-

AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?		SI	SI	SI	SI
PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO		ORDENADOR DEL GASTO PREVIA NOTIFICACION POR PARTE DEL SUPERVISION DEL CONTRATO Y CONTRATISTA	COMITÉ ESTRUCTURADOR Y EVALUADOR-	ORDENADOR DEL GASTO/ SUPERVISOR	ORDE NADOR DEL GASTO/ SUPERVISOR
FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIE EL TRATAMIENTO		EN EL MOMENTO QUE SE PRESENTE	EN EL MOMENTO EN QUE SE DETECTE ALGUNA FALENCIA O FALTA DE CLARIDAD O PUBLICIDAD EN EL PROCESO	EJECUCIÓN	UNA VEZ SE CONOCE EL INCUMPLIMIENTO POR PARTE DEL CONTRATISTA O EL SUPERVISOR DEL CONTRATO
FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO		CON LA SUSCRIPCION DEL ACTA DE RECIBO A SATISFACCION.	HASTA LA SUSCRIPCION DEL CONTRATO	CON LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE RECIBO DE SATISFACCIÓN	CON EL ACTA DE ENTREGA A SATISFACCIÓN Y EL ACTA DE LIQUIDACIÓN
MONITOREO Y REVISION	*COMO SE REALIZA EL MONITOREO?*	CON LA REVISIÓN Y MONITOREO DE LAS INDICACIONES DADAS POR LA AUTIRIDADES FRENTE A LA SITUACIONES PRESENTADAS POR EL COVID 19	REVISANDO LAS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL PROCESO POR PARTE DE LA ADMINISTRACION	CON LA EXPEDICION POR PARTE DEL SUPERVISOR DEL CONTRATO DE LOS INFORMES DE SUPERVISION Y VERIFICANDO CRONOGRAMA DE EJECUCION	REALIZANDO SUPERVISION AL CONTRATO
	PERIODICIDAD	DIARIA DURANTE LA ETAPA DE EJECUCION	DIARIA HASTA LA SUSCRIPCION DEL CONTRATO	MENSUAL / COMO INDIQUE CRONOGRAMA	DURANTE LA EJECUCIÓN Y HASTA EL ACTA DE LIQUIDACIÓN

RIESGOS TECNICOS

No	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Que puede pasar y, como puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	A quien se le asigna?	Tratamiento o Controles a ser implementados	Impacto después de tratamiento				¿Afecta la ejecución del Contrato?	Persona Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Variación del riesgo	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuando?

ICA Instituto Colombiano Agropecuario	**INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO**
	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS PARA - LA ADQUISICIÓN DE REACTIVOS Y ELEMENTOS DE LABORATORIO PARA LAS DEPENDENCIAS DEL ICA.-

1	Especifico	Externo	Ejecución	Operacionales	Entrega de equipos sin accesorios. Equipos con superior nivel de energía a la suministrada en el laboratorio	Demora en la instalación y puesta en marcha de los equipos.	3	4	7	Alto	Contratista/Entidad	Validar la entrega de los accesorios. Visita técnica de oferente adjudicatario	2	3	5	Medio	Si	Supervisor	Una vez firmada el Acta de Inicio	Hasta el vencimiento del plazo de ejecución	Seguimiento, verificación a la instalación y puesta en funcionamiento de los equipos	Permanente
2	Especifico	Externo	Ejecución	Operacional	Cierre temporales de terminales aéreas debido a la pandemia del COVID-19	Suspensión del contrato o entorpecimiento en las actividades contractuales.	3	5	5	Alto	Contratista	Hacer cumplir las obligaciones contractuales	2	3	4	Medio	Si	contratista y supervisor	Durante la ejecución	Hasta el término de ejecución del contrato.	Seguimiento del supervisor del contrato y del contratista	Permanente
3	General	Externo	Ejecución	Sociales o políticos	Alteración del orden público como: manifestaciones, bloqueos, vandalismo, entre otros	Retrasos en la entrega de los bienes	3	4	7	Alto	Contratista/Entidad	Ajustar cronograma de entrega	2	2	4	Bajo	Si	Contratista/Supervisor	Una vez firmada el acta de inicio	Hasta el vencimiento del plazo de ejecución	Seguimiento a los comunicados emitidos por el Gobierno Nacional, Distrital, Departamental y Municipal	De acuerdo a la ocurrencia

RIESGOS ECONÓMICOS, FINANCIEROS Y DE ORGANIZACIÓN

Nº	1	2	3	4	5
CLASE	General	General	General	General	General
FUENTE	Externo	Externo	Externo	Externo	Externo
ETAPA	Ejecución	Ejecución	Ejecución	Ejecución	Ejecución
TIPO	R. Operacional y financiero	R. Financiero	R. Económico	R. Económico	R. De la naturaleza. R ambiental, r. Económico

ICA Instituto Colombiano Agropecuario	**INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO**
	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS PARA - LA ADQUISICIÓN DE REACTIVOS Y ELEMENTOS DE LABORATORIO PARA LAS DEPENDENCIAS DEL ICA.-

DESCRIPCIÓN (que puede pasar y como puede ocurrir)	Falta de consecución de recursos que soporten la ejecución del contrato.	Los efectos favorables o desfavorables en la alteración de las condiciones de financiación que tome el contratista para dar cumplimiento al objeto contractual.	El riesgo cambiario de los procesos y en los contratos suscritos en pesos colombianos, que involucre la cancelación por parte del contratista de bienes y/o servicios en el extranjero, producto de la ejecución de la presente contratación.	La inadecuada proyección de costos económicos incurridos por el contratista en la ejecución del contrato al momento de presentar su propuesta económica a la administración.	Los efectos desfavorables que alteren las condiciones en la adquisición de bienes y/o servicios tales como, materias primas, mano de obra, transporte. Almacenamiento, bodegaje y todo lo correspondiente a la cadena de producción y distribución en los países fabricantes de los elementos.
CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	La suspensión temporal o definitiva del contrato.	Que incumpla con el contrato	Que por la fluctuación de la moneda el precio del bien se incremente y este no pueda ser entregado de acuerdo a las condiciones del contrato.	Que solicite cambiar su propuesta económica durante la ejecución del contrato	Que no se cumpla con la ejecución del contrato
PROBABILIDAD	3	1	2	1	3
IMPACTO	4	5	2	1	4
VALORACIÓN DEL RIESGO	7	6	4	2	7
CATEGORÍA	Riesgo alto	Riesgo alto	Riesgo bajo	Riesgo bajo	Riesgo alto
¿A QUIEN SE LE AGINA?	100% al contratista	100% al contratista	100% contratista	100% contratista	100% contratista

ICA Instituto Colombiano Agropecuario	**INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO**
	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS PARA - LA ADQUISICIÓN DE REACTIVOS Y ELEMENTOS DE LABORATORIO PARA LAS DEPENDENCIAS DEL ICA.-

Nº		**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
TRATAMIENTO / CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS		El supervisor del contrato debe monitorear la ejecución del contrato de acuerdo al cronograma de la oferta	La administración exige indicadores financieros acordes al proceso contractual	Debido proceso	debido proceso	El supervisor del contrato debe monitorear la ejecución del contrato de acuerdo al cronograma de la oferta
IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO	**PROBABILIDAD**	1	1	1	1	1
	IMPACTO	1	1	1	1	1
	VALORACIÓN DEL RIESGO	2	2	2	2	2
	CATEGORÍA	Riesgo bajo	Riesgo bajo	Riesgo bajo	Riesgo bajo	Riesgo bajo
¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?		Si	Si	Si	Si	Si
PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO		Gerente del proyecto	Gerente del proyecto	Gerente del proyecto / comité de adquisiciones	Gerente del proyecto / comité de adquisiciones	Gerente del proyecto
FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIE EL TRATAMIENTO		Perfeccionamiento del contrato	Perfeccionamiento del contrato	Una vez se conoce el incumplimiento por parte del contratista o el supervisor del contrato	Una vez se conoce el incumplimiento por parte del contratista o el supervisor del contrato	Una vez se conoce el incumplimiento por parte del contratista o el supervisor del contrato
FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO		Con la suscripción del acta de recibo de satisfacción	Con la suscripción del acta de recibo de satisfacción	Con el acta de entrega a satisfacción o el acta de liquidación	Con el acta de entrega a satisfacción o el acta de liquidación	Con la suscripción del acta de recibo de satisfacción
MONITOREO Y REVISIÓN	**¿COMO SE REALIZA EL MONITOREO?**	Con la expedición por parte del supervisor del contrato de los informes de supervisión y verificando cronograma de ejecución	Con la expedición por parte del supervisor del contrato de los informes de supervisión y verificando cronograma de ejecución	Con la expedición por parte del supervisor del contrato de los informes de supervisión y verificando cronograma de ejecución	Con la expedición por parte del supervisor del contrato de los informes de supervisión y verificando cronograma de ejecución	Con la expedición por parte del supervisor del contrato de los informes de supervisión y verificando cronograma de ejecución
	PERIODICIDAD ¿CUÁNDO?	Mensuales / como indique cronograma	Mensuales / como indique cronograma	Mensuales / como indique cronograma	Mensuales / como indique cronograma	Mensuales / como indique cronograma

11. ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE GARANTÍAS DESTINADAS A AMPARAR LOS PERJUICIOS, DE NATURALEZA CONTRACTUAL O EXTRACONTRACTUAL, DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DEL OFRECIMIENTO O DEL CONTRATO A CELEBRAR

Se efectuó el análisis que sustenta la exigencia de mecanismos de cobertura que garantizan las obligaciones surgidas del proceso de selección y del contrato a celebrar, concluyéndose que los oferentes y el contratista seleccionado, se obligan respectivamente a constituir a favor de EL ICA, el mecanismo de cobertura del riesgo para amparar los perjuicios que se deriven del incumplimiento del ofrecimiento o del incumplimiento del contrato, según sea el caso. Este mecanismo deberá ser expedido por una compañía de Seguros legalmente autorizada para funcionar en Colombia o podrá consistir en una Garantía Bancaria, que ampare los siguientes riesgos:

RIESGOS ASEGURABLES		
RIESGOS	**VALOR MÍNIMO ASEGURABLE**	**VIGENCIA**
Seriedad de la oferta	Equivalente al diez (10%) del valor total de la oferta, según el caso.	Noventa (90) días calendario, contados a partir fecha de cierre del proceso. Su vigencia para todos los efectos será hasta la aprobación de la garantía única de cumplimiento del contrato.
Cumplimiento	Equivalente al treinta (30%) del valor contrato,	El término de ejecución del contrato y seis (6) meses más y en todo caso el término convenido en el contrato para su liquidación.
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	Equivalente al treinta (30%) del valor contrato	El término de ejecución del contrato y dos (02) años más y en todo caso el término convenido en el contrato para su liquidación.

12. INDICACIÓN SI LA CONTRATACIÓN RESPECTIVA ESTÁ COBIJADA POR UN ACUERDO COMERCIAL Y TRATO NACIONAL:

A continuación, se detallan en el siguiente cuadro los acuerdos internacionales vigentes y que aplican al presente proceso. El presente análisis se apoya en el Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación de la **Agencia Colombia Compra Eficiente- M-MACPC-14-:**

Quiénes somos SECOP Tienda Virtual Relatoría Normativa Transparencia Comunicaciones y Prensa Atención al Ciudadano

Acuerdo comercial		Entidades Estatales del nivel municipal y departamental	Entidades generales del nivel nacional	Entidades especiales del nivel nacional
Alianza Pacífico	Chile	Bienes y servicios $818.781.000 COP Servicios de construcción $20.469.524.000 COP	Bienes y servicios $204.659.000 COP Servicios de construcción $20.469.524.000 COP	Bienes y servicios $900.659.000 COP Servicios de construcción $20.469.524.000 COP
	Perú		Bienes y servicios $388.921.000 COP Servicios de construcción $20.469.524.000 COP	
	México	N/A	Bienes y servicios $204.695.000 COP Servicios de Construcción* $10'335.931 USD	Bienes y Servicios* $397,535 USD Servicios de construcción* $12'721.740 USD
Canadá		N/A	Bienes y servicios $241.786.000 COP Servicios de construcción $20.469.524.000 COP	Bienes y servicios $1.208.928.000 COP Servicios de construcción $38.687.607.000 COP
Chile		Bienes y servicios $818.650.000 COP Servicios de construcción $20.466.528.000 COP	Bienes y servicios $204.663.000 COP Servicios de construcción $20.466.258.000 COP	Bienes y servicios $900.515.000 COP Servicios de construcción $20.466.258.000 COP
Corea		Bienes y servicios $834.620.000 COP Servicios de construcción $62.596.500.000 COP (Aplica para departamentos)	Bienes y servicios $292.117.000 COP Servicios de construcción $20.865.500.000 COP	Bienes y servicios $1.669.240.000 COP Servicios de construcción $62.596.500.000 COP
Estados AELC		Bienes y servicios $818.600.000 COP Servicios de construcción $20.465.000.000 COP	Bienes y servicios $532.090.000 COP Servicios de construcción $20.465.000.000 COP	Bienes y servicios $900.460.000 COP Servicios de construcción $20.465.000.000 COP
Estados Unidos y Costa Rica		Bienes y servicios $1.481.116.000 COP Servicios de construcción $20.868.078.000 COP	Bienes y servicios $241.786.000 COP Servicios de construcción $20.868.078.000 COP	Bienes y servicios $752.599.000 COP Servicios de construcción $20.868.078.000 COP
México		N/A	Bienes y servicios* $84.918 USD Servicios de construcción* $11'039.387 USD	Bienes y servicios* $424.592 USD Servicios de construcción* $13'586.938 USD
Triángulo Norte	El Salvador	Límite inferior del valor de la menor cuantía de la Entidad	Valor de la menor cuantía de la Entidad	
	Guatemala			

	Honduras	N/A	
Unión Europea		Bienes y servicios $818.660.000 COP Servicios de construcción $20.466.500.000 COP	Bienes y servicios $532.129.000 COP Servicios de construcción $20.466.500.000 COP	Bienes y servicios $818.660.000 COP Servicios de construcción $20.466.500.000 COP

Fuente: Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

JUSTIFICACIÒN: Los valores en pesos colombianos de los Acuerdos Comerciales están vigentes hasta el 31 de diciembre de 2022 Y aplicando estos valores tenemos:

		Entidad Estatal incluida	Presupuesto del Proceso de Contratación en el rango de valor del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
Alianza Pacífico	Chile	Si	SI	No	SI
	México	Si	SI	No	SI
	Perú	Si	SI	No	SI
Canadá		Si	SI	No	SI
Chile		Si	SI	No	SI
Corea		Si	SI	No	SI
Costa Rica		Si	SI	No	SI
Estados AELC		Si	SI	No	SI
Estados Unidos		Si	SI	No	SI
México		Si	SI	No	SI
Triángulo Norte	El Salvador	Si	Si	No	SI
	Guatemala	Si	Si	No	SI
	Honduras	Si	Si	No	Si
Unión Europea		Si	SI	No	SI
Comunidad Andina		N/A	N/A	No	Si

Fuente: https://www.colombiacompra.gov.co/compradores/acuerdos-comerciales-y-trato-nacional-por-reciprocidad

13. INCLUSIÓN EN EL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES DEL ICA:

Se certifica que los valores y servicios, solicitados en estos estudios previos, se encuentran incluidos en el Plan Anual de Adquisiciones para la vigencia fiscal del año 2021.

Con la presentación de este estudio, queda evidenciado la existencia de la necesidad de contratar los bienes y/o servicios

descritos anteriormente, para lo cual resulta imprescindible adelantar el correspondiente proceso de contratación tendiente a cumplir con los propósitos establecidos para la buena marcha y efectivo cumplimiento de los cometidos de la entidad y por consiguiente se aconseja adelantar el proceso contractual respectivo y lograr el perfeccionamiento del mismo.

ANEXOS Y DOCUMENTOS QUE COMPLEMENTAN EL ESTUDIO PREVIO: Hacen parte integral del presente estudio previo:

ANEXO I. ANEXO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
ANEXO A- ESTUDIO MERCADO
CDP

URIEL ESTEBAN SIERRA ZULETA
Subgerente Análisis y Diagnóstico - ICA.

Elaboro: Myriam Rojas Moncada Sugerencia **de Análisis y Diagnóstico** – Estructurador técnico

Daniel David Romero Jara Subgerencia de Análisis y Diagnóstico- Estructurador técnico

Cesar Augusto Cortes Gomez – estructurador jurídico

Efraín Eduardo Caballero Bermúdez – estructurador económica y financiera

Reviso: Ciro Barbosa- abogado contratista Grupo de Gestión Contractua

Vo. Bo.Ximena Lanos Torres- Coordinadora Grupo de Gestión Contractual

ANEXO No. 1
ESPECIFICACIONES TECNICAS

El objeto se desarrollará teniendo en cuenta las especificaciones técnicas mínimas que se describen a continuación, la propuesta debe cumplir los siguientes requerimientos mínimos:

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

ESPECIFICACIONES MÍNIMAS TÉCNICAS REACTIVOS:

LOTE REACTIVOS

Los reactivos en los cuales se requiere una marca especifica es debido a que los métodos analíticos documentados en el aplicativo Diamante, fueron estandarizados, implementados, validados y acreditados por el ICA ante el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia (ONAC) bajo la Norma ISO/IEC 17025, dentro del proceso de acreditación que el organismo adelanta anualmente al Instituto; lo cual hace indispensable, la utilización de estos reactivos durante el procesamiento de las muestras, pues con ellos, se logra demostrar que los laboratorios están en la capacidad de emitir resultados técnicamente válidos y confiables, para la toma de decisiones sanitarias por parte las Subgerencias de Protección Animal y Protección Fronteriza, en el ámbito misional.

Los reactivos en los cuales se requiere una marca especifica es debido a que los métodos analíticos documentados en el aplicativo Diamante, fueron estandarizados, implementados, validados y acreditados por el ICA ante el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia (ONAC) bajo la Norma ISO/IEC 17025, dentro del proceso de acreditación que el organismo adelanta anualmente al Instituto; lo cual hace indispensable, la utilización de estos reactivos durante el procesamiento de las muestras, pues con ellos, se logra demostrar que los laboratorios están en la capacidad de emitir resultados técnicamente válidos y confiables, para la toma de decisiones sanitarias por parte las Subgerencias de Protección Animal y Protección Fronteriza, en el ámbito misional.

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad Total
1	1-Methylimidazole	Aldrich M50834	99% de puereza-Frasco de 100g	1
2	2-Mercaptoetanol (1.000X), 55mM en D-PBS. Frasco x50ml. Marca GIBCO /INVITROGEN Ref 21985023	Invitrogen	Unidad	4
3	2-Nitrobenzaldehido	Sigma N10802	Frasco x 2g	2
4	5,6-dimetyl-2-thiouracil 97.5%	Sigma-aldrich o equivalente	Frasco x25 mg	2
5	Aceite de clavo	Cualquier marca	Frasco x 250ml	32
6	Aceite de inmersión	Cualquier marca	Frasco x 100ml	12
7	Aceite mineral	Cualquier marca	Frasco x 50ml	3
8	Aces buffer	Sigma/A-3594	Frasco x 100 g	1
9	Acetato de amonio grado masas o equivalente	Sigma Aldrich / Merck / JT Baker o equivalente	Frasco x 100g (se aceptan presentaciones diferentes a	5

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad Total
			frasco de 100 g siempre y cuando se cumpla con la cantidad solicitada por la entidad)	
10	Acetato de amonio grado RA	Merck o equivalente	frasco x 500g	7
11	Acetato de etilo grado masas	Sigma Aldrich / Merck / JT Baker o equivalente	Frasco x 2.5 litros (Se aceptan presentaciones diferentes a 2.5 l siempre y cuando se cumpla con la cantidad solicitada por la entidad)	4
12	Acetato de etilo para análisis de residuos	Sigma Aldrich / Merck / JT Baker o equivalente	Frasco x 4 litros (Se aceptan presentaciones diferentes a 4 l siempre y cuando se cumpla con la cantidad solicitada por la entidad)	11
13	Acetato de potasio	Merck o Scharlau	Frasco x 500g	2
14	Acetato de sodio anhidro	Cualquier marca	50 a 100g ó 500g	2
15	Acetona grado reactivo	Merck, JT Baker, Mallinckrodt, Scharlau o equivalente	Frasco x 4 litros (Se aceptan presentaciones diferentes a 4 l siempre y cuando se cumpla con la cantidad solicitada por la entidad)	2
16	Acetonitrilo grado gradiente	Merck, JT Baker, Sigma o equivalente	4 Litros	15
17	Acetonitrilo grado HPLC con certificado de analisis y ficha de seguridad. Grado gradiente	Cualquier marca	Frasco x 4 litros	50
18	Acetonitrilo grado isocrático	Merck, JT Baker, Sigma o equivalente	4 Litros	15
19	Acetonitrilo LC/MS con certificado de análisis y ficha de seguridad.	Merck o JT Baker o equivalente	Frasco x 2.5 litros	22
20	Ácido acético glacial minimo 96% PA con certificado análisis y ficha de seguridad	Cualquier marca	Frasco x 2.5 litros	4
21	Ácido ascórbico	Cualquier marca	Frasco x 100g	1
22	Ácido bórico granular grado ACS,ISO,Reag. Ph Eur	JT BAKER, MERCK, SIGMA ALDRICH o equivalente	Frasco x 1Kg	6
23	Ácido cítrico monohidratado	Merck, Carlo Erba, Scharlau, JT Baker	Frasco x 1Kg	3
24	Acido clorhidrico 0.25M	Merck, JT Baker, Sigma o equivalente	ampolla y/ Frasco x 1Litro	5
25	Ácido clorhídrico 37 - 38%	Merck, JT Baker, Scharlau o equivalente.	Frasco x 2.5 litros	15
26	Ácido fórmico 98-100 % pureza, con certificado de análisis y ficha de seguridad	Cualquier marca	Frasco x 2.5 litros	3
27	Acido fórmico para LC-MS certificado de análisis y ficha de seguridad	Cualquier marca	Frasco 50 mL	5
28	Ácido fosfomolibdico solución 2%	Sigma Aldrich / Merck / JT Baker	Frasco x 25g	1
29	Ácido fosfotúngstico monohidratado	Sigma Aldrich / Merck / JT Baker o marcas equivalentes	Frasco x 25g	1
30	Ácido nítrico ACS 69-70% certificado de análisis y ficha de seguridad	Merck o JT Baker o equivalente	Frasco x 2.5 litros	7
31	Acido Oxálico Grado reactivo con	Merck, JT Baker, Scharlau o	Frasco x 1Kg	1

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad Total
	certificado de análisis y fecha de vencimiento no inferior a un año a partir de la fecha de entrega	equivalente		
32	Acido perclórico, reactivo analítico 70%	Merck, JT Baker, Scharlau, Panreac o equivalente.	Frasco x 2.5 litros	2
33	Ácido peryódico	Merck / JT Baker	Frasco x 25g	1
34	Acido Pícrico	Sigma Aldrich / Merck / JT Baker	Frasco x 25g	1
35	Ácido sulfamico	Sigma - Merkc u otro	50g a 100 g o 1Kg	1
36	Ácido sulfúrico 97-98% analítico con certificado de análisis y ficha de seguridad	Sigma Aldrich / Merck / JT Baker o equivalente	Frasco x 2.5 litros	18
37	Agar agar	Merck, BBL, Difco, Acumedia, Scharlau, Sigma-Aldrich, Oxoid	Frasco x 500g	14
38	Agar antibiotico #1	Merck, JT Baker, Sigma o equivalente	Frasco x 500 g	1
39	Agar antibiotico #11	Merck, JT Baker, Sigma o equivalente	Frasco x 500 g	1
40	Agar avena	Cualquier marca	Frasco x 500gr	6
41	Agar base Bacillus cereus	Sigma - Merkc u otro	500g	1
42	agar Bordetgengou	Sigma - Merkc u otro	50g a 100 g	1
43	Agar casman	BBL BD 211106, Oxoid	Frasco x 500g	15
44	Agar Caso o Tripticasa de Soya	Merck, JT Baker, Sigma, Oxoid o equivalente	Frasco x 500 g	11
45	Agar EMB	MERCK., oxoid, BD, Scharlau	Frasco x 500 g	1
46	Agar enterocococel	Merck, JT Baker, Sigma, Oxoid o equivalente	Frasco x 500 g	2
47	Agar Extracto de levadura	Sigma, oxoid o equivalente	Frasco x 500g	6
48	Agar Hugh- Leifson (OF)	Pronadisa o equivalente	Frasco x 500g	5
49	Agar leche descremada	Sigma - Merkc u otro	100g	1
50	Agar Listeria	Oxoid o equivalente	Frasco x 500 g	1
51	Agar MacConkey	Merck, JT Baker, Sigma, Oxoid o equivalente	Frasco x 500gr	9
52	Agar MacConkey con sorbitol + BCGI. Frasco x 500g.	Merk o equivalente	Frasco x 500 g	4
53	Agar Manitol	MICROKIT, Oxoid o equivalente	Frasco x 500 g	3
54	Agar Muller Hinton	MERCK, oxoid o equivalente	Frasco x 500 g	4
55	Agar Noble	Sigma - Merkc u otro	50g a 100 g	1
56	Agar ROSA de Bengala y Cloranfenicol	Condalab o equivalente	Frasco x 500 g	3
57	Agar Sabouraud Dextrosa	BD o equivalente	Frasco x 500g	15
58	Agar Saboureaud con Cloranfenicol	merck o equivalente	Frasco x 500 g	4
59	Agar SPS	Sigma - Merkc u otro	500g	1
60	Agar TBX cromogenico para recuento de E. coli. Frasco x 500g. (OXOID)	Merk o equivalente	Frasco x 500 g	2
61	Agar triple azúcar hierro (TSI)	Scharlau, Dibico, Sigma-Aldrich, oxoid o equivalente	Frasco x 100g	7
62	Agar TSN	Merck o equivalente	Frasco x 500 g	8

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad Total
63	Agar VRB G	Merck o equivalente	Frasco x 500 g	2
64	Agar YGC	Merck o equivalente	Frasco x 500 g	3
65	Agarosa grado biología molecular	Merck, Acumedia, BBL, Sharlau, Sigma, VWR., AMRESCO o equivalentes	Frasco x 500g o presentaciones menores hasta completen los 500g requeridos defindios como Presentación.	8
66	AgPath-ID(TM) One-step RT-PCR Kit; (100 rxn);	Thermo Fisher Ref. AM1005	Kit x 100 rxn	74
67	Agua estéril libre de nucleasas	Thermo Fisher, Invitrogen, VRW o Equibvalentes	Caja x 5 x100ml o frasco x 500 ml	8
68	Agua oxigenada Concentracion 3.5 %	JGB	Botella x 500ml	16
69	Agua peptonada buferada	Cualquier marca	Frasco x 500g	16
70	AGUA tratada con DEPC, para uso con RNA, es Incubada con 0.1% de DEPC, autoclavada y luego filtrada. Caja x 4 Frascos de 100ml. Ref 750024	Invitrogen	Unidad	1
71	Alcohol ácido Ziehl Neelsen	Cualquier marca	Frasco x 1 litro	1
72	Alcohol antiséptico al 70%	Cualquier marca	Frasco x 700 o 750 ml	1272
73	Alcohol bencílico	Cualquier marca	Frasco x 1 L	1
74	Alcohol Etilico grado técnico al 96 %	Cualquier marca	Frasco x 4 litros	78
75	Alcohol industrial para mechero	Cualquier marca	Frasco x 1 litro	70
76	Almidón	Cualquier marca	Frasco x 100 g o 250 g	1
77	Almidón soluble para análisis con certificado de análisis trazable por lote y descargable mediante el website del fabricante	Cualquier marca	Frasco x 100 g o 250 g	1
78	Aminoácidos NO esenciales	Gibco 11140-050	Frasco x 100 ml	2
79	Ammonium Phosphate, Monobasic,(Fosfato de amonio monobasico) analytical standard, for nitrogen determination according to Kjeldahl method, ≥99.5% (referencia 88431-25G) sinonimos mono-Ammonium phosphate, prim-Ammonium phosphate, Ammonium dihydrogenphosphate	Frasco x25 g	Frasco x25 g	2
80	Amoniaco 25 % para análisis con certificado de análisis y ficha de seguridad	Cualquier marca	Frasco x 1 litro	2
81	Amonio y hierro(II) sulfato hexahidrato p.a. ISO (referencia merck 103792)	Merck o marca equivalente	Fasco x 1000gr	1
82	Ampicilina	Sigma A9518-5G, Scharlau o equivalente	Frasco x 5 g	5
83	Anaerocult A	Merck	Caja x 10	9
84	Anaerocult C	Merck 16275	Caja x 5	1
85	Anaerotest indicador anaerobiosis	Merck	Frasco x 50 tiras	4
86	Anfotericina B solución para cultivo celular	Sigma	Frasco x 50 ml	3
87	Antibiotic Antimycotic Solution (100×), Stabilized . with 10,000 units penicillin, 10 mg streptomycin and 25 µg	Sigma A5955; Gibco 15240062	Frasco x 100 ml	2

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad Total
	amphotericin B per mL, sterile-filtered, BioReagent, suitable for cell culture			
88	Antibiótico acido Nalidixico	Oxoid, Santa cruz o Sigma. Cas 389-08-2. N8878.	5g	1
89	Antibiótico ácido Nalidíxico Cas 389-08-2 N8878. 5g	Santa cruz o Sigma	Frasco x 5 g	1
90	Antibiotico polimixina B Cas 1405-20-5 P4932-1MU	Sigma o equivalente	Frasco x 1MU	8
91	Anticuerpo antiratón biotinado	Cualquier marca	unidad	1
92	Antigeno H5N9 Influenza Aviar	INSTITUTO ZOOPROFILACTICO DE VENEZIA	Frasco liofilizado x 1 ml	1
93	Antigeno H6N2 Influenza Aviar	INSTITUTO ZOOPROFILACTICO DE VENEZIA	Frasco liofilizado x 1 ml	1
94	Antigeno H7N3 Influenza Aviar	INSTITUTO ZOOPROFILACTICO DE VENEZIA	Frasco liofilizado x 1 ml	1
95	Antigeno H9N2 Influenza Aviar	INSTITUTO ZOOPROFILACTICO DE VENEZIA	Frasco liofilizado x 1 ml	1
96	Anti-Pig FITC	SIGMA F1638	vial	1
97	Antisuero de tipificación Salmonella y Shigella, Salmonella O Grupo B Factor. 1, 4, 5, 12 Liofilizado		FRASCO X 3 ML	11
98	Antisuero Factor 5 (O)		Vial 2 ml	15
99	Antisuero flagelar Salmonella Z37	Difco, Remel o equivalente	Frasco x 3 ml	1
100	Antisuero flagelar Salmonella Z42	Difco, Remel o equivalente	Frasco x 3 ml	1
101	Antisuero IA	NSVL,Oxoid	Frasco X 5 ml	3
102	Antisuero Salmonella somático O Grupo B (Factor 4)	Difco, Remel o equivalente	3 ml	18
103	Antisuero Salmonella somático O Factor 9	Difco, Remel o equivalente	3 ml	18
104	Antisuero Salmonella Factor 12 (O)		FRASCO X 2 ML	6
105	Antisuero Salmonella Factor 46 (O)		VIAL 2ML	1
106	Antisuero Salmonella Factor 7 (H)		FRASCO X 2 ML	1
107	Antisuero Salmonella Factor D (H)		FRASCO X 2 ML	1
108	API 20 E con reactivos reveladores (James, TDA, VP1,VP2, Solución salina 0,85%)	Biomerieux, REMEL o equivalente.	Caja x 25 galerías	12
109	Armored RNA Enterovirus x 250 ult Asuragen. Ref 42050	Asuragen Ref 42050	Vial x 250ul	58
110	Atrazina D6, estandar deuterado con certificado de análisis y fecha de vencimiento superior a 6 meses	Dr Ehrenstorfer, HPC Standars, Sigma o equivalentes	frasco x 10 mg	2
111	Avian antiserum infectious Bronchitis	Charles River Código del reactivo 10100442	Frasco x 1.0ml	1
112	Avian antiserum infectious bursa disease	Charles River Código del reactivo 10100462	Frasco x 1.0ml	1
113	Azometina H (Reactivo del Boro) con certificado de análisis y ficha de	Merck 111962 o equivalente	Frasco x 10 g	1

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad Total
	seguridad			
114	Azúcar	Cualquier marca	Bolsa x 25 Lbs	1
115	Azul de Algodón	Cualquier marca	Frasco x 5 g	3
116	Azul de anilina soluble en agua, de alta pureza, C32H25N3Na2O9S3 F.W.737.72 [28631-66-5]	Cualquier marca	Frasco x 100 g o 4 frascos por 25 gramos	1
117	Azul de bromotimol	Cualquier marca	Frasco X 25 g o Frasco X 5 g	6
118	Azul de lactofenol con certificado de análisis y ficha de seguridad	Cualquier marca	Frasco x 100 ml	5
119	Azul de Metileno	Sigma Aldrich / Merck / JT Baker o equivalente	Frasco X 25 g	5
120	Azul de metileno Ziehl Neelsen	Cualquier marca	Frasco x 1 litro	1
121	Azure II eosin	Sigma Aldrich / Merck / JT Baker	Frasco X 25 g	1
122	Bacto peptona	Difco 21677, Oxoid. Merc, BD, Scharlau	Frasco x 500 g	15
123	Base para Primers 200mM	Invitrogen o marca equivalente	unidad Base	714
124	BBL Crystal ANR	245010 BBL	Kit x 20 pruebas	3
125	BBL Crystal Entericos / No Fermentadores	BD 245000	Caja x 20	6
126	BBL Crystal gram positivos	245140 BBL	Kit x 20 pruebas	6
127	BBL FTA hemagglutination Buffer	Becton Dickinson, Oxoid	Frasco x 500 g	1
128	Benlate o benomyl polvo fungicida	Cualquier marca	Bolsa x 1 Kg	1
129	Beta - glucoronidasa tipo HP-2s de helix Pomatia, Type HP-2S, aqueous solution, ≥100,000 units/ml con fecha de vencimiento no menor a Diciembre de 2021	Sigma G7770	Frasco x 10 ml	2
130	Beta-glucuronidasa	Merck REF1.04114.0002	Frasco x 2 ml	2
131	Beta-glucuronidasa de E Coli.	SIGMA ALDRICH REF:G7646	Frasco x 25000 Unidades	2
132	Bicarbonato de sodio anhidro con certificado de análisis	Merck 106329,1000 o equivalente	Frasco x 1 k	4
133	Bigdye Terminator Cycle Sequencing ready reaction Kit Versión 3.1	Applied Biosystems	Unidad	1
134	Bolsa para sangría con anticoagulante EDTA	Baxter o similar	Caja x 64	3
135	Bondesil C18 bulk sorbent, 40 µm, 100 g Ref. 12213012	Agilent o equivalente	Frasco 100 g	21
136	Bondesil-PSA, 40 µm	Agilent / Merck o equivalente	Frasco x 100g	22
137	Brucella abortus control serum- Brucella abortus complement fixation (CF) low positive control serum 12-L	NVSL	Vial	1
138	Brucella abortus FPA control serum 612-IHC	NVSL	Vial x 1 ml	1
139	Brucella control serum- Brucella suis negative control serum 712 N	NVSL	Vial	1
140	Brucella control serum- Brucella suis positive control serum 712	NVSL	Vial	1

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad Total
141	Brucella proficiency test- Brucella abortus check tests serum	NVSL	Panel	15
142	Brucella species DNA	NVSL. BRU-DNA NVSL		1
143	BSA	Sigma	Fracción de albúmina, bovina V 99% Frasco 50 gramos	3
144	Buffer fosfato salino. polvo. pH 7.4 con fecha vencimiento no menor a 2 años con certificado trazables a NIST valorado por norma DIN 19268	Sigma o equivalente	Caja x 10 sobres	1
145	Buffer pH 10 con fecha vencimiento no menor a 2 años con certificado trazables a NIST valorado por norma DIN 19268	Merck o equivalente	Frasco x 1 litro	12
146	Buffer pH 2 con vigencia superior a 2 años con certificado de análisis trazable NIST valorado por norma DIN 19268 (ácido cítrico/hidróxido sódico/ácido clorhídrico), trazable a SRM de NIST y PTB pH 2.00 (20°C)	Merck o equivalente	Frasco x 1 litro	7
147	Buffer pH 4 con fecha vencimiento no menor a 2 años con certificado trazables a NIST valorado por norma DIN 19268 (ácido cítrico/sodio hidróxido/ácido clorhídrico o potasio hidrogeno ftalato), trazable a SRM de NIST y PTB pH 4.00 (20°C -25°C)	Merck o equivalente	Frasco x 1 litro	14
148	Buffer pH 7 con fecha vencimiento no menor a 2 años con certificado trazables a NIST valorado por norma DIN 19268 (potasio dihidrógeno fosfato/di-sodio hidrogeno fosfato)trazable a SRM de NIST y PTB pH 7.00 (25°C)	Merck o equivalente	Frasco x 1 litro	9
149	Buffer TBE dry Tris-Borate-Edta en sales para diluir	Amresco	Frasco x 17g (para 1 L)	35
150	Buffer TBE Tampon 10X (Tris– Borato -EDTA) para Electroforesis	VWR 0478-40L. Concentrado paquete para prepatrar 40 L	Unidad	12
151	Caldo BHI	Merck 110493, Oxoid o equivalente	Frasco x 500 gr	3
152	Caldo Caso o Tripticasa de Soya	MERCK., oxoid	Frasco x 500 g	62
153	Caldo Muller Hinton ajustado con cationes	BD 212322. Merck 5712, oxoid, Scharlau	Frasco x 500 g	1
154	Caldo Rojo de metilo Vogues Proskauver	Merck 5712, oxoid o equivalente	Frasco x 500 g	1
155	Caldo Tertrationate	Oxoid Merck o equivalente	Frasco x 500 g	1
156	Caldo tioglicolato + extracto de carne. Fecha de vencimiento no inferior a 2 años	Merck, Acumedia, BBL, Sharlau, Sigma, oxoid	Frasco x 500 g	11
157	Caldo Trichomonas	Merck, Acumedia, BBL, Sharlau, Sigma	Frasco x 500 g	4
158	Caldo tripticasa soya modificado	Oxoid o Equivalente	Frasco x 500 g	2

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad Total
	E.coli O:157			
159	Caldo urea	Scharlau, Dibico o equivante	Frasco x 100 g	9
160	Caldo/Medio Nitrato	Cualquier marca	Frasco x 500 g	2
161	Carbón activado para análisis granular	Merck. Sigma, JT Baker, Sharlau o equivalentes	Frasco x 250 g	2
162	Carbon disulfuro, densidad 1260 mg/ml a 25 ° C	Merck. Sigma, JT Baker, Sharlau o equivalentes	Frasco x 1 litro	5
163	Carbonato de Calcio (CaCO3) para analisis ACS reagent, ≥99.0%, powder	Merck o Cualquier marca	Frasco x 1 Kg	5
164	Carbonato de sodio, Anhydro, granular. Especificaciones ACS. Na2CO3. PM 105,99. 3604-01	J.T BAKER o equivalente	Frasco x 500g o 1 kg	1
165	Cartuchos de extracción de 6 ml, Octadecyl C18, 40µm, 60A° (Se requiere 1g de la fase requerida, lecho es de 1000 mg por columna.).	J.T Baker / Avantor o equivalente	Caja x 30 cartuchos	10
166	Caseína	J.T Baker o Acros	Frasco 500 g	3
167	Cepa Lecanicillium lecanni sp. Fecha de vencimiento no inferior a 2023 con certificado de acreditación con 17034 pase 2 o 3.	ATCC o Colección Equivalente	KWIK STIK, Criovial, Vial Liofilizado, Loop	1
168	Cepa Metarhizium sp. Fecha de vencimiento no inferior a 2023, con certificado de acreditación con 17034 pase 2 o 3.	ATCC o Equivalente	KWIK STIK, Criovial, Vial Liofilizado, Loop	1
169	Cepa Paecylomyces sp. Fecha de vencimiento no inferior a 2023 con certificado de acreditación con 17034 pase 2 o 3	ATCC o Equivalente	KWIK STIK, Criovial, Vial Liofilizado, Loop	1
170	Cepa Azotobacter croococcum Fecha de vencimiento no inferior a 2023, con certificado de acreditación con 17034 pase 2 o 3	ATCC o Equivalente	KWIK STIK, Criovial, Vial Liofilizado, Loop	1
171	Cepa Beauveria bassiana Fecha de vencimiento no inferior a 2023, con certificado de acreditación con 17034 pase 2 o 3	ATCC o Equivalente	KWIK STIK, Criovial, Vial Liofilizado, Loop	1
172	Cepa *Candida albicans*	ATCC 10231 o equivalente	KWIK STIK, Criovial, Vial Liofilizado, Loop	1
173	Cepa Clostridum sporogenes	ATCC 19404 o ATCC 11437 o equivalente	KWIK STIK, Criovial, Vial Liofilizado, Loop	1
174	Cepa de aspergillus brasiliensis	ATCC 16404 o equivalente	KWIK STIK, Criovial, Vial Liofilizado, Loop	1
175	Cepa de Bacillus subtilis	ATCC 6633 o equivalente	KWIK STIK, Criovial, Vial Liofilizado, Loop	1
176	Cepa de referencia Brucella abortus RB51, 2 o 3 pases	NVSL u otro	Vial, loops	1
177	Cepa E. coli ATCC 25922 con certificado de acreditación con 17034	ATCC o Equivalente	Vial Liofilizado/ Criovial	2
178	Cepa E. coli ATCC 35218, 2 o 3	ATCC o equivalente	Culti loop, loops	3

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad Total
	pases			
179	Cepa Salmonella ATCC 14028 Fecha de vencimiento no inferior a 2024 con certificado de acreditación en 17034 segundo o tercer pase de la colección	ATCC o Equivalente	KWIK STIK, Criovial, Vial Liofilizado, Loop	3
180	Cepa *Staphylococcus aureus*	ATCC 6538 o equivalente	KWIK STIK, Criovial, Vial Liofilizado, Loop	2
181	Material o polvo adsorbente inerte para derrame de sustancias químicas, con certificado de análisis y ficha de seguridad.	Cualquier marca	Frasco x 500g	4
182	Citrato de sodio (Citrato trisodico)	Sigma, S-4641 o equivalente	Frasco X 25 o Frasco x 250g	3
183	Citrato disodico sesquihidratado Número CAS 6132-05	Sigma Aldrich, JT Baker, Sharlau o equivalente	Frasco x 500g o 1 kg	15
184	Cloroformo 99% Grado Biología Molecular	Sigma C2432-500	Frasco x 500 ml	5
185	Cloroformo grado reactivo	JT Baker / Merck	Frasco x 4 litros o 2 frascos x 2,5 litros	1
186	Clorpirifos deuterado con certificado de análisis y ficha de seguridad.Fecha de vencimiento no inferior a 6 meses.	Sigma Aldrich, Dr Erhenstorfer o similares	Frasco x 25mg	2
187	Cloruro de 2,3,5 Trifenil tetrazolio	Cualquier marca	Frasco x 100 g	9
188	Cloruro de bario. BaCl2 (H2O)2	Sigma - Merkc u otro	50g a 100 g o 500g	1
189	Cloruro de calcio dihidratado PA con certificado de análisis trazable por lote (Se aceptan otras presentaciones diferentes a 250g siempre y cuando se garantice la cantidad total requerida por la insitución)	Cualquier marca	Frasco x 250 g o frasco x 500 g	3
190	Cloruro de estaño dihidratado CAS 10025-89-1	Merck o equvalentes	Frasco X 250 g	2
191	Cloruro de magnesio 6-hidratado (MgCl2.6H2O) con certificado de análisis trazable por lote	JT Baker, Merck o equivalente	Frasco x 500 g	2
192	Cloruro de potasio (KCl) con certificado de análisis y ficha de seguridad	Merck o equivalente	Frasco x 500 g	4
193	Cloruro de Potasio 3M para electrodos, Con certificado de análisis e incertidumbre. Fecha de vencimiento no inferior a 2 años	3M o equivalente	Frasco x 250 o 300 mL	8
194	Cloruro de sodio (NaCl)	Merck, Sigma, Sharlau,JT Baker o equivalentes	Frasco x 1 Kg	27
195	CoaguStaph™, Coagulasa plasma de conejo con EDTA , Test de coagulasa para Staphylococcus aureus	Hardy diagnostics	Caja x 6 x 3 ml	1
196	Colorante fuschina fenicada Ziehl Neelsen	Albor o equivalente	Frasco x 1 litro (Se aceptan presentaciones diferentes a 1 l siempre y cuando se cumpla con la cantidad solicitada por la entidad)	2
197	Colorante Giemsa	Cualquier marca	Frasco x 25 g	2

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad Total
198	Colorante violeta de gram	Albor o equivalente	Frasco x 1 litro	4
199	Conjugado - antiguinea pig Ig G whole molecule	Sigma A7289	Frasco x 1 ml	11
200	Control de ensayo POSITIVO para Ivermectina en leche de bovino.	FAPAS o Equivalente	Frasco x 25 mL	1
201	Control positivo *Pseudomonas syringae pv syringae*	NA	Vial cepa ATCC	1
202	Cristal Violeta	Cualquier marca	Frasco x 25 g	4
203	CTAB (Bromuro de hexadeciltrimetilamonio o Bromuro de cetiltrimetilamonio)	Cualquier marca	Frasco x 100 g	7
204	Desinfectante bactericida a base de yodo	Cualquier marca	Frasco x 3.78 litros	38
205	Detection Enhancer, for real-time PCR	Applied Biosystem A44810	Vial	30
206	Dextrosa anhidro	Cualquier marca	Frasco x 250 g	5
207	D-Glucosa (Dextrosa)	Merck, Acumedia, BBL, Sharlau, Sigma o equivalente	Frasco x 500 g	2
208	Diamonio hidrogeno fosfato $(NH_4)_2HPO_4$ grado ACS,ISO,Reag. Ph Eur	Panreac, Sigma-Aldrich, referencia MERCK 101207)Equivalente	Frasco x 500 g	1
209	di-Amonio hidrogenocitrato p.a. ACS,Reag. > 98%	Merck (referencia 1011540500) o similar	Frasco x 500g	1
210	Diciclohexilftalato pureza mayor a 99% para GC	JTBaker, merck o equivalentes	Frasco x 500 ml	1
211	Dicromato de potasio reactivo analítico con certificado de análisis. Estandar primario	cualquier marca	Frasco x 100g	1
212	Dihidrogeno Fosfato Disodico Na2HPO4	Merck, JT Baker, Sigma o equivalente	Frasco x 500 g o 1000g	2
213	Dimetil sulfoxido: DMSO Grado Biología Molecular	Cualquier marca	Frasco x 250 ml	6
214	Dimetilformamida	Merck, JT Baker, Sigma o equivalente	4 Litros	1
215	Dimetilsulfóxido	Cualquier marca	Frasco x 2.5 litros	4
216	Dimetoato D6, estandar deuterado con certificado de análisis y fecha de vencimiento superior a 6 meses	Dr Ehrenstorfer, HPC Standars, Sigma o equivalentes	frasco x 10 mg	1
217	DNA Ladder 1 Kb Plus X 1000 ug Ref 10787026	Invitrogen	Unidad	9
218	DNase I (RNase-free) x 2000Und. Ref AM2222	Invitrogen	Unidad	8
219	D-Xilosa	Merck A1.08689.0100	Frasco x 100 g	3
220	EDTA CAS 6381-92-6	Merck o equivalentes	Frasco x 100 g	3
221	EDTA de hierro sodio Fe3Na EDTA E6760-500G	Sigma/Merck	Unidad x 500 g	1
222	EDTA sal disódica dihidrato	Sigma o equivalente	Frasco x 500 g	4
223	Electrode solution storage-para almacenar o guardar electrodos de pH	Orion/ Scharlau	Frasco x 100ml o 250 ml	1
224	Eliminador de nucleasas	Cualquier marca	Spray x 475 mL	29
225	EMJH enriquecimiento	Difco	Caja x 6 frascos x 100 ml	1
226	Emulsion Yema de Huevo Con	OXOID	Frasco X 100 ml	5

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad Total
	Telurito x 100 ml			
227	Entellan	Merck o equivalente	Frasco x 100 ml	3
228	Eosina Y	Sigma Aldrich / Merck / JT Baker	Frasco x 25 g	1
229	Escala de Mac Farland Completa	Cualquier marca	Tubos escala 0,5 a 10	4
230	Esmalte Transparente para Uñas	Checo	Unidad	16
231	Estandar 4,4-DDD con certificado de análisis y fecha de vencimiento inferior a 6 meses	Dr Ehrenstorfer, HPC Standars, Sigma o equivalentes	frasco x 10 mg	1
232	Estandar 4,4-DDE con certificado de análisis y fecha de vencimiento inferior a 6 meses	Dr Ehrenstorfer, HPC Standars, Sigma o equivalentes	frasco x 10 mg	1
233	Estandar 4,4-DDT con certificado de análisis y fecha de vencimiento inferior a 6 meses	Dr Ehrenstorfer, HPC Standars, Sigma o equivalentes	frasco x 10 mg	1
234	Estándar Albendazole fecha de vigencia ó con fecha no menor a 2 años	Dr. Ehrenstorfer Sigma Aldrich (Estándar Secundario Farmacéutico)	La presentación depende del proveedor (Cantidad requerida: 200 mg)	1
235	Estandar Aldrin con certificado de análisis y fecha de vencimiento inferior a 6 meses	Dr Ehrenstorfer, HPC Standars, Sigma o equivalentes	frasco x 10 mg	1
236	Estandar Amitraz fecha de vigencia ó con fecha no menor a 2 años	Dr. Ehrenstorfer Sigma Aldrich (Estándar Secundario Farmacéutico)	La presentación depende del proveedor (Cantidad requerida: 200 mg)	2
237	Estandar Amoxicilina Trihydrate fecha de vigencia ó con fecha no menor a 2 años	Dr. Ehrenstorfer Sigma Aldrich (Estándar Secundario Farmacéutico)	Frasco por 250 mg	2
238	Estandar Ampicillin Trihydrate fecha de vigencia ó con fecha no menor a 2 años	Dr. Ehrenstorfer Sigma Aldrich (Estándar Secundario Farmacéutico)	La presentación depende del proveedor (Cantidad requerida: 200 mg)	1
239	Estándar Amprolium Hydrochloride fecha de vigencia ó con fecha no menor a 2 años	Dr. Ehrenstorfer Sigma Aldrich (Estándar Secundario Farmacéutico)	La presentación depende del proveedor (Cantidad requerida: 200 mg)	1
240	Estandar Betamethasone Sodium Phosphate fecha de vigencia ó con fecha no menor a 2 años	Dr. Ehrenstorfer Sigma Aldrich	La presentación depende del proveedor (Cantidad requerida: 200 mg)	1
241	Estandar Boldenona Undecilenato fecha de vigencia ó con fecha no menor a 2 años	Dr. Ehrenstorfer Sigma Aldrich (Estándar Secundario Farmacéutico)	La presentación depende del proveedor (Cantidad requerida: 200 mg)	1
242	Estandar Carbadox	USP Dr. Ehrenstorfer Sigma Aldrich (Estándar primario o secundario).	La presentación depende del proveedor (Cantidad requerida: 100 mg)	1
243	Estandar Ceftiofur Hydrochloride		La presentación depende del proveedor	1

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad Total
	fecha de vigencia ó con fecha no menor a 2 años	Dr. Ehrenstorfer Sigma Aldrich (Estándar Secundario Farmacéutico)	(Cantidad requerida: 200 mg)	
244	Estandar Ceftiofur Sodium	Dr. Ehrenstorfer Sigma Aldrich (Estándar Secundario Farmacéutico)	La presentación depende del proveedor (Cantidad requerida: 200 mg)	1
245	Estandar Clotrimazole fecha de vigencia ó con fecha no menor a 2 años	Dr. Ehrenstorfer Sigma Aldrich (Estándar Secundario Farmacéutico)	La presentación depende del proveedor (Cantidad requerida: 200 mg)	1
246	Estandar Cloxacillin Sodium fecha de vigencia ó con fecha no menor a 2 años	Dr. Ehrenstorfer Sigma Aldrich (Estándar Secundario Farmacéutico)	La presentación depende del proveedor (Cantidad requerida: 200 mg)	1
247	Estándar de 2-NP-AHD trazable, con certificado con método de análisis e incertidumbre, fecha de vigencia ó con fecha no menor a 2 años	Dr Ehrenstorfer C15654450 o equivalente	Frasco x 10 mg	1
248	Estándar de 2-NP-AMOZ trazable, con certificado con método de análisis e incertidumbre,fecha de vigencia ó con fecha no menor a 2 años	Dr Ehrenstorfer C15654480 o equivalente	Frasco x 10 mg	1
249	Estándar de 2-NP-AOZ trazable, con certificado con método de análisis e incertidumbre, fecha de vigencia ó con fecha no menor a 2 años	Dr Ehrenstorfer C15654500 o equivalente	Frasco x 10 mg	1
250	Estándar de 2-NP-SCA trazable, con certificado con método de análisis e incertidumbre, fecha de vigencia ó con fecha no menor a 2 años	Dr Ehrenstorfer C15654520 o equivalente	Frasco x 10 mg	1
251	Estándar de 2-Thiouracil trazable, con certificado con método de análisis e incertidumbre, fecha de vigencia ó con fecha no menor a 2 años	Dr Ehrenstorfer C17561500	Frasco x 250 mg	1
252	Estándar de 6-Methyl-2-thiouracil trazable, con certificado con método de análisis e incertidumbre, fecha de vigencia ó con fecha no menor a 2 años	Dr Ehrenstorfer C15144300	Frasco x 100 mg	1
253	Estandar de alfa- Boldenona trazable, Número CAS 27833-18-7 con certificado con método de análisis e incertidumbre,fecha de vigencia ó con fecha no menor a 2 años	LCG o equivalente	Frasco x 10 mg	2
254	Estándar de Boldenona CAS 846-48-0 trazable. Con certificado de análisis e incertidumbre. Fecha de vencimiento no inferior a 2 años	Dr Ehrenstorfer C10662000	Frasco x 10mg	2
255	Estándar de Clenbuterol Clorhidrato trazable, con certificado con método	Dr Ehrenstorfer o equivalente	Frasco x 100 mg	1

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad Total
	de análisis e incertidumbre, vigencia no menor a Diciembre de 2022			
256	Estándar de SEMICARBAZIDE. HCl trazable, con certificado con método de análisis e incertidumbre, vigencia no menor a a dos años	Dr Ehenstorfer. DRE-C16933500	Frasco x 100 mg	1
257	Estándar de zinc 1000 mg/l certificada con trazabilidad e incertidumbre y fecha de vencimiento no inferior a 2 años	Merck (referencia 1198060100) o equivalente	Frasco x 100 ml	2
258	Estándar de 17a-androlone	LGC MM0660.00 o equivalente	Frasco x 250 mg	1
259	Estándar de 6-Propyl-2-thiouracil	Dr EhrenstorferDRE-C16530500	Frasco x 250 mg	1
260	Estandar de AHD trazable, certificado con método de análisis e incertidumbre, fecha de vencimiento no inferior a 2 años	LCG o equivalente	Frasco x 50 mg	2
261	Estandar deTrenbolona Número CAS 10161-33-8, trazable, con certificado de análisis, fecha de vencimiento no inferior a 2 años	Dr. Ehrenstorfer Sigma Aldrich (Estándar Secundario Farmacéutico) o equivalente	Frasco x 100mg	1
262	Estandar de AMOZ trazable, certificado con método de análisis e incertidumbre, fecha de vencimiento no inferior a 2 años	LCG o equivalente	Frasco x 50 mg	2
263	Estandar de AOZ trazable, certificado con método de análisis e incertidumbre, fecha de vencimiento no inferior a 2 años	LCG o equivalente	Frasco x 50 mg	2
264	Estándar de cadmio de 1000 mg/L solución certificada con trazabilidad e incertidumbre y con Fecha de vencimiento no inferior a 2 años	Merck (referencia 1197770100) o equivalente	Frasco x 100 ml	2
265	Estándar de calcio 1000 mg/L solución certificada con trazabilidad e incertidumbre y con fecha de vencimiento no anterior a noviembre de 2022	Merck (referencia 1197780100) o equivalente	Frasco x 100 ml	1
266	Estandar de carbonato de sodio anhidro certificado con trazabilidad e incertidumbre	USP Dr. Ehrenstorfer Sigma Aldrich (Estándar primario o secundario).	Frasco x100 g	2
267	Estándar de chlortetracycline hydrochloride de mímino de 92,9% pureza	Dr. Ehrenstorfer C11509100 X25 mg o equivalente	Frasco x25 mg	2
268	Estándar de Ciprofloxacina trazable, certificado con método de análisis e incertidumbre, fecha de vencimiento no inferior a 2 años	Dr Ehrenstorfer C11668500	Frasco x 100 mg	1

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad Total
269	Estandar de Cloranfenicol trazable, certificado con método de análisis e incertidumbre, fecha de vencimiento no inferior a 2 años	LCG o equivalente Ref C11120000X250mg	Frasco x 250 mg	4
270	Estándar de cobalto 1000 mg/L solución certificada con trazabilidad e incertidumbre y fecha de vencimiento no inferior a 2 años	Merck (referencia 1197780100) o equivalente	Frasco x 100 ml	1
271	Estándar de cobre 1000 mg/L solución trazable a SRM de NIST certificada con trazabilidad e incertidumbre y fecha de vencimiento no inferior a 2 años	Merck (referencia 1197860100) o equivalente	Frasco x 100 ml	1
272	Estandar de dienestrol trazable, con certificado con método de análisis e incertidumbre, vigencia no menor a Diciembre de 2022	Dr Ehrenstorfer REF: DRE-C12598000	Frasco x 25 mg	1
273	Estandar de Dietilestilbestrol trazable, con certificado con método de análisis e incertidumbre, vigencia no menor a Diciembre de 2022	Dr Ehrenstorfer REF: DRE-C12607000	Frasco x 100 mg	1
274	Estándar de Doramectina trazable, certificado con método de análisis e incertidumbre, fecha de vencimiento no inferior a 2 años	Dr Ehrenstorfer CA13083000	Frasco x 100 mg	1
275	Estándar de fósforo 1000 mg/L trazable a SRM de NIST H3PO4 en H2O , solución con certificado fecha de vencimiento no inferior a 2 años	Merck (referencia 1703400100) o equivalente	Frasco x 100 ml	2
276	Estandar de Hexestrol trazable, con certificado con método de análisis e incertidumbre, fecha de vencimiento no inferior a 2 años	Dr Ehrenstorfer REF: DRE-14202800	Frasco x 100 mg	1
277	Estándar de magnesio 1000 mg/L solución certificada con trazabilidad e incertidumbre fecha de vencimiento no inferior a 2 años	Merck (referencia 1197880100) o equivalente	Frasco x 100 ml	2
278	Estándar de Manganeso 1000 mg/l Mn en solución, trazable a SRM de NIST	Merck (referencia 1197890100) o equivalente	Frasco x 100 ml	1
279	Estándar de methimazol (Tapazol)	DrDr Ehrenstorfer. DRE-C15020200	Frasco x 250 mg	1
280	Estándar de penicilina G benzatínica o Penicilina G procaínica o Penicilina G potásica, fecha de vencimiento no inferior a 2 años	Dr Ehrenstorfer	Frasco x 250 mg	3
281	Estándar de Ractopamina HCl CAS 90-274-24-1 trazable, con certificado de análisis e incertidumbre, fecha de vencimiento no inferior a 2 años	Dr Ehrenstorfer C16805000	Frasco x 100mg	1
282	Estandar de Taleranol (Beta-	LCG o equivalente	Frasco x 10 mg	1

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad Total
	zearalanol) trazable, certificado con método de análisis e incertidumbre, fecha de vencimiento no inferior a 2 años			
283	Estándar de Thiamphenicol 100 mg.Trazable, con certificado con método de análisis e incertidumbre, fecha de vencimiento no inferior a 2 años	Dr Ehrenstorfer DRE-C17457000	Frasco x 100 mg	1
284	Estándar de Vitamina A trazable, con certificado de método de análisis e incertidumbre, fecha de vencimiento no menor a 2 años	USP 1716002, Dr. Ehrenstorfer, Sigma	Caja x 10 Ampollas, frascoX100mg	2
285	Estándar de Vitamina E Trazable, con certificado de método de análisis e incertidumbre y con fecha vigencia no menor a 2 años	USP 1667701 o Dr. Ehrenstorfer, o Sigma	Frasco x 250 mg	1
286	Estandar de Zeranol trazable, certificado con método de análisis e incertidumbre, fecha de vencimiento no inferior a 2 años	LCG o equivalente	Frasco x 10 mg	2
287	Estandar deFlorfenicol 250 mg. Trazable, con certificado con método de análisis e incertidumbre, fecha de vencimiento no inferior a 2 años	Dr Ehrenstorfer. DRE-C13665000	Frasco x 250 mg	2
288	Estandar Dexamethasone Acetate	Dr. Ehrenstorfer Sigma Aldrich (Estándar Secundario Farmacéutico)	La presentación depende del proveedor (Cantidad requerida: 200 mg)	1
289	Estandar Dexamethasone Sodium Phosphate fecha de vigencia ó con fecha no menor a 2 años	Dr. Ehrenstorfer Sigma Aldrich (Estándar Secundario Farmacéutico)	La presentación depende del proveedor (Cantidad requerida: 200 mg)	1
290	Estandar Dieldrin con certificado de análisis y fecha de vencimiento inferior a 6 meses	Dr Ehrenstorfer, HPC Standars, Sigma o equivalentes	frasco x 10 mg	2
291	Estandar Endrin con certificado de análisis y fecha de vencimiento inferior a 6 meses	Dr Ehrenstorfer, HPC Standars, Sigma o equivalentes	frasco x 10 mg	2
292	Estandar Enrofloxacin mínimo de 99,24% de pureza, con fecha de vigencia ó con fecha no menor a 2 años	Dr. Ehrenstorfer REF C13170000 Sigma Aldrich (Estándar Secundario Farmacéutico)	Frasco x 100 mg	2
293	Estandar Fenbendazole fecha de vigencia ó con fecha no menor a 1 años	Dr. Ehrenstorfer Sigma Aldrich (Estándar Secundario Farmacéutico)	La presentación depende del proveedor (Cantidad requerida: 200 mg)	1
294	Estandar Furazolidona	USP Dr. Ehrenstorfer Sigma Aldrich (Estándar	La presentación depende del proveedor (Cantidad requerida: 100 mg)	1

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad Total
		primario o secundario).		
295	Estandar Heptaclor con certificado de análisis y fecha de vencimiento inferior a 6 meses	Dr Ehrenstorfer, HPC Standars, Sigma o equivalentes	frasco x 10 mg	2
296	Estandar Hexacloro benceno con certificado de análisis y fecha de vencimiento inferior a 6 meses	Dr Ehrenstorfer, HPC Standars, Sigma o equivalentes	frasco x 10 mg	2
297	Estándar Ipronidazole 50 mg. Trazable, con certificado con método de análisis e incertidumbre, v fecha de vencimiento no inferior a 2 años	Dr Ehrenstorfer DRE-C14370700	Frasco x 50 mg	1
298	Estandar Ivermectin fecha de vigencia no menor a 2 años	USP, Dr. Ehrenstorfer, Sigma Aldrich	Frasco x 200 mg	3
299	Estandar ketamina hydrochloride fecha de vigencia ó con fecha no menor a 2 años	USP Dr. Ehrenstorfer Sigma Aldrich (Estándar primario o secundario).	La presentación depende del proveedor (Cantidad requerida: 200 mg)	1
300	Estandar ketoprofeno fecha de vigencia ó con fecha no menor a 2 años	USP Dr. Ehrenstorfer Sigma Aldrich (Estándar primario o secundario).	La presentación depende del proveedor (Cantidad requerida: 200 mg)	1
301	Estandar Levamisole Hydrochloride fecha de vigencia ó con fecha no menor a 2 años	Dr. Ehrenstorfer Sigma Aldrich (Estándar Secundario Farmacéutico)	La presentación depende del proveedor (Cantidad requerida: 200 mg)	1
302	Estandar Mebendazole fecha de vigencia ó con fecha no menor a 2 años	Dr. Ehrenstorfer Sigma Aldrich (Estándar Secundario Farmacéutico)	La presentación depende del proveedor (Cantidad requerida: 200 mg)	1
303	Estandar Meloxicam fecha de vigencia ó con fecha no menor a 2 años	Dr. Ehrenstorfer Sigma Aldrich (Estándar Secundario Farmacéutico)	La presentación depende del proveedor (Cantidad requerida: 200 mg)	1
304	Estandar Mirex con certificado de análisis y fecha de vencimiento inferior a 6 meses	Dr Ehrenstorfer, HPC Standars, Sigma o equivalentes	frasco x 10 mg	2
305	Estandar Nitrofurantoina	USP Dr. Ehrenstorfer Sigma Aldrich (Estándar primario o secundario).	La presentación depende del proveedor (Cantidad requerida: 100 mg)	1
306	Estandar Nitrofurazona	USP Dr. Ehrenstorfer Sigma Aldrich (Estándar primario o secundario).	La presentación depende del proveedor (Cantidad requerida: 100 mg)	1
307	Estandar Olaquindox	USP Dr. Ehrenstorfer Sigma Aldrich (Estándar primario o secundario).	La presentación depende del proveedor (Cantidad requerida: 100 mg)	1
308	Estandar Oxytetracycline fecha de vigencia no menor a 2 años	USP, Dr. Ehrenstorfer, Sigma Aldrich	mínimo 200 mg	2
309	Estandar Oxytetracycline	USP, Dr. Ehrenstorfer, Sigma	mínimo 200 mg	2

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad Total
	Hydrochloride fecha de vigencia ó con fecha no menor a 2 años	Aldrich		
310	Estandar PCB 101 con certificado de análisis y fecha de vencimiento inferior a 6 meses	Dr Ehrenstorfer, HPC Standars, Sigma o equivalentes	frasco x 10 mg	1
311	Estandar PCB 138 con certificado de análisis y fecha de vencimiento inferior a 6 meses	Dr Ehrenstorfer, HPC Standars, Sigma o equivalentes	frasco x 10 mg	1
312	Estandar PCB 153 con certificado de análisis y fecha de vencimiento inferior a 6 meses	Dr Ehrenstorfer, HPC Standars, Sigma o equivalentes	frasco x 10 mg	1
313	Estandar PCB 180 con certificado de análisis y fecha de vencimiento inferior a 6 meses	Recuperando datos. Espere unos segundos e intente cortar o copiar de nuevo.	frasco x 10 mg	1
314	Estandar PCB 28 con certificado de análisis y fecha de vencimiento inferior a 6 meses	Dr Ehrenstorfer, HPC Standars, Sigma o equivalentes	frasco x 10 mg	1
315	Estandar Phosphated 5 Riboflavin Sodium fecha de vigencia ó con fecha no menor a 2 años	Dr. Ehrenstorfer Sigma Aldrich (Estándar Secundario Farmacéutico)	La presentación depende del proveedor (Cantidad requerida: 200 mg)	1
316	Estandar Praziquantel fecha de vigencia ó con fecha no menor a 2 años	Dr. Ehrenstorfer Sigma Aldrich (Estándar Secundario Farmacéutico)	La presentación depende del proveedor (Cantidad requerida: 200 mg)	1
317	Estandar Pyrantel Pamoate	Dr. Ehrenstorfer Sigma Aldrich (Estándar Secundario Farmacéutico)	La presentación depende del proveedor (Cantidad requerida: 200 mg)	1
318	Estandar Pyridoxine Hydrochloride	Dr. Ehrenstorfer Sigma Aldrich (Estándar Secundario Farmacéutico)	La presentación depende del proveedor (Cantidad requerida: 200 mg)	1
319	Estandar Retinyl Acetate (Vitamin A)	Dr. Ehrenstorfer Sigma Aldrich (Estándar Secundario Farmacéutico)	La presentación depende del proveedor (Cantidad requerida: 200 mg)	2
320	Estandar Retinyl Palmitate fecha de vigencia ó con fecha no menor a 2 años	Dr. Ehrenstorfer Sigma Aldrich (Estándar Secundario Farmacéutico)	La presentación depende del proveedor (Cantidad requerida: 200 mg)	1
321	Estandar de Zearalanona trazable, certificado con método de análisis e incertidumbre, fecha de vencimiento no inferior a 2 años	LCG o equivalente	Frasco x 5 mg	1
322	Etanol absoluto anhidro	JT Baker, Merck, Mallinkrodt, Scharlau	Frasco x 2.5 litros	18
323	Etanol al 99.5% para biología molecular	Panreac A8075.1000PE	Frasco x 1 litro	19
324	Etanol cetona gram	Albor o equivalente	Frasco x 1 litro	4

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad Total
325	Eter de petroleo para análisis	Merck, JT Baker, Sigma o equivalente	Frasco x 4 litros y/o Frasco x 5 litros	10
326	ExtraBond Bulk GCB	Scharlau o similares	Frasco x 100 g	1
327	Extran libre de fosfatos	Merck 1400002500 o equivalente.	Frasco x 2.5 litros	6
328	Extran neutro	Merck o equivalente	Frasco x 5 litros	73
329	EZ-Vision® Three DNA Dye as Loading Buffer, 6X	VWR N313-Q-SAMPLE	Vial	1
330	Fenolftaleina para análisis indicado ACS	Merck 1072330025 o equivalente	Frasco x 25 g	1
331	Fenthion D6, estandar deuterado con certificado de análisis y fecha de vencimiento superior a 6 meses	Dr Ehrenstorfer, HPC Standars, Sigma o equivalentes	frasco x 10 mg	2
332	Formaldehido al 37%	J.T. Baker o equivalente	FRASCO X 4LT	1
333	Formiato de amonio grado masas	Sigma aldrich o equivalente	Frasco x 25 a 100 g	2
334	Formiato de amonio grado reactivo	Sigma aldrich o equivalente	Frasco x 100g	1
335	Fosfato bibásico de sodio anhidro	Cualquier marca	Frasco x 500 g	3
336	Fosfato de Amonio (NH4H2PO4) o amonio dihidrogeno fosfato (referencia MERCK 101126) grado ACS,ISO,Reag. Ph Eur	Fosfato de Amonio (NH4H2PO4) o amonio dihidrogeno fosfato (referencia MERCK 101126) grado ACS,ISO,Reag. Ph Eur	Frasco x 500 g	2
337	Fosfato de di-sodio 2-hidrato ($Na_2HPO_4.2H_2O$) para análisis	Merck, JT. Baker o equivalente	Frasco x 500 g	3
338	Fosfato de Sodio CAS 7601-54-9	Merck, JT Baker, Sigma o equivalente	Frasco x 500 g	6
339	Fosfato monobásico de potasio (kH2PO4) >99% Para analisis	Merck 1048730250 o equivalente	Frasco x 250 g	5
340	Fosfato monobásico de sodio Monohidratado con certificado de análisis trazable por lote	Merck o equivalente	Frasco x 500 g	1
341	Fucsina de gram	Albor o equivalente	Frasco x 1 litro	5
342	Fucsina de Ziehl Neelsen	Albor o equivalente	Frasco x 1 litro	2
343	Fuschina ácida en polvo	Fisher, Scharlau o equivalente	Frasco x 25 g	1
344	Fuschina Basica	Merck, JT. Baker, sigma o equivalente	Frasco x 25 g	2
345	GA 3500s, Anode Buffer Container (ABC); (Caja 4 Unds)	Applied Biosystems	Unidad	2
346	GA 3500s, Cathode Buffer Container (CBC); (Caja 4 Unds)	Applied Biosystems	Unidad	2
347	GA 3500s, Conditioning Reagent; (Bolsa 1 Unds);	Applied Biosystems	Unidad	4
348	GA 3500s, Performance Optimized Polymer POP7; (Bolsa 384 mxs)	Applied Biosystems	Unidad	1
349	Gel antibacterial para manos	Cualquier marca	Frasco x 500 ml	33
350	Gelatin, Powder	Merck, JT. Baker, sigma o equivalente	Frasco x 500 g	1
351	Gelatina	Merck, Acumedia, BBL, Sharlau, Sigma o equivalente	Frasco x 100 g	2
352	Gelrite gellan gum	GelzamTM CM; Sigma G	Frasco x 250 g	1

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad Total
		1910		
353	Gentamicina en solución 50 mg/ml	Sigma	Frasco x 10 ml	21
354	Germen de trigo (no requiere carta de dsitribución)	Toning	Bolsa x 300 g	20
355	Glicerina al 87 - 99%	Merck , Jt Baker, Sigma o equivalente	Frasco x 1 litro	3
356	Glicerol al 99% puro	Fisher, JT Baker, Scharlau	Frasco x 1 litro	5
357	Glicolato CAS367-51-1	Merck / Thermo	Frasco x 100 g	1
358	Glifosato isotópicamente marcado Fecha de vencimiento no inferior a 6 meses.	Dr Ehrenstorfer o equivalente	Frasco X 10 mg	2
359	Glutamato monosodico	SIGMA/MERCK	Frasco de 5 g	1
360	Glutamax	GIBCO 35050061	Frasco x 100 ml	1
361	Graphitized Carbon Black (GCB)	Shalau, Agilent, Waters o equivalentes	Frasco x 25 g	1
362	Guanidina	Cualquier marca	Frasco X 250 g	1
363	Hemacolor	Merk o cualquier marca	Kit 3 x 500 ml	5
364	Hemin chloride	Sigma, H-5533	Frasco x 10g	1
365	Hemina	Sigma - Merkc u otro	50g a 100 g	1
366	Hexano para analisis de residuos	Merck, JT Baker, Sigma o equivalente	4 Litros	2
367	Hidrato cloral-IV CAS 302-17-0	Cualquier marca	Frasco x 1 litro	5
368	Hidrocloruro de cisteina	Sigma Aldrich C-7880	Frasco x 10 g	1
369	Hidroquinona (pyrocatechol)	Sigma Aldrich / Merck / JT Baker/ o marca equivalente	Frasco x 25 g	1
370	Hidróxido de amonio del 25-30% con certificado de análisis trazable por lote y descargable mediante el website del fabricante	Merck, JT Baker o Cualquier marca	Frasco x 1 litro	3
371	Hidróxido de potasio (KOH)	Sigma - Merkc u otro	100g o 1000g	1
372	Hidróxido de potasio 85- 99%	Cualquier marca	Frasco x 1 kg	13
373	Hidróxido de sodio anhidro 99% en lentejas	Merck, JT Baker, Sigma o equivalente	Frasco x 1 k	44
374	Hipoclorito de sodio al 5.25%, con certificado de análisis y ficha de seguridad	cualquier marca	Frasco x 5 L	165
375	HPC (cloruro de hexadecilpiridinio)	Sigma - Merkc u otro	50g a 100 g	1
376	Hymexazol	Cualquier marca	Frasco x 5g	1
377	ID Gene™ Brucella spp triplex	ID VET. IDBRU-100	Kit x 100	1
378	ID Gene™ BVD/BD Triplex	ID VET.IDBVD-100	Kit x 100	1
379	ID Gene™ Mycobacterium tuberculosis complex Duplex	ID VET. IDTUB-100	Kit x 100	1
380	ID Gene™ Paratuberculosis Duplex	ID VET.IDMAP-100	Kit x 100	1
381	Indicador biológico para esterilización a vapor	3M	Caja x 100 viales	8
382	Inositol	Sigma - Merkc u otro	50g a 100 g	1
383	Inulina	Sigma - Merkc u otro	50g a 100 g	1
384	Invitrogen Platinum Quantitative RT-PCR Thermoscript One step System. Marca: Cat 11731-015	Invitrogen	Unidad	1

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad Total
385	Isooctano PA de residuos (vencimiento mayor 14 meses) con certificado de análisis y ficha de seguridad	Merck, Supelco, J.T. Baker o equivalente	Frasco x 2,5 L	3
386	Isopropanol Grado biología molecular	Cualquier marca	Frasco x 1 Litro	12
387	Isopropanol grado espectrometria de masas con certificado de análisis y ficha de seguridad	Merck, Supelco, J.T. Baker o equivalente	Frasco x 4 L	2
388	Isopropanol grado HPLC	Merck, Supelco, J.T. Baker o equivalente	Frasco x 4 L	20
389	Jabón líquido bactericida, viricida y fungicida	Cualquier marca	Frasco x 3.78 L	36
390	Jabón líquido para manos	Cualquier marca	Galón	54
391	James revelador API 20E	Biomerieux 70542	2 Amp x 5 ml	6
392	Jugo de verduras V8	Campell Soup Company	Frasco x 200 ml	78
393	Kit Bactec MGIT 960 suplemento	BD	Caja x 100	1
394	Kit coloración de Gram	BBL, Fisher o equivalente	Kit	7
395	Kit compuesto por: BU030001 Buffer solución PH 4,00 / BU030002 Buffer solución PH 7,00 / BU030003 Buffer solución PH10,00 / IS030908 Potasio cloruro 3,0 Molar, con certificado	Cualquier marca	Kit x 4 botellas x 100 ml	5
396	Kit de clonación TOPO® TA 2.1 Marca: Ref. K457502	Invitrogen	Unidad	1
397	Kit de Reveal for Ruminant in Feed 8100	Reveal	kits	106
398	Kit ELISA por 5 placas INGEZIM Corona Diferencial 2.0	(INGENASA)	Kit x 5 placas	1
399	Kit Mycoprep 75 ML	BD 240862	CAJA X 100	1
400	Kit para análisis fisicoquímico de aguas (para medir Oxígeno, CO2, nitritos, amonio, cloruro, dureza, alcalinidad y pH)	Hanna	Lonchera/Plástica	2
401	Kit para detección de antigenos de la rabia en cultivo y en tejidos cerebrales y submaxilares de animales infectados. Cantidad 5ml, marca Millipore. Catálogo: 5100. Laboratorio: LNDV	Millipore Catálogo: 5100.	Kit	1
402	Kit reactivos para equipo de Hematologia MINDRAY Ref: BC-2800-VET que incluya soluciones Lyse, Rinse, Diluyente, Probe y EZ	MINDRAY	Para 250 ciclos	6
403	Kit Transcripción Reversa MMLV Marca:Invitrogen 28025013	Invitrogen	Unidad	9
404	Lactosa	Sigma 17814	50 a 100g	1
405	L-Arabinosa	Merck	Frasco x 100 g	3
406	L-arabitol	Merck	Frasco x 100 g	2
407	L-Arginina	Merck	Frasco x 100 g	1
408	L-Asparagina	Merck o equivalentes	Frasco x 100 g	1
409	L-Cisteína	Merck o equivalente	Frasco x 500 g	3

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad Total
410	L-glutamina	Sigma, S-4641	Frasco x 25 g	2
411	Light Green	Sigma Aldrich / Merck / JT Baker/ o marca equivalente	Frasco X 25 g	1
412	Listeria innocua ATCC 33090 con certificado en 17034 pase 2 o 3	ATCC, Microbiologics o Equivalente	KWIK STIK, Criovial, Vial Liofilizado, Loop	1
413	Listeria ivanovii subsp. ivanovii ATCC 19119 con certificado en 17034 pase 2 o 3	ATCC, Microbiologics o Equivalente	KWIK STIK, Criovial, Vial Liofilizado, Loop	1
414	Listeria monocytogenes ATCC 19115 con certificado en 17034 pase 2 o 3 de la colección	ATCC, Microbiologics o Equivalente	KWIK STIK, Criovial, Vial Liofilizado, Loop	1
415	Lugol de gram	Albor o equivalente	Frasco x 1 L	3
416	Lúgol Parasitológica	Albor o Cualquier marca	Frasco de 500ml	1
417	MagMAX-96 AI/ND Viral RNA Isolation Kit, 4x96; (384 rxn);Ref AM1835	Applied Biosystem. Ref AM1835	Kit 4 x 96	24
418	MagMAX™ Pathogen RNA/DNA Kit 4462359	Applied Biosystems	Unidad	1
419	MagMAX™ Total Nucleic Acid Isolation Kit AM1840	Applied Biosystems	Unidad	1
420	Malonato	Sigma - Merkc u otro	50g a 100 g	1
421	Manosa	Merck/VWR o equivalente	50 a 100g	2
422	Material de referencia certificado para conteo de huevos de helmintos. Fecha de vencimiento no inferior a 2022	Cualquier marca	Unidad	1
423	Material de control de calidad para residuos de plaguicidas en frutas, hortalizas y cereales T09139QCsale	Fapas o Test Veritas o equivalente	50-100 g	1
424	Material de control de calidad para residuos de plaguicidas en frutas, hortalizas y cereales T19321QC	Fapas o Test Veritas o equivalente	50-100 g	1
425	Material de referencia certificado (CRM) fertilizante que contenga P, K, Cd, Ca, Cu, Fe, Mg, Mn, N. Con certificado que incluya los valores certificados y sus respectivas incertidumbres.	NIST Standard Reference Material® 695 o equivalente	Frasco o empaque con 70 g o más	1
426	Material de Referencia Poultry Feed. Con certificado de análisis e incertidumbre.	LGC 7173	Frasco x 45 g	2
427	May-Grunwald Stain	Sigma Aldrich / Merck / JT Baker	Frasco X 25 g	1
428	Medio 199	Gibco, Sigma-Aldrich	Caja x 10 frascos x 1 litro	1
429	Medio de cultivo PDA Fecha de vencimiento no inferior a dos años	Merck o equivalente	Frasco x 500 g	14
430	Medio de suspensión para API	Biomerieux 20150	Caja x ampollas de 5ml	11
431	Medio de transporte Stuart	Merck, Acumedia, BBL, Sharlau, Sigma, oxoid	Kit x 50 tubos	2

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad Total
432	Medio Dulbecco´s MEM	Gibco, Sigma-Aldrich	Frasco x 500 ml	1
433	Medio extracto de carne Fecha de vencimiento no inferior a dos año	Merck, oxoid.	Frasco x 500 g	5
434	Medio King B	Merck o cualquier marca	Frasco x 500 g	10
435	Medio MEM en polvo	Gibco 41500-034, Sigma-Aldrich	10 x 1 litro	2
436	Medio Motilidad (Medio de cultivo para detectar motilidad bacteriana)	Merck, Sharlau, BD, Oxoid o equivalente	Frasco 500 g	4
437	Medio RPMI	GIBCO 11875093	Frasco x 500 ml	3
438	Agar Simmons Citrato	Merck o cualquier marca	Frasco x 500 g	4
439	Medio YDC (levadura-dextrosa-carbonato)	Merck o cualquier marca	Frasco x 500 g	10
440	MEM Non-Essential Amino Acids Solution (100X)	Gibco 11140076	Frasco x 100 ml	1
441	Metabanadato de amonio	Merck, JT Baker, Sigma o equivalente	Frasco x 50 g y/o Frasco x 100 g	5
442	Metanol anhidro absoluto	Mallinkcrodt o equivalente	Frasco x 1 L	1
443	Metanol grado espectrometría de masas Lichrosolv hipergrade LC/MS con certificado de análisis y ficha de seguridad	Merck Lichrosolv hipergrade LC/MS o equivalente	Frasco x 2.5 litros	31
444	Metanol HPLC con certificado de análisis y ficha de seguridad	Merck o JT Baker o equivalente	Frasco x 4 litros	55
445	MGIT TBC identification test	BD	Caja x 25	2
446	Molibdato de amonio tetrahidratado, reactivo analítico	JTBaker o similar	Frasco x 500 g	4
447	Mycobacterium - Mycobacterium avium ssp. Paratuberculosis (Johne's) fecal sample	NVSL. MAP-POS	vial x 5.0 ml	1
448	Mycobacterium avium subsp. paratuberculosis (Bergey et al.) Thorel et al. (ATCC® BAA-968D-5™) pase 2	ATCC pase 2	culturette o liofilizada	1
449	Mycobacterium bovis direct PCR control, positive, bovine tissue with BCG	NVSL. MBD-POS	vial x 10.0 ml	1
450	Mycobacterium bovis direct PCR control, positive, bovine tissue with Mtb H37a	NVSL. TBD-POS	vial x 10.0 ml	1
451	Mycobacterium species DNA	NVSL. MYC-DNA		1
452	Mycoplasma gallisepticum Edward and Kanarek (ATCC® qCRM-19610D™) pase 2 o 3	ATCC	Loops	1
453	Mycoplasma hyopneumoniae Mare and Switzer (ATCC® 25934D) pase 2 o 3	ATCC	Loops	1
454	Mycoplasma hyopneumoniae Mare and Switzer (ATCC® 25934D™) pase 2 o 3	ATCC	Loops	1
455	Mycoplasma synoviae Olson et al. emend. Jordan et al. (ATCC® qCRM-25204D™) pase 2 o 3	ATCC	Loops	1

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad Total
456	Na2HPO4 H20	SIGMA O JTBAKER	Frasco x 250 gr o frasco X 500g	1
457	NADH, DPNH, β-NADH, β-Nicotinamide adenine dinucleotide, reduced disodium salt hydrate, β-DPNH, Diphosphopyridine nucleotide	Sigma - Merkc u otro	25g o 50g o 100 g	1
458	Negro de Clorazol	Sigma	Frasco X 25 g	1
459	Negro de eriocromo T	Cualquier marca	Frasco X 25 g	1
460	Negro de Sudán	Cualquier marca	Frasco x 25 g	1
461	N-Hexano RA	Merck, JT Baker, Mallinckrodt	Frasco x 4 litros	9
462	Nistatina N6261	Sigma	Frasco x 5 g	3
463	Nitrato de Plata	Sigma Aldrich / Merck / JT Baker	Frasco X 25 g	1
464	Nitrato de Potasio (kNO3)	Merck 1050631000	Frasco x 1000 g	2
465	Nitrato de sodio ($NaNO_3$)	Panreac, Merck(1065370500) o equivalente	Frasco x 500 g	2
466	N-naftil etilendiamina dihidrocloruro	Sigma - Merkc u otro	50g a 100 g	1
467	Normal specific pathogen free chicken serum	NVSL, Código del reactivo 907-ADV	Frasco x 5ml	2
468	Nystatin suspensión 10,000 units/ml nystatin en DPBS, aseptically processed, BioReagent, para cultivo celular	Sigma, Merck	Frasco x 100 ml	10
469	O Antiserum Salmonella Poly A-I and VI	Bacto 2264-47-2, Difco 222641 o equivalente	Frasco x 3 ml	10
470	O Antisuero Salmonella somático Factor 5		Frasco x 3 ml	6
471	Oligo (dt) 12-18 PRIMER. Esta listo para usar como un primer en la sintesis de cDNA con transcriptasa reversa. Vial x25ug. Ref 18418012	Invitrogen	Unidad	10
472	O-Phenylene diamine 5 mg (Peligroso)	Sigma P3804-100	Caja x 100 tabletas	2
473	O-Phenylene diaminehydrochloride 10 mg (Peligroso)	Sigma P8287-100	Caja x 100 tabletas	1
474	Ornitina	Sigma - Merkc u otro	50g a 100 g	1
475	Ovoalbúmina Grado II	Sigma A5253	Frasco x 500 g	1
476	Ovoalbúmina Grado V	Sigma A5503	Frasco x 50 g	6
477	Oxalato de amonio	Merck, JT Baker, Sigma o equivalente	Frasco x 500 g	2
478	Óxido de lantano (III) >98%	MERCK , SIGMA ALDRICH o Equivalente	Frasco 1 kg	1
479	Óxido de Titanio	Merck, JT Baker, Sigma	Frasco x 500 g	1
480	Parafina	Cualquier marca	Frasco x 1 Kg	2
481	Patron de conductividad para 1413 microsiemens X cm con certificado	Merck	Frasco x 250 ml	1
482	Patron de MacFarland.Caja x 7 ampolletas	ThermoScientific, BD o equivalente	Caja x 7 ampolletas	1
483	PBS pH 7,4 1x líquido	Gibco, Sigma-Aldrich	Caja x 10 (500 ml)	1
484	PCB 103	Dr. Ehrenstorfer o equivalente	Frasco x 10 mg	1
485	PCB 52	Dr. Ehrenstorfer o equivalente	Frasco x 10 mg	1

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad Total
486	Penicilina cristalina 1.000.000 U	Sigma o equivalente	Frasco x 5 ml	3
487	Penicilina-streptomicina	GIBCO 15140	Frasco x 100 ml	3
488	Peptona de Caseina	Sharlau 07-489-500, Oxoid o equivalentes.	Frasco x 500 g	2
489	Peptone de soya	BD DifcoTM, 0436-01, Oxoid o equivalentes.	Frasco x 500 g	2
490	Peróxido de hidrógeno 30% for analysis	Merck, Sigma Aldrich o equivalente	Frasco x 1 litro	14
491	Phloxine B	Sigma Aldrich / Merck / JT Baker	Frasco x 25 g	1
492	Pimaricin	Cualquier marca	Frasco x 100 mg	2
493	Piruvato de sodio ($C_3H_3NaO_3$) para microbiología	Sigma, o cualquier marca	Frasco	1
494	Placas de Fosfuro de Magnesio	Fumicel placa	Sobre de aluminio X 117 g	15
495	Plasmocin Mycoplasma Elimination Reagent	INVIVOGEN ant-mpt-1	Vial x 25 mg	1
496	Polivinilpirrolidona (PVP) 40	Cualquier marca	Frasco x 100 g	4
497	Primers desalados, desprotegidos, escala 50nM	Invitrogen o marca equivalente	Base nitrogenada	8000
498	Proteinase K, lista para usar	S3020 Merck (124568)	unidad	12
499	Pseudomonas aeruginosa ATCC 9027 con certificado en 17034. minimo pase 1 maximo pase 3	ATCC, Microbiologics o Equivalente pase del microrganismopase 1 a maximo pase 3	KWIK STIK, Criovial, Vial Liofilizado	2
500	PSTEUR0200 Solución mix para análisis de plaguicidas, usada en métodos multiresiduos- 200 componentes Componentes Vial 1: 170 componentes Componentes Vial 2 :30 componentes	Scharlau	Viales	2
501	Puretaq ready to go PCR beads. Premezcla para optimizar amplificaciones de PCR	Cytiva 27-9559-01	Kit x 96	30
502	Qubit 1X ds DNA HS Assay Kit X 500 assays.Ref Q33231	Invitrogen	Unidad	2
503	Qubit Assay Tubes. Tubos de pared delagada de 0.5 ml, tipo PCR. Paquete x 500Und. Ref Q32856	Invitrogen	Unidad	2
504	Rammnosa	Sigma - Merkc u otro	50g a 100 g	1
505	Random Primers 1.5mM, [~297ug/100ul]. Kit 100ul. Ref 48190011	Invitrogen	Unidad	2
506	RDE (Cholera filtrate lyophylized of Vibrio culture fluid)	SIGMA C8772-1VL	Vial	2
507	Reactivo de kovacs para revelación de indol	Merck 1092930100, Sigma-Aldrich o equivalente	Frasco x 100 ml	3
508	Reactivo TDA para kits API.Caja x 2 Ampolletas x 5 ml	Merk o equivalente	Caja x 2 Ampolletas x 5 ml	2
509	Reactivos VPA-VPB para kits API.Caja x 4 Ampolletas x 5 ml	Merk o equivalente	Caja x 4 Ampolletas x 5 ml	3

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad Total
510	Red Gel Nucleic Acid Gel Stain.	Biotum. 41003	Vial	8
511	Rhodococcus equi ATCC 6939 con certificado en 17034 pase 2 o 3.	ATCC, Microbiologics o Equivalente	KWIK STIK, Criovial, Vial Liofilizado, Loop	1
512	RNA Later Solution Tissue collection RNA stabilization solution AM 7021	Invitrogen	Unidad	2
513	RNase AWAY en Spray solucion para descontaminar material de laboratorio como mesas y micropipetas de RNAsas.	MBP o equivalentes	Frasco x 475 ml	57
514	RNase Inhibitor. Proteína recombinante con inhibidor de rnasa neutro, 40U/µl	Invitrogen AM 2684	Vial	4
515	RNase OUT. Kit x 5.000Und. INVITROGEN Es un potente inhibibor de ribonucleasas de tipo pancreático tales como la Rnase A, RNasa B, Rnasa C Ref 10777019	Invitrogen	Unidad	6
516	RNaseA (SigmaAldrich Cat #R4642) (20mg/ml)	SigmaAldrich Cat #R4642 o invitrogen	frasco X 10mg	10
517	Rojo de metilo	Merck, JT Baker, Sigma o equivalente	Frasco x 25g o Frasco x 100 g	3
518	Rojo Fenol	Merck, Sigma o equivalente	Frasco x 5 g	3
519	Safranina	Merck, Sigma o equivalente	Frasco x 25 g o Frasco x 50 g	1
520	Salbutamol free base 100 mg. Trazable, con certificado con método de análisis e incertidumbre, vigencia no menor a 2 años	Dr Ehrenstorfer DRE-C16903000	Frasco x 100 mg	1
521	salicina	Sigma - Merkc u otro	50g a 100 g	1
522	Salmonella As POLY O (A~G)		VIAL 2ML	2
523	Salmonella enterica subsp. enterica (ex Kauffmann and Edwards) Le Minor and Popoff serovar enteritidis (ATCC® 13076™)	ATCC (minimo pase 2)	Liofilizada	2
524	Salmonella enterica subsp. enterica (ex Kauffmann and Edwards) Le Minor and Popoff serovar Infantis (ATCC® BAA-1675D-5™) pase 2	ATCC (minimo pase 2)	culturette o liofilizada	1
525	Salmonella enterica subsp. enterica (ex Kauffmann and Edwards) Le Minor and Popoff serovar Paratyphi B (ATCC® BAA-1250D-5™) pase 2	ATCC (minimo pase 2)	culturette o liofilizada	1
526	Salmonella enterica subsp. enterica (ex Kauffmann and Edwards) Le Minor and Popoff serovar Pullorum (ATCC® 13036™) pase 2	ATCC (minimo pase 2)	culturette o liofilizada	2
527	Salmonella enterica subsp. enterica (ex Kauffmann and Edwards) Le Minor and Popoff serovar Typhimurium (ATCC® 13311D-5™) pase 2	ATCC (minimo pase 2)	culturette o liofilizada	2
528	Salmonella enterica subsp. enterica	ATCC (minimo pase 2)	culturette o liofilizada	2

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad Total
	(ex Kauffmann and Edwards) Le Minor and Popoff serovar Typhimurium (ATCC® 14028™) pase 2			
529	*Salmonella* O Antiserum Poly A-I & Vi	Difco REF 222641	culturette o liofilizada	3
530	Sanivec	Vecol	Garrafa plástica por 4 litros	1
531	Sensidiscos de ácido nalidíxico x 30µg	Merck, Acumedia, BBL, Sharlau, Sigma, Oxoid	Caja x 5 tubos x 50 discos	3
532	Sensidiscos de amikacina x 30µg	Merck, Acumedia, BBL, Sharlau, Sigma, Oxoid	Caja x 5 tubos x 50 discos	3
533	Sensidiscos de Amoxycillin x 10 µg	Merck, Acumedia, BBL, Sharlau, Sigma, Oxoid	Caja x 5 tubos x 50 discos	3
534	Sensidiscos de ampicilina x 10µg	Merck, Acumedia, BBL, Sharlau, Sigma, Oxoid	Caja x 5 tubos x 50 discos	3
535	Sensidiscos de Ampicillin/sulbactam 2:1	Merck, Acumedia, BBL, Sharlau, Sigma, Oxoid	Caja x 5 tubos x 50 discos	2
536	Sensidiscos de bacitracina 0.04 ug	Merck, Acumedia, BBL, Sharlau, Sigma, Oxoid	Tubo x 50 discos	3
537	Sensidiscos de colistin x 10 µg	Merck, Acumedia, BBL, Sharlau, Sigma, Oxoid	Tubo x 50 discos	3
538	Sensidiscos de estreptomicina x 10µg	Merck, Acumedia, BBL, Sharlau, Sigma, Oxoid	Caja x 5 tubos x 50 discos	4
539	Sensidiscos de linezolid x 30µg	Merck, Acumedia, BBL, Sharlau, Sigma, Oxoid	Tubo x 50 discos	1
540	Sensidiscos de Penicilina/novobiocina 10unidades/30 ug	Merck, Acumedia, BBL, Sharlau, Sigma, oxoid	Caja x 5 tubos x 50 discos	3
541	Sensidiscos de Rifampicina x 5µg	Merck, Acumedia, BBL, Sharlau, Sigma, oxoid	Caja x 5 tubos x 5 ug	2
542	Sensidiscos de Sulfametoxasol 15 ug	Merck, Acumedia, BBL, Sharlau, Sigma, Oxoid	Caja x 5 tubos x 50 discos	4
543	Sensidiscos de tetraciclina x 30µg	Merck, Acumedia, BBL, Sharlau, Sigma, Oxoid	Tubo x 50 discos	4
544	Sistema de identificación Api 20E Caja x 25 galerias	Merk o equivalente	Caja x 25 pbas	3
545	Sistema de identificación API Listeria. Caja x 10 galerías	Merk o equivalente	Caja x 10 pbas	2
546	Skim Milk	BD, Oxoid	Frasco x 500 g	6
547	Sodio citrato tribasico dihidratado	Merck, Emsure o similares	Frasco X 500g	5
548	Sodio fosfato bibásico 12 Hidrato	Merck, JT Baker, Sigma o equivalente	Frasco X 500g	4
549	Sodio Fosfato Bibasico 12 hidrato Na2HPO4 12H2O	Merck, JT Baker, Sigma o equivalente	Frasco x 500 g	5
550	Solución de Hanks	Thermofisher 88284	Frasco x 500 ml	2
551	Solución Hoyer	Cualquier marca	Frasco x 50 ml	4
552	Solucion Mix de estandares de plagucidas Smart Solutions v700 PestiMix Kit 1	Dr Ehrenstorfer DRE-K50000087AL	Frasco x 1mL (5 unidades)	2
553	Solución Patrón de Cromo 1000 mg Cr/L trazable a SRM de NIST $Cr(NO_3)_2$ en HNO_3 0,5 mol/l 1000 mg/L Cr Certipur®(referencia Merck 119779)	Merck o equivalente	Frasco x 100 mL	1

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad Total
554	Solución Patrón de Hierro 1000 mg Fe/L	Merck o equivalente	Frasco x 100 mL	3
555	Solución Patrón de Mercurio 1000 mg Hg/L , trazable a SRM de NIST $Hg(NO_3)_2$ en HNO_3 2 mol/l Certipur® (referencia Merck 119773)	Merck o equivalente	Frasco x 100 mL	1
556	Solución Patrón de Plomo 1000 mg Pb/L	Merck (1197760100) o equivalente	Frasco x 100 ml	1
557	Solución Patrón de Potasio 1000 mg K/L	Merck (1702300100) o equivalente	Frasco x 100 ml	2
558	Sonda Custom TaqMan Probe, diseñada por usted mismo purificacada con HPLC X20,000 pmol (20nm), marcada con 6FAM/ VIC/ TET/ NED como reportero y MGBNFQ como atenuador. NO Incluye primers Ref 4316033	Applied Biosystem	Unidad	1
559	Sonda dual de hasta 35 bases en escala de 250nM (garantizados 25nM) con BHQ como atenuador	Invitrogen o marca equivalente	Unidad	1
560	Sonda para PCR en tiempo real de rango 15-35pb en escala de 200nM marcación dual Marca:18064071	Invitrogen	Unidad	15
561	Sonda Taqman de Marcaje dual purificada. Longitud: Hasta 30 bases. Escala de síntesis: 25nmol a 100nmol . Marcada con FAM/ VIC/ TET/ HEX/NED como reportero y TAMRA como atenuador.	Invitrogen	Unidad	16
562	Sorbitol	Sigma	Frasco x 100 g	5
563	Staphylococcus aureus subsp. aureus ATCC 49444 con certificado en 17034	ATCC, Microbiologics o Equivalente	KWIK STIK, Criovial, Vial Liofilizado	1
564	Sterikon plus bioindicador	Merck o equivalente	Caja x 15 ampollas	48
565	Stick de *Bacillus pumilus* derivada ATCC® 700814	ATCC o equivalente	KWIK STIK, Criovial, Vial Liofilizado	2
566	Stick de *Pseudomonas fluorescens* derivada ATCC® 13526	ATCC o equivalente	Duo Stick	1
567	Streptavidina - HRP	Sigma o equivalente	Vial 6 ul - 600ul	2
568	Substrato TMB (Enhanced K Blue TMB Substrate)	Neogen 308175	Frasco x 200 mL	6
569	Succinato Disodico	Sigma, S-2378	Frasco x 500 g	1
570	Suero bovino adulto esteril	Sigma B9433	Frasco x 500 ml	1
571	Suero control positivo fuerte de referencia internacional para Brucella abortus. Con certtificado	NVSL , SVANOVA o otro de otro laborarorio de referencia	Vial x 1 ml	1
572	Suero control positivo moderado de referencia internacional para Brucella abortus. Con certificado	NVSL, SVANOCA o otro laboratorio de referencia	Vial x 1 ml	1
573	Suero de referencia negativo AIID Inmunodifusion Influenza Aviar	NVSL AMES	Frasco liofilizado x 0,6 ml	8
574	Suero de Referencia Negativo para	NVSL Ref 546 BDV	Frasco x 1 ml	1

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad Total
	Diarrea Viral Bovina (antígeno)			
575	Suero de Referencia Negativo para Mycobacterium paratuberculoso	NVSL	Frasco x 1 ml	1
576	Suero de referencia positivo debil AIID Inmunodifusion Influenza Aviar	NVSL AMES	Frasco liofilizado x 0,6 ml	8
577	Suero de referencia positivo fuerte AIID Inmunodifusion Influenza Aviar	NVSL AMES	Frasco liofilizado x 0,6 ml	7
578	Suero de Referencia Positivo Fuerte para Leucosis Enzoótica Bovina	NVSL	Frasco x 1 ml	1
579	Suero de Referencia Positivo para Diarrea Viral Bovina (antígeno) tipo 2 Ref: 546 BDV	NVSL Ref 546 BDV	Frasco x 1 ml	1
580	Suero de Referencia Positivo para Mycobacterium paratuberculoso	NVSL	Frasco x 1 ml	1
581	Suero de Referencia Positivo para Rinotraqueitis Infecciosa Bovina	NVSL	Frasco x 1 ml	1
582	Suero Equino Estéril	Sigma	Frasco x 500 ml	1
583	Suero fetal bovino gamma irradiado	Sigma	Frasco x 500 ml	2
584	Suero H5N9 Influenza Aviar	INSTITUTO ZOOPROFILACTICO DE VENEZIA	Frasco liofilizado x 1 ml	1
585	Suero H6N2 Influenza Aviar	INSTITUTO ZOOPROFILACTICO DE VENEZIA	Frasco liofilizado x 1 ml	1
586	Suero H7N3 Influenza Aviar	INSTITUTO ZOOPROFILACTICO DE VENEZIA	Frasco liofilizado x 1 ml	1
587	Suero H9N2 Influenza Aviar	INSTITUTO ZOOPROFILACTICO DE VENEZIA	Frasco liofilizado x 1 ml	1
588	Suero negativo para Newcastle		Frasco x 50 ml	1
589	Suero porcino	GIBCO 11500646	Frasco x 500 ml	1
590	Sulfato de cobre pentahidratado 98-102%	panreac, JT Baker, Merck o equivalente	Frasco x 500 g	1
591	Sulfato de magnesio anhidro	Sigma Aldrich o equivalente	Frasco x 1 Kg	16
592	Sulfato de magnesio heptahidratado (MgSO4.7H2O) > 99%	Cualquier marca Panreac, sigma Aldrich o equivalente	Frasco x 500 g	2
593	Sulfato de Potasio	Merck, JT Baker, Sigma o equivalente	Frasco x 1 Kg	3
594	Sulfato de sodio anhidro granulado PA con certificado de análisis trazable por lote y descargable mediante el website del fabricante	Cualquier marca	Frasco x 500 g	2
595	Sulfito de sodio (Na2SO3)	Sigma-Aldrich o equivalente	Frasco x 250 g	1
596	SuperScript II, en concentración [200Und/µl], Transcriptasa reversa. con una mutación que elimino la actividad de RNAsa H, por lo cual el RNA molde sirve para muchas copias optimizando el rendimiento de la enzima. Marca INVITROGEN 4 X	Invitrogen	Unidad	1

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad Total
	10.000Und son 40.000und 200 rxns Aprox. 18064071			
597	SuperScript™ III One-Step RT-PCR System with Platinum™ Taq High Fidelity DNA Polymerase. 12574035	Invitrogen	Unidad	1
598	SuperScript™ III Platinum™ One-Step qRT-PCR Kit. Ref 11732-020	Invitrogen	Unidad	1
599	SuperScript™ III RT- First strand syntesis system for RT-PCR 18080051	Invitrogen	Unidad	1
600	Suplemento CTS™ GlutaMAX™-I	Gibco A1286001	Frasco x 100 ml	1
601	Suplemento Extracto de malta	Merck, Oxoid	Frasco x 500 g	3
602	Swine influenza 2009 H1N1 positive control RNA for N1 PCR	NVSL. 305-IDV	vial 0.05 ml	1
603	SYBR Green PCR Master Mix. Set 2x5 mL. Ref 4364344	Invitrogen	Unidad	7
604	SYBR Safe (10.000X), para tinción de ácidos nucleicos en gel. Vial x400µl. Ref S33102	Invitrogen	Unidad	9
605	TAQ DNA Polimerasa Recombinante, origen Brasil, en concentración 5Und/µl.Incluye un vial de MgCl2 y un vial de Buffer 10X. Kit x500und. Ref 11615010	Invitrogen	Unidad	10
606	TaqMan Fasta virus 1-Step Master Mix, 1- pack, 200 rxn / 20 µl eachm Presentación: Vial 1 ml	Applied Biosystems	Unidad	1
607	Tego 51	Merck	Frasco x 5 litros	24
608	Test de inmunodifusión en Gel de Agar para la detección de anticuerpos contra el virus de Anemia Infecciosa Equina	IDVET/IDEXX	200 reacciones	101
609	Tetrabutilamonio hidrógeno sufato para HPLC	Panreac, Merck o equivalente	Frasco x 500 g	1
610	Tiocianato de guanidina	Sigma Aldrich	Frasco x 250 g	1
611	Tiosulfato de sodio pentahidratado PA con certificado de análisis trazable por lote	Cualquier marca	Frasco x 500 g	4
612	Tiras para prueba de oxidasa	Merck, Oxoid o equivalentes	Frasco x 50 tiras	15
613	TrackIt 100bp DNA Ladder, consiste en la adición de 2 colorantes de corrida, uno que va con la muestra y otro que corre delante de la muestra indicando el momento de mejor visualización. Listo para usar. Invitrogen X 100 Aplicaciones. Marca: Ref 10488058	Invitrogen	Unidad	5
614	Trehalosa	Merck	Frasco x 5g	1
615	Triphenyl Phosphate (Trifenilo fosfato) para síntesis, pureza ≥ 99%, CAS 115-86-6	Cualquier marca	Frasco de vidrio x 50g/ Frasco plástico X 100g/250g	1

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad Total
616	Tris - HCL (Listo para usar en Polvo)	Amresco o equivalente	Frasco X 1 Kg	7
617	Trizol LS Reagent Ref 10296028	Ambion Ref 10296028	Frasco x 200mL	5
618	Trizol Reagent Ref 15596018	Ambion o Invitrogen 15596018	Frasco x 200mL	6
619	TrypLE™ Express Enzyme (1X), no phenol red	GIBCO 12604013	Frasco x 100 ml	1
620	Trypsin 1:250	Gibco 27250-018	Frasco x 100 g	2
621	Trypsina EDTA 0.05%	GIBCO 25300-54	Frasco x 100 ml	1
622	Trysina TPCK tratada	Thermofisher 4370285	Frasco x 50 mg	1
623	Tube Lowenstein- Jensen Gruft 100EA	BD 297653	CAJA X 100	1
624	Tween 20	Sigma P-1379	Frasco x 500 ml o (5 frascos x 100 ml)	15
625	Tween 80	Merck, Sigma-Aldrich	Frasco x 500 ml o Frasco por 1000 ml	9
626	UltraPure Agarose; (500 g); Ref 16500-500	Invitrogen o equivalente	Unidad	1
627	Urea	J.T Baker, panreac o equivalente	Frasco x 500 g	3
628	Varsol	Bioequipos	Frasco x 1 litro	11
629	Vaselina	Cualquier marca	Frasco x 500 g o 1 kg	5
630	Verde malaquita oxalato	Merck	Frasco x 10g o 25 g	2
631	Vesicular stomatitis (VS) PCR positive amplification control RNA (Extracted RNA from vesicular stomatitis (VS) virus New Jersey (073-VDV-1501) and vesicular stomatitis (VS) virus Indiana-1 (070-VDV-1501).)	NVSL. 305-VDV	Vial 50.0 uL	1
632	Virkons	Lanxess	Tarro x 5 kg	88
633	Vitamina K	Sigma - Merkc u otro	50g a 100 g	1
634	Xylenes (Xilol)	JT baker o equivalente	Frasco x 500 ml o 1 L	2
635	Yeast hydrolysate enzymatic	MP Biomedicals	Caneca x 5 libras	2
636	Yeast Torula	MP Biomedicals	Caneca x 5 libras	3
637	Yodo con certificado de análisis del lote, ficha de seguridad y fecha de vencimiento no inferior a 3 años	Cualquier marca	Frasco x 125 g o Frasco X 100g	3
638	Yodo-bencil-Bromuro	SIGMA ALDRICH	REF 427691. Frasco por 25 g	1
639	yoduro de potasio	cualquier marca	Frasco x 250 g	4
640	Kit ELISA Indirecta para la Detección de Anticuerpos Frente a la Brucelosis. IDEXX Brucelosis SUERO Presentación: Kit x 10 placas para 460 muestras.	Marca con Registro ICA	Kit	12
641	Kit ELISA Indirecta para la Detección de Anticuerpos frente a la Brucelosis. Presentación: Kit x 10 placa	Bionnote	Kit	15
642	Ácido láctico Cas 79-33-4	Aeros , JT Baker, VWR	Frasco x 250ml	2
643	Agua ultrapura destilada para uso en Biología Molecular con certificado de libre de RNAsas y DNAsas	Gibco o equivalente	Frasco x 500 ml	9
644	Alcohol isoamilico	Cualquier marca	Frasco x 500 ml o 1000ml	3

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad Total
645	Alcohol polivinílico	Merck	Frasco x 100 g	1
646	Bacitracina	Cualquier marca	Frasco x 5 g	4
647	Bálsamo de Canadá (Reactivo para entomología). Resina espesa derivada del Abeto, con índice de refracción 90% admisible con el vidrio usado en microscopia para el montaje permanente y observación de estructuras de moscas de la fruta y de insectos en general	Biopack o equivalente	Frasco x 100 ml	4
648	Carboxileno	Cualquier	Frasco x 5g	2
649	Casamino Acids	BD	Frasco x 500 g	3
650	Cephalexine	Sigma	Frasco x 5 g	1
651	Cloranfenicol	Amresco Gentech 0230 o equivalente	Frasco x 25 g	7
652	Cloruro de Litio (LiCl) grado biología molecular	Cualquier marca	Frasco x 250 g	2
653	DEPC Diethyl pyrocarbonate (DEPC)	sigma, merck	Frasco x 100 gr	2
654	D-Manitol microbiología ,≥98%	Sigma/Merck	Frasco x 100 g	1
655	D-Sacarosa	Merck 1.07687.0250	Frasco x 250 g o frasco x 500 g	1
656	Euparal mounting medium	Enthos o equivalente	Frasco de 100 a 500 ml	1
657	Fenol en cristales grado biología molecular	Merck, JT. Baker o equivalente	Frasco x 500 g	1
658	Fenol-cloroformo-alcohol isoamilico 25:24:1.	Merck, JT. Baker o equivalente	Frasco x 400 ml o superior	1
659	Naftalina	Cualquier marca	Frasco x 5g	5
660	Polipectato de sodio (sal sódica del ácido poligalacturónico)	Cualquier marca	Frasco x 100 g	1
661	Proteasa pectona	Cualquier marca	Frasco x 500 g	1
662	SDS	Sigma-Aldrich L5750	Frasco x 500 g	3
663	Sulfato de amonio, pureza ≥99,5%, trazable a NIST	Sigma Flujka 59845	Frasco x 25 g	1
664	Sulfato de estreptomicina	Sigma 3810-74-0, **S9137**	Frasco x 25 g	1
665	Sulfato de manganeso II R.A. >= 99%	Sigma-Aldrich M7634	Frasco x 500 g	1
666	Timsen	Cualquier marca	Frasco x 1 Kg	1
667	Triptona	Merck o cualquier marca	Frasco x 500 g	1
668	Tris base. Grado ACS	Sigma T6791	Frasco x 500 g	1
669	Estandar Diclofenaco sodico estandar de referencia de la farmacopea de los Estados Unidos (USP) fecha de vigencia ó con fecha no menor a 2 años	SUPELCO o equivalente	Frasco x 200 mg	1
670	Estandar Triclosan fecha de vigencia ó con fecha no menor a 2 años	SUPELCO o equivalente	Frasco x 1g	1
671	Estandar Niacinamide fecha de vigencia ó con fecha no menor a 2 años	SUPELCO o equivalente	Frasco x 1g	1
672	Estandar Piroxicam fecha de vigencia ó con fecha no menor a 2 años	SUPELCO o equivalente	Frasco x200 mg	1

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad Total
673	Estandar Sulfadiazine fecha de vigencia ó con fecha no menor a 2 años	SUPELCO o equivalente	Frasco x 500 mg	1
674	Estandar Thiamine Hydrochloride fecha de vigencia ó con fecha no menor a 2 años	SUPELCO o equivalente	Frasco x 1g	1
675	Estandar Tilosina fecha de vigencia ó con fecha no menor a 2 años	SUPELCO o equivalente	Frasco x 500 mg	1

LOTE ELEMENTOS

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad Total
1	1/4" Ceramic Sphere (esferas de ceramica)	MP BIOMEDICALS ref 116540424 o equivalente	100 each	1
2	15ml Conical Tubes(50) Estériles	MP BIOMEDICALS 116930000 o equivalente	Bolsa x 50	5
3	Adaptador de celular para lentes microscópicos	SOLOMARK, Swift, CitoHelper o equivalente	unidad	1
4	Adhesivos para microplacas	Whatman 7704-0001 o equivalente	Caja X 100	1
5	Aguja desechable 16 G x 1½" (tribicelada)	BD, Vacutest o equivalente	Caja x 100	15
6	Aguja desechable 20 G X 1½" (tribicelada)	BD, Vacutest o equivalente	Caja x 100	1
7	Aguja desechable para toma de muestras sanguíneas para tubo al vacío 21 G x 1½" (tribicelada)	BD, Vacutest o equivalente	Caja x 100	1001
8	Aguja para disección con mango metálico con punta curva	Cualquier marca	Unidad	34
9	Aguja para disección con mango metálico con punta recta	Cualquier marca	Unidad	34
10	Agujas desechables No 27 x ½"	BD, Vacutest o equivalente	Caja x 100	2
11	Agujas vacutainer 18G	Cualquier marca	CAJA X 100UN	30
12	Agujas vacutainer 20 ó 21G x 1"	BD, Vacutest o equivalente	Caja x 100	100
13	Algodón dental	Cualquier marca	Bolsa de 1000 tacos, 50 paquetes /de 20 Unidades o 20 paquetes/de 50 Unidades	1
14	Algodón quirúrgico 100% Natural (Con fecha de vencimiento superior a un año)	Cualquier marca	Rollo x 500 gm	13
15	Anillo de hierro para soporte universal Diametro de 75 milímetros	Cualquier marca	Unidad	5
16	Anillo de vertido azul tapa GL 32	Cualquier marca	Paquete x 10	4
17	Anillo de vertido azul tapa GL 45	Cualquier marca	Paquete x 10	3
18	Anillo plástico para inclusión de parafina	Cualquier marca	Unidad	2010
19	Aplicadores en empaque individual independiente estériles	Cualquier marca	Caja x 100	2
20	Aplicadores sin punta de algodón	Cualquier marca	Bolsa x 100	3
21	Asa bacteriológica curva en ferroniquel	Cualquier marca	Unidad	5

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad Total
22	Asa bacteriológica estéril desechable de 10 µl con asa de siembra en un extremo y aguja en el otro	Cualquier marca	Paquete x 20 ó Paquete x 50	156
23	Asa bacteriológica recta en niquel-cromo	Cualquier marca	Unidad	8
24	Asa bacteriológica redonda en acero inoxidable	Cualquier marca	Unidad	64
25	Asa desechables de 1µl	Marienfield o equivalente	Caja x 1000	6
26	Asa o espatula en forma de L (Drigalski) desechable.	VWR o equivalente	Caja x 500	4
27	Atomizador plástico (PP) con dispersión tipo spray de 250 ml	Cualquier marca	Unidad	179
28	Atomizador plástico (PP) con dispersión tipo Spray de 400 - 500 ml	Cualquier marca	Unidad	140
29	Balón aforado de 10 ml clase A no ámbar, con certificado de fábrica (calidad y rastreabilidad mediante link del fabricante), borosilicato 3.3 que cumpla con los estándares DIN en ISO 1042	Brand, Pyrex, Corning, Kymax o equivalente	Unidad	50
30	Balón aforado de 100 ml clase A, con tapa esmerilada o en polietileno, certificado de fábrica (calidad y rastreabilidad), borosilicato 3.3 que cumpla con los estándares DIN en ISO 1042, e impresion en ceramica que cumpla con norma iso 12600. Control y garantia NCA (o equivalente) menor o igual a 0,4 y certificación del fabricante que resiste temperaturas hasta 250°C, sibn perder la volumetria Unidad. Cumplimiento DIN ISO 12600	Brand, Pyrex, Corning, Kymax o equivalente	Unidad	50
31	Balon aforado de 1000 ml clase B ó Clase A en vidrio con tapa de vidrio o polietileno, normatividad ASTM E-438 ó DIN EN ISO 1042 Certificado por lote	Brand, Pyrex, Corning, Kymax o equivalente	Unidad	2
32	Balon aforado de 200 ml clase A ó B en vidrio con tapa de vidrio o polietileno, normatividad ASTM E-438 o DIN EN ISO 1042 Certificado por lote.	Brand, Pyrex, Corning, Kymax o equivalente	Unidad	2
33	Balón aforado de 25 ml clase A Antiactínico, borosilicato 3.3 que cumpla con los estándares DIN en ISO 1042, impresión en cerámica que cumpla con la norma. NCA (o equivalente) menor o igual a 0,4 y certificación del fabricante que resiste temperaturas hasta de 250°C sin perder la volumetria.	Brand, Pyrex, Corning, Kymax o equivalente	Unidad	25
34	Balón aforado de 25 ml clase A no ámbar, con certificado de fábrica (calidad y rastreabilidad), borosilicato 3.3 que cumpla con los estándares DIN en ISO 1042	Brand, Pyrex, Corning, Kymax o equivalente	Unidad	20
35	Balón aforado de 5 ml clase A Antiactínico, borosilicato 3.3 que cumpla con los estándares DIN en ISO 1042, impresión en cerámica que cumpla con la norma ISO4796-1:2000. NCA (o equivalente) menor o igual a 0,4 y certificación del fabricante que resiste temperaturas hasta de 250°C sin perder la volumetria.	Brand, Pyrex, Corning, Kymax o equivalente	Unidad	35
36	Balón aforado de 50 ml clase A, con certificado de	Brand, Pyrex, Corning, Kymax	Unidad	60

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad Total
	fábrica (calidad y rastreabilidad), borosilicato 3.3 que cumpla con los estándares DIN en ISO 1042 certificado por lote	o equivalente		
37	Balón volumétrico clase A certificado de lote 200ml con tapa esmerilada o tapa plastica en polietileno	Brand, Pyrex, Corning, Kymax o equivalente	unidad	31
38	Balón volumétrico clase A certificado de lote 250ml con tapa esmerilada o tapa plastica en polietileno	Brand, Pyrex, Corning, Kymax o equivalente	unidad	32
39	Balón volumetrico clase A de 1000 ml que cumpla con el estandar ASTM ó DIN en ISO 1042. Certificado por lote verificado por link del fabricante. Trazables con Nist. Con aforo bien marcado con tapón y boca esmerilada.	Brand, Pyrex, Corning, Kymax o equivalente	Unidad	5
40	Balón volumetrico clase A de 2000 ml que cumpla con el estandar ASTM ó DIN en ISO 1042. Certificado ipor lote verificado por link del fabriucante. Trazables con Nist o equivalente. Con aforo bien marcado con tapa esmerilada o plastica en polietileno	Brand, Pyrex, Corning, Kymax o equivalente	Unidad	4
41	Balones de fondo redondo de 250 mL con cabeza de vidrio esmerilado boca 24/40, material vidrio borosilicato 3.3, resistentes al calor y a casi todos los productos químicos según DIN en ISO 4797	Cualquier marca	Unidad	7
42	Bandeja en acero inoxidable, resistente a ácidos y bases 26 a 30 (largo) x 17 a 20 (ancho) x 5 a 6 cm (profundidad)	Cualquier marca	Unidad	20
43	Bandeja en acero inoxidable, resistente a ácidos y bases 48 a 52 (largo) x 38 a 42 (ancho) x 18 a 22 cm (profundidad)	Cualquier marca	Unidad	10
44	Bandeja en polipropileno con tapa ajustable de 28 a 30 X 14 a 16 X 7 a 9cm (LxWxD) resistente a esterilización por autoclave	Cualquier marca	Unidad	40
45	Bandeja Plastica de polipropileno 31 a 33 (Largo) x 46 a 48 (Ancho) x 6 a 8 cm (Profundidad)	Vaniplast o Equvalente	Unidad	41
46	Bandeja profunda 31 a 33 x16 a 18 x 6 a 7	Cole -parmer o equivalente	Unidad	2
47	Barra agitadora magnética forma cilíndrica con anillo central 20 mm x 6 mm (longitud x diámetro) medidas aproximadas	Fischer Scientific o equivalente	Unidad	2
48	Barra agitadora magnética forma cilíndrica con anillo central 40 mm x 8mm (longitud x diámetro) medidas aproximadas	Fischer Scientific o equivalente	Unidad	2
49	Barra agitadora magnética forma cilíndrica con anillo central de 70 a 80 mm x 8,5 a 9 mm (longitud x diámetro) medidas aproximadas	Fischer Scientific o equivalente	Unidad	9
50	Barra magnética para agitación de 1 cm de longitud cubierta de teflon	Fischer Scientific o equivalente	Unidad	5
51	Barra magnética para agitación de 3 cm de longitud cubierta de teflon	Fischer Scientific o equivalente	Unidad	15
52	Batas de laboratorio antifluidos con puño resortado, manga larga y botones a presión o tipo snaps. Largas hasta rodillas. Talla L	Cualquier Marca	Unidad	23
53	Batas de laboratorio antifluidos con puño resortado,	Cualquier marca	Unidad	43

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad Total
	manga larga y botones a presión o tipo snaps. Largas hasta rodillas. Talla M			
54	Batas desechables con cremallera o botones desechables en tela quirúrgica color azul. Talla M.	Cualquier marca	Unidad	123
55	Batas desechables con cremallera o botones desechables en tela quirúrgica color azul. Talla L.	Cualquier marca	Unidad	23
56	Bayetilla blanca	Rollo 1,5 m	Metros	43
57	Bidón 60L Metálico (Aro y Tapa)	Cualquier marca	Unidad	2
58	Bidones de 20 litros doble tapa (tapón y rosca) plástico alta densidad opaco para residuos	Cualquier marca	Unidades	36
59	Bisturí industrial para trabajo pesado con 5 cuchillas de acero SK4	Cualquier marca	Unidad	10
60	Bolsa autoclavable roja con logo de riesgo biológico 14 X 19" (36 x 48 cm)	Fisher 01-828B o equivalente	Caja x 200	8
61	Bolsa autoclavable roja con logo de riesgo biológico 8 x 12" (20x30 cm)	Fisher 01-828A o equivalente	Caja x 200	7
62	Bolsa autoclavable roja en polipropileno de 37 a 38 x 48" (94 x 122 cm)	Fisher 01-828E o equivalente	Caja x 100	7
63	Bolsa autoclavable roja en polipropileno tamaño 19 x 23" (48 x 58 cm)	Fisher 01-814B o equivalente	Caja x 200	5
64	Bolsa de cierre hermetico 30*45 cm. y/o 30 * 40 a 45 cm	ziploc o marca equivalente	Paquete x 100	37
65	Bolsa estéril para stomacher de 3500 ml	Whirlpack, Seward o equivalente	paquete x 200 bolsas	1
66	Bolsa estéril para stomacher con filtro de 400 ml	Whirlpack, Seward o equivalente	paquete x 200 bolsas	5
67	Bolsa Hermética de 18x20 o 22 Cm	Cualquier marca	Bolsa x 100	9
68	Bolsa plástica cierre hermético 14 cm x 10 cm	Cualquier marca	Bolsa x 100	108
69	Bolsa plástica cierre hermético 17 X 18 a 22 cm Calibre 2.	Cualquier marca	Paquete x 30	3
70	Bolsa plástica cierre hermético 20 cm x 20 o 24 cm	Cualquier marca	Unidad	215
71	Bolsa plástica cierre hermético 22 cm x 18 cm	Cualquier marca	Paquete x 50	24
72	Bolsa plástica cierre hermético 40 cm x 40 cm	Cualquier marca	Paquete x 100	2
73	Bolsa plástica cierre hermético 40 cm x 48 cm	Cualquier marca	Paquete x 50	87
74	Bolsa plástica cierre hermético 5 cm x 5 cm	Cualquier marca	Paquete x 100	176
75	Bolsa plástica de 1 Kg en polipropileno de 5" X 10 calibre 2	Cualquier marca	Paquete x 1000	23
76	Bolsa Plastica de 2kg. Fondo cuadrado o base fija.	Cualquier marca	Paquete x 100	25
77	Bolsa roja con logo de riesgo biológico tipo hospitalaria en polipropileno o polietileno. Calibre 5, de 40 cm x 60 cm	Cualquier marca	Paquete por 100 unidades	64
78	Bolsa roja con logo de riesgo biológico tipo hospitalaria en polipropileno o polietileno. Calibre 5, de 60 cm x 90-100 cm	Cualquier marca	Paquete por 100 unidades	63
79	Bolsa roja con logo de riesgo biológico tipo hospitalaria en polipropileno o polietileno. Calibre 5 de 20 cm x 30 cm	Cualquier marca	Paquete por 100 unidades	103
80	Bolsa Whirl-Pak Nasco fondo redondo para stomacher	BO1239WA o equivalente	Caja x 500	23
81	Bolsa Whirl-Pak Nasco stand up white write-on strip 12,7 x 30,5 cm; capacidad 27 oz (798 ml)	BO1448WA o equivalente	Caja X 250	18

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad Total
82	Bolsa Whirl-Pak Nasco stand up white write-on strip 15 x 23 cm; capacidad 24 oz (710 ml)	BO1401WA o equivalente	Caja X 500	6
83	Bolsa Whirl-Pak Nasco stand up white write-on strip 7.5X18.5 cm; capacidad 4 oz (118 ml)	BO1364WA o equivalente	Caja X 500	37
84	Bolsa Whirl-Pak Nasco write-on strip 11,5 X 23 cm; capacidad 18 oz (532 ml)	BO1065WA o equivalente	Caja x 500	41
85	Bolsa Whirl-Pak Nasco write-on strip 9.5 x 18 cm; capacidad 7 oz (207 ml), estéril	BO1489WA o equivalente	Caja X 500	31
86	Bolsas de cierre hermético 25 a 27 X 28 a 30 cm	Cualquier marca	Caja 25 Unidades	102
87	Bolsas para vivero 40 x 40 negra	Cualquier marca	caja x 100 Unidades	2
88	Bolsas plasticas con cierre hermetico de 300 mm x 400 mm	Cualquier marca	Caja x 20 Unidades	2
89	Bombillo EKE halógeno para lámpara de Luz Fría Nikon NI-150 150W, 21V.	Nikon/ OSRAM o equivalente	Unidad	11
90	Bombillo halógeno tipo lanceta 6V 20W	Osram, philips o equivalente	Unidad	4
91	Bombillo ovoscopio 8V - 20W	Cualquier marca	Unidad	2
92	Botellón en policarbonato o polietileno de alta densidad dosificador capacidad de 10 litros	Cualquier marca	Unidad	3
93	Brocha largo 21 cm y ancho 2.5 cm	Cualquier marca	Unidad	5
94	Caja de aluminio (para contenido humedad) 6 cm diámetro * 2 cm alto	Cualquier marca	Unidad	66
95	Caja de Petri desechable estéril 150 x 25 mm	Cualquier marca	Caja x 100	1
96	Caja de Petri desechable estéril 35 x 10 - 35 x 15 mm	Costar 3035 o equivalente	Caja x 500	3
97	Caja de Petri desechable estéril 60 x 15 mm	Cualquier marca	Caja X 500	4
98	Caja de Petri desechable estéril 90 x 15 mm – 100 x 15 mm	Cualquier marca	Caja x 500	56
99	Caja de Petri en vidrio 100 mm x 15 mm	Cualquier marca	Caja x 72	12
100	Caja de Petri en vidrio 9 mm de diámetro	Cualquier marca	Caja X 20	4
101	Caja organizadora 3 niveles (3 en 1) 26X16,8X6 cm	Cualquier marca	Unidad	10
102	Caja organizadora de plástico con tapa y cierre hermetico 49 x 37x 21 cm	Vaniplast o Equvalente	Unidad	1
103	Caja para almacenamiento de puntas de 10 ml Tip box	Brand Ref 7026 08 o equivalente	unidad	4
104	Caja para almacenamiento de puntas de 100 a 200 ul (pipeta Brand) con plataforma, vacía	Brand ref. 732992 o equivalente	Unidad	7
105	Caja para almacenamiento de puntas de 1000 ul (pipeta Brand) con plataforma, vacía	Brand o equivalente	Unidad	7
106	Caja para almacenamiento de puntas de 5 ml Tip box (con o sin puntas)	Brand Ref 7026 05 o equivalente	unidad	2
107	Caja plástica 59-60 cm de largo x 37-40 cm de ancho x 11-13 cm de alto, color gris, para uso de alta resistencia	Cualquier marca	Unidad	2
108	Caja plástica con tapa con empaque y cierre a presión de 30 x 12 cm	Cualquier marca	Unidad	4
109	Caja plastica organizadora largo 44 a 46 X 29 a 31 X 16 a 18 cm	Estra o equivalente	Unidad	1
110	Caja plastica organizadora largo 60 a 62 X46 a 48 X 30 a 32 cm.	Estra o equivalente	Unidad	1
111	Caja plastica organizadora largo con broche par	Estra o equivalente	Unidad	1

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad Total
	cierre, de 20 L de capacidad, medidas: 29-30 cm ancho x 36-47 cm largo x 23-24 cm alto			
112	Caja porta láminas para micropreparados, capacidad 50 láminas. Cierre plástico con pestaña a presión.	Enthos, Bioequipos, Heathrow Scientific o equivalente	Unidad	5
113	Calentador de Ambiente, con mínimo dos niveles de Calefacción y ventilador para usar sin resistencia de calentamiento. Termostato Ajustable: Para elegir la temperatura ideal. 1000W o 1600W de potencia. 2 años de garantía. Función de ventilación. Filtro lavable. 110 - 120 V	Clark o equivalente	Unidad	3
114	Cámara Mac Master para recuento de huevos de nemátodos	Cualquier marca	Unidad	7
115	Cámara Newbauer. Cámara de recuento sin pinzas, fabricada en una sola pieza de vidrio óptico, con 2 cubreobjetos para cámara de recuento, doble retícula con color verde iluminado que facilitan la lectura. Con lámina de cuarzo y estuche plástico. Profundidad: 0.100mm, volumen 1mm2: 0,1 Ml. Bordes redondeados anticorte, textura esmerilada, evita desplazamiento al manipularla.	Boeco o equivalente	Unidad	10
116	Campana de Durham 6x35 mm a 6 x 40 mm Bolsa por 100 unidades	Cualquier marca	Bolsa x 100 unidades	2
117	Canasta Plastica Multiusos 53-55 cm largo* 30-35 cm ancho / 30-35 cm alto	Cualquier marca	Unidad	14
118	Canastilla de 25 x 15 x 15cm en acero inxidable	Cualquier marca	Unidad	8
119	Caneca de bioseguridad con tapa pedal médica pedal para 10 litros blanca para vidrio	Estra o equivalente	Unidad	7
120	Caneca de bioseguridad con tapa pedal médica pedal para 10 litros roja riesgo biològico	Estra o equivalente	Unidad	4
121	Caneca de bioseguridad con tapa pedal médica pedal para 20 litros roja riesgo biològico	Estra o equivalente	Unidad	5
122	Carro de carga, de tres posiciones, 4 ruedas, soporta hasta 450 kg, Fabricado en aluminio y acero, puede ser usado como carretilla de 2 ruedas o carro de 4 ruedas de caucho macisas.	Labconco o equivalente	Unidad	1
123	Carro plataforma plegable 4 ruedas 150 kg	Cualquier marca	Unidad	1
124	Cartucho químico contra amoníaco plástico de forma circular (cinta verde brillante) debe estar certificado por NIOSH 42CFR84, colocación tipo bayoneta sin guías 100% PVC y metales	Moldex 7400 o equivalente	Bolsa x 2	5
125	Cartucho químico contra gases ácidos plástico de forma circular (cinta blanca) debe estar certificado por NIOSH 42CFR84, colocación tipo bayoneta sin guías 100 % libre de PVC y metales	Moldex 7200 o equivalente	Bolsa x 2	5
126	Cartucho químico contra vapores orgánicos y gases ácidos plástico de forma circular (cinta amarilla), con certificado que cumpla norma NIOSH 42CFR84, colocación tipo bayoneta sin guias 100% libre de PVC y metales	Moldex 7300 o equivalente	Bolsa x 2	7

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad Total
127	Casette de inclusión para histología con tapa desmontable	Citoplus o equivalente	Caja x 500	3
128	Cava de icopor 15 Litros para envio de muestras, para entregar en las 32 seccionales del ICA	Cualquier marca	Unidad	15
129	Cava de icopor 5 Litros para envio de muestras, para entregar en las 32 seccionales del ICA	Cualquier marca	Unidad	715
130	Cava de icopor de 10 litros para envio de muestras, para entregar en las 32 seccionales del ICA	Cualquier marca	Unidad	515
131	Cava de icopor de 3 litros para envio de muestras, para entregar en las 32 seccionales del ICA	Cualquier marca	Unidad	415
132	Cava de icopor de 40 litros para envio de muestras, para entregar en las 32 seccionales del ICA	Cualquier marca	Unidad	155
133	Cava de icopor de 60 litros para envio de muestras, para entregar en las 32 seccionales del ICA	Cualquier marca	Unidad	10
134	Celdas de quarzo de 10 mm x 10 mm	Cualquier marca	Unidad	1
135	Cepillo mango plastico 24,3x11,5x7,52	Cualquier marca	Unidad	15
136	Cepillo de mango flexible para frascos volumétricos de 250 ml	Fisher Scientific 03-570A o equivalente	Unidad	5
137	Cepillo para probetas longitud 520 mm ribete de cerda con cabeza de lana 100x40mm, alambre galvanizado con anillo	marca marienfeld o equivalente	unidad	18
138	Churrusco con mechón extremo largo de 15 cms	Cualquier marca o equivalente	Unidad	20
139	Churrusco con mechón extremo largo de 20 cms	Cualquier marca	Unidad	17
140	Churrusco para lavar erlenmeyer cabeza 10 cm, longitud 40.6 cm	VWR 17155-001 o equivalente	Paquete x 5	20
141	Churrusco para limpiar pipetas de 5mL - 25mL	Cualquier marca	Unidad	27
142	Churrusco para material de vidrio 25-30cm	Fisherbrand, Cole Palmer 03-565, RZ-84550-89 o equivalente	Unidad	17
143	Churrusco pequeños para lavado de viales de 2 ml de medidas aproximadas de 10 cm de longitud por 1cm de diametro	Cualquier marca	Unidad	13
144	Cinta aislante 48Mn X55 M x 14 Mil metalizado	Cualquier marca	Rollo	10
145	Cinta de colores para etiquetar 13mm, resistente al agua, al ácido y al aceite	Fisherbrand 15-901R o equivalente	Caja x 24	1
146	Cinta de enmascarar de 10 a 12 mm	Cualquier marca	Rollo	202
147	Cinta de enmascarar de 20 A 24 mm	Cualquier marca	Rollo x 25 M	204
148	Cinta de enmascarar de 48 a 50 mm	Cualquier marca	Rollo x 25 M	70
149	Cinta indicadora de esterilidad	Cualquier marca	Rollo	91
150	Cinta indicadora de pH 0-14	Cualquier marca	Rollo o tira	15
151	Cinta indicadora de pH 6.4 - 8.0	Cualquier marca	Rollo o tira	6
152	cinta transparente 48 a 50 mm	Cualquier marca	Unidad x 300 yardas	215
153	Cinta transparente mágica 12,7 x 32,9 m	3M 301 o equivalente	Unidad	16
154	Coladera pequeña Coladera de malla plástica ; Descripción : Diámetro de 8-10 cm	Cualquier marca	Unidad	4
155	Colador grande diámetro mayor o igual a 22 cm	Cualquier marca	Unidad	10
156	Colador plástico mediano diámetro aproximado 15 cm	Cualquier marca	Unidad	8

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad Total
157	Columna SPE Lichrolut RP 18 (40-63 um) 500 mg, 6ml standard PP-tubes. Merck 2023	Merck REF: Referencia A1.19687.0001 o equivalente	Caja x 30 Unidades	4
158	Columnas C18 para extracción en fase sólida, adsorbente octadecyl, 100 mg end capped sorbent. De capacidad de 1 ml.	RIDA C18 REF R2002 o equivalente	Caja x 100	5
159	Contenedor con cuatro ruedas que sean resistentes para 25 Kg, color rojo, Dimensiones: 50x41x68 cm aprox.	Cualquier marca	Unidad	1
160	Cooler para tubos de 1.5 a 2.0 mL -20 °C para 12 tubos	Cualquier marca	Unidad	1
161	Cooler para tubos de 1.5 a 2.0 mL -20 °C para 32 tubos	Cualquier marca	Unidad	1
162	Coolers con tapa para tubos de PCR de 0,2 ml de 96 pozos	Brand o equivalente	Unidad	1
163	Criocaja en policarbonato o polipropileno para almacenamiento de tubos 0,5 ml capacidad 81 tubos o superior	Cualquier marca	Unidad	15
164	Criocaja para almacenamiento de tubos de 0.2 ml, Para 81 o superior tubos	Nalgene o equivalente	Unidad	1
165	Criocaja para crioviales de 2 ml, color natural. Numero de lugares para colocar tubos: 100. Es una caja durable, fabricada en polipropileno que son diseñadas para almacenar en congeladores de –80°C (–112°F)— y no absorben agua. Se pueden colocar 100 tubos de capacidades entre 1.5 y 2.0mL. viene con marcación en la tapa alfa numérica para fácil identificación de las muestras. Son Autoclavables a 121°C (249.8°F). Dimensiones maximas permitidas : 142Lx142Wx55Hmm.	Nalgene o equivalente	Caja x 24	9
166	Criomarcador indeleble punta fina color negro	VWR o equivalente	unidad	182
167	Criomarcador punta fina, que escribe sobre cerámica, metal, vidrio, papel y plástico. La tinta resiste lavado, calentamiento, ácidos álcalis suaves y temperaturas -20°- color azul oscuro	VWR o equivalente	unidad	185
168	Criomarcador punta gruesa, que escribe sobre cerámica, metal, vidrio, papel y plástico. La tinta resiste lavado, calentamiento, ácidos álcalis suaves y temperaturas -20°- color azul	VWR o equivalente	unidad	6
169	Criomarcador punta gruesa, que escribe sobre cerámica, metal, vidrio, papel y plástico. La tinta resiste lavado, calentamiento, ácidos álcalis suaves y temperaturas -20°- color negro	VWR o equivalente	unidad	181
170	Criomarcador punta ultrafina, que escribe sobre cerámica, metal, vidrio, papel y plástico. La tinta resiste lavado, calentamiento, ácidos álcalis suaves y temperaturas -20°- color negro	VWR o equivalente	unidad	2
171	Criovial 1 ml cónico estéril tapa rosca con base plana. Rosca interna, fondo redondo con base, libres de tóxicos y de pirógenos	Fisher o equivalente	Paquete x 1000	7
172	Criovial 2 ml estéril, tapa rosca en polipropileno	Fisher 12-567-501 o	Caja x 1000	23

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad Total
	base plana. Rosca interna, fondo redondo con base, estériles de 12.5 x 49 mm libres de tóxicos y de pirógenos	equivalente		
173	Criovial 5 ml estéril, tapa rosca en polipropileno base plana. Medidas 12.5 a 13.5 x 90 a 92 mm. Rosca interna, fondo redondo con base, estériles de 12.5 a 13.5 x 90 a 92 mm libres de tóxicos y de pirógenos	Fisher o equivalente	Caja x 250	5
174	Crisoles en porcelana para ceniza de 30mL	Cualquier marca	Unidad	27
175	Cuarteador en acero inoxidable Dimensiones cuarteador (8x6x3/4) pulgadas, Cantidad de celdas 14 de 3/8 de pulgada cada una, Cantidad de bandejas 4 con capacidad de 1000 gr cada una, recogedor y cepillo.	Cualquier marca	Unidad	1
176	Cubeta plastica rectangular de laboratorio 534X634X140 mm	Cualquier marca	Unidad	5
177	Cubetas plásticas para 30 huevos	Cualquier marca	Unidad	20
178	Cuchilla minora con platino para uso con navaja de barbero	Cualquier marca	Carton x 60 Unidades (Caja x 5 Unidades)	15
179	Cuchilla para bisturí quirúrgico desechable y estéril No. 11 para mango No. 3	Cualquier marca	Caja x 100	6
180	Cuchilla para bisturí quirúrgico desechable y estéril No. 15	Cualquier marca	Caja x 100	5
181	Cuchilla para bisturí quirúrgico desechable y estéril No. 21	Cualquier marca	Caja x 100	69
182	Cuchilla para bisturí quirúrgico desechable y estéril No. 22	Cualquier marca	Caja x 100	23
183	Cuchilla para bisturí quirúrgico desechable y estéril No. 24	Cualquier marca	Caja x 100	245
184	Cuchillas desechables para micrótomo High Profile	Macroedge 818 High Profile o equivalente	Caja x 50	10
185	Cuchillo para disección cacha blanca en polipropileno en acero inoxidable de 12"	Tramontina o equivalente	Unidad	97
186	Cuchillo para disección con cacha blanca en polipropileno en acero inoxidable de 10"	Tramontina o equivalente	Unidad	102
187	Cuchillo pequeño (130 mm) cacha de plástico	Tramontina o equivalente	Unidad	53
188	Datalogger de Temperatura Rango de medición: -40 a 70 ° C Resolución: 0,1 ° C Medición de velocidad de 1 seg. a 2 hr. Memoria para 16.000 lecturas (16.000 para temperatura) Período de medición ajustable desde 2 segundos hasta 24 horas . Capacidad para descargar los datos recogidos a través de la interfaz USB PC y visualización de alarmas definidos por el usuario si máximos / mínimos se superan los valores. Con certificado de calibración por laboratorio acreditado en ISO 17025:2017 CON CALIBRACION DATALOGGER DE TEMPERATURA EN 3 PUNTOS por laboratorio acreditado	CEM o equivalente	Unidad	4
189	Dispensador de 5-50 mL, volumen variable,	Brand 4700 161 o equivalente	Unidad	1

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad Total
	graduación de 1 mL, exactitud +/- 0,5%, reproducibilidad ≤0,1%; vidrio borosilicato. Cerámica, platino-iridio, ETFE, FEP, PFA, YPP (caperuza de cierre de la canula); apto para bases, acidos, soluciones acuosas y solventes organicos. Rango de volumen 5*/- 5 ml a 50 ml +/- 10 ml			
190	Doble nuez para aro soporte universal Metálica	Cualquier marca	Unidad	2
191	Electrodo de medición de pH ACCUMET	Accumet 13-620-285 serie 8267113P o equivalente	Unidad	1
192	Erlenmeyer cuello estrecho de 1 L para equipo de filtracion HPLC: Erlenmeyer esm. macho 40/35	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran, Brand o equivalente	Unidad	2
193	Erlenmeyer de 5000 o 6000 mL Con certificado de fábrica (Calidad y rastreabilidad mediante el link del fabricante). Borosilicato 3.3 que cumpla con los estándares DIN en ISO 1773, impresión en cerámica que cumpla con la norma ISO 12 600 o ASTM E1404, tipo I y ASTM ASTM E438 Tipo I. Control y garantía de calidad NCA menor o igual a 0,4 o norma equivalente y certificación del fabricante que resiste temperaturas hasta de 250°C sin perder la volumetria.	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran o equivalente	Unidad	3
194	Embudo de polipropileno. Diámetro externo 80 mm. en Borosilicato.	Nalgene®, Iso-Lab, Brand 1482 25 o equivalente	Unidad	6
195	Embudo de vidrio por 10 cm X 0.6 cm	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran o equivalente	Unidad	4
196	Embudo de vidrio. Diámetro externo 70 mm	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran o equivalente	Unidad	4
197	Embudo en Polipropileno diametro exterior 45 mm	Cualquier marca	Unidad	5
198	Erlenmeyer cuello ancho de 250 ml, con tapa de rosca en PP	Nalgene®, Iso-Lab, Brand 931 75 o equivalente	Unidad	4
199	Erlenmeyer cuello ancho de 300 ml. Diámetro externo cuello 50 mm. Borosilicato 3.3, impresión en cerámica, DIN12331:1998/ISO3819:1985 e ISO12 600 o ASTM E1404 tipo I y ASTM E438 Tipo I.	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran o equivalente	Unidad	3
200	Erlenmeyer cuello estrecho con reborde y graduación para 1000 ml en vidrio. Con certificado de fábrica (Calidad y rastreabilidad mrdiante el link del fabricante). Borosilicato 3.3 que cumpla con los estándares DIN en ISO 1773, impresión en cerámica que cumpla con la norma ISO 12 600 o ASTM E1404, tipo I y ASTM ASTM E438 Tipo I. Control y garantía de calidad NCA (o equivalente) menor o igual a 0,4 y certificación del fabricante que resiste temperaturas hasta de 250°C sin perder la volumetria.	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran o equivalente	Unidad	2
201	Erlenmeyer cuello estrecho con reborde y graduación para 125 ml en vidrio. Con certificado de fábrica (Calidad y rastreabilidad mediante el link del fabricante). Borosilicato 3.3 que cumpla con los	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran o equivalente	Unidad	30

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad Total
	estándares DIN en ISO 1773, impresión en cerámica que cumpla con la norma ISO 12 600 o ASTM E1404, tipo I y ASTM ASTM E438 Tipo I. Control y garantía de calidad NCA (o equivalente) menor o igual a 0,4 y certificación del fabricante que resiste temperaturas hasta de 250°C sin perder la volumetria.			
202	Erlenmeyer cuello estrecho con reborde y graduación para 2000 ml. Con certificado de fábrica (Calidad y rastreabilidad mediante el link del fabricante). Borosilicato 3.3 que cumpla con los estándares DIN en ISO 1773, impresión en cerámica que cumpla con la norma ISO 12 600 o ASTM E1404, tipo I y ASTM ASTM E438 Tipo I. Control y garantía de calidad NCA (o equivalente) menor o igual a 0,4 y certificación del fabricante que resiste temperaturas hasta de 250°C sin perder la volumetria.	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran o equivalente	Unidad	1
203	Erlenmeyer cuello estrecho con reborde y graduación para 250 ml en vidrio.Con certificado de fábrica (Calidad y rastreabilidad mediante el link del gfabricante). Borosilicato 3.3 que cumpla con los estándares DIN en ISO 1773, impresión en cerámica que cumpla con la norma ISO 12 600 o ASTM E1404, tipo I y ASTM ASTM E438 Tipo . Certificación del fabricante que resiste temperaturas hasta de 250°C sin perder la volumetria. Opcional Control y garantía de calidad NCA (o equivalente) menor o igual a 0,4	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran o equivalente	Unidad	40
204	Erlenmeyer cuello estrecho con reborde y graduación para 4000 ml. Con certificado de fábrica (Calidad y rastreabilidad mediante el link del fabricante). Borosilicato 3.3 que cumpla con los estándares DIN en ISO 1773, impresión en cerámica que cumpla con la norma ISO 12 600 o ASTM E1404, tipo I y ASTM ASTM E438 Tipo I. Control y garantía de calidad NCA (o equivalente)menor o igual a 0,4 y certificación del fabricante que resiste temperaturas hasta de 250°C sin perder la volumetria.	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran o equivalente	Unidad	2
205	Erlenmeyer cuello estrecho con reborde y graduación para 500 ml. Con certificado de fábrica (Calidad y rastreabilidad mediante el link del fabricante). Borosilicato 3.3 que cumpla con los estándares DIN en ISO 1773, impresión en cerámica que cumpla con la norma ISO 12 600 o ASTM E1404, tipo I y ASTM ASTM E438 Tipo I. certificación del fabricante que resiste temperaturas hasta de 250°C sin perder la volumetria. y opcional control y garantía de calidad NCA menor o igual a 0,4.	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran o equivalente	Unidad	6
206	Escalera de tres pasos en tubo plegable pintada en	life products inc modelo SA-	Unidad	1

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad Total
	blanco, altura 61 cm, capacidad 100 kilogramos, con protección del paso en caucho	00802 o equivalente		
207	Espátula acanalada, cuchara plana, en acero inoxidable AISI 304. Largo total: 190 mm aproximadamente, para extraer sustancias residuales en frascos y botellas	Cualquier marca	Unidad	3
208	Espatula azul autoclavable de polipropileno resistente para diluir ácidos y bases y 210 mm longitud y 7 mm ancho en la cuchara	VWR catologo 231-0103 o equivalente	Bolsa x 300	1
209	Espatula combinada cuchara-plana 340 180 mm	marca boeco(3347) o equivalente	unidad	6
210	Espatula combinada cuchara-plana longitud entre 17 mm hasta 19mm (acanalada-plana en acero inoxidable 18/10 o 304 longitud 185mm)	marca boeco(3283) o equivalente	unidad	7
211	Espatula cuchara en acero inoxidable 18/10 210X12mm hoja longitud 25mm y cuchara 12mm	BOCHEM 3214 o equivalente	UNIDAD	30
212	Espátula doble cuchara en acero inoxidable de 21 cm aproximadamente	VWR o equivalente	Unidad	9
213	Espátula en acero inoxidable mango plástico, hoja de 10 cm x 2 cm	Cualquier marca	Unidad	8
214	Espátula en acero inoxidable mango plástico, longitud 20 cm	Cualquier marca	Unidad	3
215	Espátula en acero inoxidable, Glazed finish, al final de la espátula micro cuchara aguda con 0,35 cm (1/8") de ancho, y 16,8 cm (6 5/8") de longitud	Cualquier marca	Unidad	1
216	Espátula estéril para pesaje con canal en forma de V de 15,24 cm (6 in), estériles	Fischer Scientific, Bel Art 8339N110/369300000 o equivalente	Caja x 100	4
217	Esponja de Celulosa	Cualquier marca	Paquete X 4 Unidades	1
218	Estibas plásticas 100x120x15 Capacidad 1000 kg	Cualquier marca	Unidad	17
219	Etiqueta térmica 1" 0,375 Serie TLS220	Brady PTL -98-499 o equivalente	Rollo x 500	6
220	Etiquetas para identificar viales. PLT-30-499	Brady PLT-30-499 o equivalente	Rollo x 250	6
221	Etiquetas termicas freezer para impresora Zebra GC4201 32 X 15 mm Rollo x 3 etiquetas por fila	Zebra o equivalente	Rollo x 10000	1
222	Etiquetas termicas freezer para impresora Zebra GC4201 50 X 20 mm Rollo x 2 etiquetas por fila	Zebra o equivalente	Rollo x 10000	1
223	Filtro de membrana millipore tipo durapore hidrofílica, 0,22 micras de tamaño de poro, 47 mm de diámetro, material PVDF	Merck, sigma, CNW o equivalente	Caja x 100	6
224	Filtro para jeringa 0.22 µm estéril (Ø=25mm) PTFE Hidrofílica	Cualquier marca	Paquete x 100	15
225	Filtro para jeringa 0.22 µm estéril (Ø=25mm) PVDF Hidrofílica	Merck, sigma o equivalentes	Paquete x 100	28
226	Filtro para jeringa 0.45 µm estéril de 33 mm diámetro, material PVDF	Millipore SLHV033RS o equivalente	Caja x 50	22
227	Filtro para Transferpette Brand monocanal 0,5 - 5 mL	Brand 7046 52 o equivalente	Bolsa x 25	2
228	Filtros de conexión roscada estándar de acuerdo a la norma "EN148-1" para mascara X-plore 6300,	Dräger o equivalente	Unidad	1

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad Total
	protección respiratoria contra gas fosfina (PH3) VLA-ED 0,05ppm y VLA-EC 0,2ppm			
229	Filtros de jeringa no estériles de 0.22 um y 25-33 mm: membrana de PVDF No esteriles	Cualquier marca	Paquete x 100	2
230	Frasco boca ancha con rosca para tapa plástica con ajuste hermético. Capacidad 30 ml	ED2625BR140C/ED2625BL38-400 o equivalente	Caja x 140	5
231	Frasco de cultivo celular con tapa sin filtro, plug seal, estéril, cuello inclinado y no pirogénica de 75 cm²	Corning, Costar, Falcon o equivalente	Caja x 100	21
232	Frasco de cultivo celular con tapa sin filtro, plug seal, estéril, cuello inclinado y no pirogénica de 150 cm²	Corning, Costar, Falcon o equivalente	Caja x 50	1
233	Frasco de vidrio ámbar de 100 ml tapa rosca con graduación, resistente a esterilización con autoclave y anillo de vertido en PP. Vidrio borosilicato 3.3, impresión en cerámica, que cumpla con las normas DIN12331:1998/ISO 3819:1985 e ISO4796-1:2000 (Se aceptasn normas equivalentes)	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran, Schott o equivalente	Unidad	13
234	Frasco de vidrio ambar de 1000 ml tapa rosca con graduación, resistente a esterilización con autoclave y anillo de vertido en PP.	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran, Schott o equivalente	Unidad	7
235	Frasco de vidrio ámbar de 25 ml tapa rosca con graduación, resistente a esterilización con autoclave y anillo de vertido en PP. Vidrio borosilicato 3.3, impresión en cerámica, que cumpla con las normas DIN12331:1998/ISO 3819:1985 e ISO4796-1:2000 o USP Tipo I y ASTM E438, Tipo I.	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran, Schott o equivalente	Unidad	9
236	Frasco de vidrio ámbar de 500 ml tapa rosca con graduación, resistente a esterilización con autoclave y anillo de vertido en PP. Vidrio borosilicato 3.3, impresión en cerámica, que cumpla con las normas DIN12331:1998/ISO 3819:1985 e ISO4796-1:2000 o USP Tipo I y ASTM E438, Tipo I.	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran, Schott o equivalente	Unidad	12
237	Frasco de vidrio borosilicato ambar tapa rosca 2000mL	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran, Schott o equivalente	Unidad	9
238	Frasco de vidrio transparente de 100 ml tapa rosca con graduación, resistente a esterilización con autoclave y anillo de vertido en PP. Vidrio borosilicato 3.3, impresión en cerámica, que cumpla con las normas DIN12331:1998/ISO 3819:1985 e ISO4796-1:2000 o USP Tipo I y ASTM E438, Tipo I.	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran, Schott o equivalente	Unidad	26
239	Frasco de vidrio transparente de 1000 ml tapa rosca con graduación, resistente a esterilización con autoclave y anillo de vertido en PP. Vidrio borosilicato 3.3, impresión en cerámica, que cumpla con las normas DIN12331:1998/ISO	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran, Schott o equivalente	Unidad	11

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad Total
	3819:1985 e ISO4796-1:2000 ó USP Tipo I y ASTM E438, Tipo I.			
240	Frasco de vidrio transparente de 2000 ml tapa rosca con graduación, resistente a esterilización con autoclave y anillo de vertido en PP. Vidrio borosilicato 3.3, impresión en cerámica, que cumpla con las normas DIN12331:1998/ISO 3819:1985 e ISO4796-1:2000 o USP Tipo I y ASTM E438, Tipo I.	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran, Schott o equivalente	Unidad	11
241	Frasco de vidrio transparente de 25 ml tapa rosca con graduación, resistente a esterilización con autoclave y anillo de vertido en PP. Vidrio borosilicato 3.3, impresión en cerámica, que cumpla con las normas ISO4796-1:2000 Retrace Code o USP Tipo I y ASTM E438, Tipo I.	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran, Schott o equivalente	Unidad	3
242	Frasco de vidrio transparente de 250 ml tapa rosca con graduación, resistente a esterilización con autoclave y anillo de vertido en PP. Vidrio borosilicato 3.3, impresión en cerámica, que cumpla con las normas DIN12331:1998/ISO 3819:1985 e ISO4796-1:2000 o USP Tipo I y ASTM E438, Tipo I.	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran, Schott o equivalente	Unidad	5
243	Frasco de vidrio transparente de 50 ml tapa rosca con graduación, resistente a esterilización con autoclave y anillo de vertido en PP. Vidrio borosilicato 3.3, impresión en cerámica, que cumpla con las normas DIN12331:1998/ISO 3819:1985 e ISO4796-1:2000 o USP Tipo I y ASTM E438, Tipo I.	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran, Schott o equivalente	Unidad	51
244	Frasco de vidrio transparente de 500 ml tapa rosca con graduación, resistente a esterilización con autoclave y anillo de vertido en PP. Vidrio borosilicato 3.3, impresión en cerámica, que cumpla con las normas DIN12331:1998/ISO 3819:1985 e ISO4796-1:2000 o USP Tipo I y ASTM E438, Tipo I.	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran, Schott o equivalente	Unidad	27
245	Frasco goteros en vidrio ambar para colorantes de Gram de 30 ml	Cualquier marca	Unidad	7
246	Frasco lavador de cuello ancho de 500 ml de capacidad de polietileno de baja densidad	Nalgene o equivalente	Paquete x 5	11
247	Frasco lavador de cuello ancho de 500 ml de capacidad (Para pruebas de Elisa)	Cualquier marca	Paquete x 5	9
248	Frasco lavador en polietileno para ojos. Capacidad 500 ml, con cloruro de sodio al 0.9%	Cualquier marca	Unidad	2
249	Frasco plástico con tapa de cierre hermético para toma de muestra de orina estéril 50 – 60 ml.	Cualquier marca	Unidad	10000
250	Frasco plástico de 250 ml en polipropileno, con tapa rosca de cierre hermético. Diametro 60 ± 5 mm, altura 141 ± 5 mm, diametro del cuello interior 34 ±5 mm Boca de 32 ±5 mm	Brand 1286 48 o equivalente	Paquete X 10	129
251	Frasco plástico de 500 ml boca ancha con tapa	Cualquier marca	Unidad	210

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad Total
	rosca de cierre hermético para toma de muestras de tejidos en formol			
252	Frasco plástico para muestras boca ancha PS con tapa rosca x 120mL (68x53mm)	Cualquier marca	Paquete x 50	51
253	Frasco tipo inyectable para agrafe de 20mm de 50 ml	Moulded injection vial 20-2710 crimp clear 50 cc ED2139BA847 o equivalente	Caja x 84	1
254	Frascos de vidrio boca ancha de 30 ml para Glicerina con tapa hermetica	Cualquier marca	Caja x 100	1
255	Frascos de vidrio de 500 ml con tapa rosca de cierre hermético.	cualquier marca	Caja x 12 Unidades + tapas	33
256	Frascos de vidrio Especificación : Frasco compotero de vidrio; altura 6,5 diametro 5,5	Cualquier marca	Caja con 24 piezas	1
257	Funda para vacutainer	Vacutest-169018 o equivalente	Unidad	311
258	Gafas con protección lateral con protección a agentes biológicos	3M, Arseg o equivalente	Unidad	15
259	Gafas con sello facial, canales con ventilación que minimicen el empañamiento y mantengan fuera las partículas. Tratamiento antiempañante y antiralladuras. Banda elástica ajustable. Lentes claros de policarbonato que absorba el 99,9% UV. Cumplimiento normativo explícito en el producto: CSA Z94.3-2007 y los requisitos de alto impacto de la norma ANSI Z87.1-2003.	FisherBrand 19-181-502 o equivalente.	Unidad	7
260	Gancho carnicero con mango plástico antibacteriano 15 cm de largo	Cualquier marca	Unidad	40
261	Gasa tipo hospitalario	Cualquier marca	Rollo x 100 yardas	36
262	Gel refrigerante de 250 g. Durabilidad 24 horas, para ser entregado en las 32 seccionales	Cualquier marca	Caja x 48	12
263	Gel refrigerante en pilas de 250gr. para ser entregado en las 32 seccionales	Cualquier marca	Caja x 100 und	72
264	Gorro para cabello de polipropileno color blanco con banda elástica,diámetro 61 cm	Cualquier marca	Bolsa x 100	37
265	Goteros pláticos para colorantes de Gram de un volumen de 120ml.	Cualquier marca	Unidad	30
266	Gradilla Compact PCR Tube Rack para 96 tubos de 0,2 ml.	Usa Scientific o equivalente	Empaque x 5 unds.	1
267	Gradilla para 24 tubos de 50 ml, fabricada en polipropileno o policetona en formato 3x8	Cualquier marca	Unidad	10
268	Gradilla para 60 tubos de ensayo de 16 mm de diámetro formato 5x12 color blanco ó azul. Medidas aprox. 110 x 250 x 70	Cualquier marca	Unidad	3
269	Gradilla para 72 tubos de 16mm de diametro en polipropileno.	Catalogo VWR REF 82024-436 o equivalente	Unidad	1
270	Gradilla para 80 viales de 1.5 - 2.0 ml en polipropileno, autoclavable	Cualquier marca	Paquete x 20	41
271	Gradilla para 9 tubos de 50 ml Ø=32 mm. Medidas: 110 x 110 x 85mm (L x W x H)	Cualquier marca	Unidad	1
272	Gradilla para 96 tubos de 0.5 ml, 1.7 ml, 2.0 ml. Autoclavable y congelable	Cualquier marca	Unidad	5
273	Gradilla para pipeta de vidrio	Cualquier marca	Unidad	2

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad Total
274	Gradilla plástica de polipropileno capacidad para 50 tubos de 15 ml formato 10x5	Cualquier marca	Unidad	3
275	Gradilla plástica para tubos de ensayo de 20 mm. Capacidad 40 tubos	Cualquier marca	unidad	11
276	Grasa lubricante para micropipetas Frasco de 20 Grs	Eppendorf o equivalente	Unidad	2
277	Guantes de examen de latex natural, sin talco, con borde enrrollado, longitud según norma EN 455-2 de 240 mm no estéril. Fuerza de rotura mediana 6 K Talla S	Dermagrip o equivalente	Caja x 100	25
278	Guantes de examen de latex natural, sin talco, con borde enrrollado, longitud según norma EN 455-2 de 240 mm no estéril. Fuerza de rotura mediana 6 K TallaM	Dermagrip o equivalente	Caja x 100	10
279	Guantes de latex Estériles libre de polvo Talla 6 1/2.	Cualquier marca	Caja x 100	10
280	Guantes desechable en nitrilo, revestimiento completo, borde con ribete, longitud mínima de 19 pulgadas, espesor mínimo 22 milésimas de pulgada. Debe cumplir norma EN374-2-2003; EN374-3-2003 Talla L	Dermagrip o equivalente	Caja x 100	146
281	Guantes desechable en nitrilo, revestimiento completo, borde con ribete, longitud mínima de 19 pulgadas, espesor mínimo 22 milésimas de pulgada. Debe cumplir norma EN374-2-2003; EN374-3-2003 Talla M	Dermagrip o equivalente	Cajas x 100	235
282	Guantes desechable en nitrilo, revestimiento completo, borde con ribete, longitud mínima de 19 pulgadas, espesor mínimo 22 milésimas de pulgada. Debe cumplir norma EN374-2-2003; EN374-3-2003 Talla S	Dermagrip o equivalente	Caja x 100	335
283	Guantes desechables de nitrilo y neopreno de 3 capas de seguridad. Que cumplan las normas EN 420, 388 & 374 Categoría III. Talla L	Microflex 93-262 o equivalente	cajax100	18
284	Guantes desechables de nitrilo y neopreno. Que cumplan las normas EN 420, 388 & 374 Categoría III. Talla M	Microflex 93-261 o equivalente	cajax100	14
285	Guantes desechables de nitrilo y neopreno. Que cumplan las normas EN 420, 388 & 374 Categoría III. Talla S	Microflex 93-260 o equivalente	cajax100	16
286	Guantes industrial calibre 35 talla 7 1/2	Cualquier marca	Par	36
287	Guantes industrial calibre 35 talla 9	Cualquier marca	Par	44
288	Guantes Libres de Talco Para usar en Espectrometría de Masas debe cumpluir con CE89/686/CEE cat I Talla 7	Fisher 191301597C o equivalente	Paquete x 100	2
289	Guantes Libres de Talco Para usar en Espectrometría de Masas debe cumpluir con CE89/686/CEE cat I Talla 8	Fisher 191301597C o equivalente	Paquete x 100	1
290	Guantes resistentes al calor (Guantes Industriales en Carnaza y tela • Cosido con Kevlar®) tallas M y L	Cualquier marca	Par	31

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad Total
291	Hisopo estéril de dacrón, rayón o poliéster con palillo plástico	Daigger 22116D o equivalente	Caja x 500	127
292	Hisopo estéril de rayón o de algodón estéril	Cualquier marca	Bolsa x 1000	4
293	Hisopo punta de algodón de 15 cm de longitud (Estériles)	Cualquier marca	Paquete x 100	27
294	Hisopo Quick Swab para muestreo de superficies (Cabina)	3M o equivalente	Caja x 50	4
295	Hisopos con medio de transporte AMIES, sin carbono	Cualquier hirca	Caja X 50	200
296	Inserto para vial de cromatografia. (viales de 2 ml con tapa rosca de 9mm.)	Agilent o equivalente	Vial insert (5.6x30mm)l 100 pk	3
297	Inserto para vial de cromatografía 300 µL, polypropylene, polymer feet. Insert size: 5.6 x 30 mm aproximadamente	Cualquier marca	Paquete x 100	4
298	Jabón en polvo	Cualquier marca	Kilo	26
299	Jarra de medición con asa Nalgene HDPE o PMP Trasparente capacidad 1000-2000 ml graduada	NALGENE	unidad	3
300	Jeringa desechable de 1 ml de insulina estéril, dos partes. Libre de pirógenos	BD, Vacutest o equivalente	Caja x 100	323
301	Jeringa desechable de 10 ml sin caucho en el émbolo con aguja tribicelada de 21 G x 1½ estéril, dos partes, libre de pirógenos	BD301001 o equivalente	Caja x 100	47
302	Jeringa desechable de 2 ml con aguja 21G X 1½" tribicelada, sin émbolo de caucho	BD 300318 o equivalente	Caja x 100	22
303	Jeringa desechable de 2 ml sin aguja	BD, Vacutest o equivalente	Caja x 100	34
304	Jeringa desechable de 3 ml desechable con aguja 21G x 1½ tribicelada	BD, Vacutest o equivalente	Caja x 100	45
305	Jeringa desechable de 5 ml con aguja de 21 G x 1½" tribicelada. Estéril. Dos partes. Libre de pirógenos. Con empate Luer Slip	BD, Vacutest o equivalente	Caja x 100	247
306	Jeringas de vidrio de 1 ml de capacidad.	CATALOGO VWR 80089-544 o equivalente	Paquete/ 12 unidades	1
307	Jeringas desechable de 20 ml (Sin aguja)	BD, Vacutest o equivalente	Caja x 80	86
308	Juego de bateria acero inoxidable para coloración de hematoxilina	Cualquier marca	Juego x 16 cajas	1
309	Juego de masas patrón E2 de 1mg, 2mg, 5mg, 10 mg, 20mg, 50mg, 100mg, 500mg con certificado de calibración de Laboratorio de acreditado nacional o internacional, trazable al SI con declaración de incertidumbre. En Acero inoxidable antimagnéticas	Kern o equivalente	Kit	1
310	Juego de tamices (250 um, 106 um, 38 um	Cualquier marca	Paquete x 3	1
311	Kit de Emergencia - Equipo de emergencia vesiculares compuesto por: 4 narigueras automaticas para bovino; 2 manilas de 1/2" X 10 metros cada una; 2 aciales largos para cerdos en acero inoxidable tipo guaya de 30 cm, sin freno mango y sujetador antideslizante; 2 abrebocas para bovino; 4 cepillos de cerda dura; 2 pinzas con garra de 14,5 cm en acero inoxidable; 2 pinzas sin garra de 14,5 cm en acero inoxidable; 2 tijeras de mayo una recta punta roma y una recta punta fina	Cualquier marca	Unidad	10

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad Total
	de 14 cm en acero inoxidable; 2 tijeras de mayo curva punta roma de 14 cm en acero inoxidable; 1 cepillo lavado instrumental de cerda dura plastica; 1 juego de copas probang de 3 tamaños diferentes en acero inoxidable; caja organizadora en plastico donde los anteriores elementos se puedan guardar con dimensiones mínimo de largo 60 cm, ancho 26 cm, alto 24 cm con bandeja siempre que cuente con espacio suficiente para almecenas los anteriores elementos. Se requiere anexar muestras de copas probang.			
312	KIT de Necropsia Aviar, conformado por: Caja plástica Rimax con capacidad para almacenar: 1 mango de bisturí #2, 4 pinzas mosquito rectas, 4 pinzas mosquito curvas, 1 pinza con garra, 1 pinza sin garra, 1 cuchillo pequeño fileteador de pollo, 1 tijeras para despresar pollo, 1 tijeras mayo punta roma rectas, 1 tijeras mayo punta roma curvas, 1 tijeras metzmenbau punta roma recta, 1 tijera lister, 1 piedra para afilar, 1 riñonera en aluminio o acero inoxidable, 1 mechero, 1 canaleta, 2 separadores (10 a 15 cm), 1 costótomo 22 a 34 cm.	Cualquier marca	Unidad	10
313	Kit para necropsia de peces que contenga: Caja Rimax plástica pequeña con capacidad para almacenar los materioales listados a continuación; dos mangos de bisturí No 4; 100 Unidades de Hojas de bisturi; Una Pinza con garra; una pinza sin garra; una tijera metzembaun recta punta roma; una tijera metzembaun curva punta roma; 2 pinzas mosquito curvas; 2 pinzas mosquito rectas pequeñas; un cuchillo pequeño de 18 Cm; un cuchillo grande de 30 Cm; una navaja de bolsillo con mínimo 5 funciones; una riñonera pequeña con tapa; un cuchillo de cegueta pequeño; una piedra de afilar.	Cualquier marca	Kit	11
314	Lámina microscope slide Probe On Plus Precleaned 25 x 75 x1.0 mm. Diapositivas de medida 1 x 3 pulgadas (25 x 75 mm) y 1 mm de espesor	Fisher 22-230-900 o equivalente	Caja x 144	1
315	Lámina portaobjetos de 76 x 26 cm (3" x 1") de vidrio liso (no esmerilada Unground edges)	Cualquier marca	Caja x 50	163
316	Lámina portaobjetos de 76 x 26 mm (3 x 1) Esmerilada	Cualquier marca	Caja x 50	54
317	Lámina portaobjetos excavada de una cavidad de 76 x 26 (aprox)	Cualquier marca	Caja x 10	2
318	Láminilla circular 22 mm	Cualquier marca	Caja x 100	1
319	Laminilla cubre objeto 22 x 22 mm	Cualquier marca	Caja x 100	10
320	Laminilla cubre objeto 22 x 44 mm	Cualquier marca	Caja x 100	6
321	Laminilla cubre objeto 22 x 60 mm	Cualquier marca	Caja x 100	3
322	Laminilla cubre objeto circular 15 mm	Cualquier marca	Caja x 50	1
323	laminillas de quarzo de 10 mmx 10 mm	Cualquier marca	Caja x 100	1

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad Total
324	Laminillas de Cuarzo para camara de Newbauer	OSSALUD o equivalente	Caja x 10 Unidades	5
325	Lapiz marcador de vidrio con punta de diamante, especial para marcaciones finas, con repuestos para trabajo continuo de dos años Longitud total 152 mm (6 ")	Musco Sports Lightining o su equivalente	Unidad	2
326	Linterna de cabeza led	Cualquier marca	Unidad	1
327	Lupa 20X. Lente 21mm cuerpo metálico, cromo	Cualquier marca	Unidad	34
328	Lysing Matrix A Bulk (Garnet)	MP BIOMEDICALS 116540423 o equivalente	Frasco x 200 g	1
329	LYSING MATRIX A, 4,5 mL Tube	MP BIOMEDICALS 116970050 o equivalente	Bolsa x 51	1
330	Maceradores en PP para viales de 1.5	SSI Plastic o equivalente	Paquete X 10	2
331	Mangas desechables para área molecular	Cualquier marca	Par	112
332	Mango para bisturí en acero inoxidable No. 3	Hospital o equivalente	Unidad	12
333	Mango para bisturí en acero inoxidable No. 4	Hospital o equivalente	Unidad	184
334	Manguera de Silicona para Bomba de Filtración . Diámetro : diámetro interno ¼ (6,32 mm) con diámetro externo 9/16 (14,28 mm)	Cualquier marca	5 Metros	4
335	Máscara de media cara 3M	3M 7502 o equivalente	Unidad	3
336	Máscara Full face en silicona y filtros	3M 7800 o equivalente	Unidad	3
337	Máscara media pieza facial, protección respiratoria para productos químicos en material elastómero para uso prolongado, tallas pequeña, mediana y grande. Cartuchos con sistema de bayoneta, arnés de cabeza, dos cartuchos multipropósito incluidos para cada Unidad, los cartuchos deben ser tipo ABEK1 para protección contra combinaciones de vapores orgánicos (Punto de ebullición >65°C), inorgánicos, gases ácidos y amoniaco vapores orgánicos, partículas P3, gases ácidos, formaldehído y amoniaco. Cumplimiento normativo explícito en el producto: EN 14387:2004+A1:2008	3M, Niosh o equivalente	Unidad	5
338	Mascarilla quirúrgica y respirador contra partículas para el cuidado de la salud	3M, o equivalente	Caja x 20	2
339	Mechas para mechero de alcohol	Cualquier marca	Paquete	12
340	Membranas de filtración para solventes de 0,45 µm, de PVDF o PTFE de 47 mm de diámetro hidrofílicas	Sartorius MINISART SRP 15 O EQUIVALENTES	Bolsa X 50 Unidades	3
341	Membranas millipore en esteres de celulosa, 0,45 micras de poro absoluto, 47 mm de diámetro, estériles en sobres individuales.	Millipore HAWG047S6 0 equivalentes	Caja x 150	1
342	Microespatula de metal, con cucharita	ISOLAB o equivalente	Unidad	3
343	Microespatula En Acero Inoxidable,Doble (Espátula -Cuchara) de 150 mm de Longitud X 5 mm de Anch	boeco(3302) o equivalente	unidad	5
344	Micropipeta de 1000-10000 ul con certificado de calibración y trazabilidad expedida por laboratorio acreditado ante el ONAC	Transferpette Brand 7047 84 o equivalente	Unidad	1
345	Micropipeta de 100-1000 µL autoclavable con certificado de calibración y trazabilidad expedida por laboratorio acreditado ante el ONAC	Fisherbrand 14-386-320 o equivalente	Unidad	2
346	Micropipeta de 100-1000µl con certificado de	Transferpette Brand 704180 o	Unidad	4

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad Total
	calibración y trazabilidad expedida por laboratorio acreditado ante el ONAC.	equivalente		
347	Micropipeta de 10-100 µl autoclavable con certificado de calibración y trazabilidad expedida por laboratorio acreditado ante el ONAC	Finnpipette o equivalente	Unidad	2
348	Micropipeta de 0,5ul a 1 ul -10 µl autoclavable con certificado de calibración y trazabilidad expedida por laboratorio acreditado ante el ONAC	Finnpipette o equivalente	Unidad	1
349	Micropipeta de 2- 20 µl autoclavable con certificado de calibración y trazabilidad expedida por laboratorio acreditado ante el ONAC	Finnpipette o equivalente	Unidad	1
350	Micropipeta Monocanal Capacidad: 0,5µl a 1 µl - 10 µl Con puntas de la misma marca de las pipetas, incluir bolsa de 1000 puntas. Con certificado de calibración y trazabilidad expedida por laboratorio acreditado ante el ONAC	Finnpipette, brand, o equivalente	Unidad	1
351	Micropipeta monocanal 10-300uL con ajuste exacto de punta para asegurar los menores coeficientes de variación entre medidas . Sistema de control por rueda tipo touch que asegura la máxima ergonomía para ajustar los parámetros de pipeteo. 10 programas de pipeteo preprogramados, donde se ajusta volumen y velocidad únicamente. Hasta 40 protocolos definidos por el usuario pueden crearse. Opciones de pipeteo directo, dispensación repetida, dilución de muestra, pipeteo reverso, dispensación variable, Marca Integra Con certificado de calibración y trazabilidad expedida por laboratorio acreditado ante el ONAC	Integra o equivalente	Unidad	1
352	Micropipeta MONOCANAL de 20-200 µl con certificado de calibración y trazabilidad expedida por laboratorio acreditado ante el ONAC	Finnpipette Labsystem o equivalente	Unidad	2
353	Micropipeta monocanal electrónica 0,5 a 1 - 12,5 a 20uL con ajuste exacto de punta para asegurar los menores coeficientes de variación entre medidas . Sistema de control por rueda tipo touch que asegura la máxima ergonomía para ajustar los parámetros de pipeteo. 10 programas de pipeteo preprogramados, donde se ajusta volumen y velocidad únicamente. Hasta 40 protocolos definidos por el usuario pueden crearse. Opciones de pipeteo directo, dispensación repetida, dilución de muestra, pipeteo reverso, dispensación variable, Marca Integra Con certificado de calibración y trazabilidad expedida por laboratorio acreditado ante el ONAC	Integra o equivalente	Unidad	1
354	Micropipeta monocanal electrónica 5 a 10 - 125 a 200 uL con ajuste exacto de punta para asegurar los menores coeficientes de variación entre medidas . Sistema de control por rueda tipo touch que asegura la máxima ergonomía para ajustar los	Integra o equivalente	Unidad	1

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad Total
	parámetros de pipeteo. 10 programas de pipeteo preprogramados, donde se ajusta volumen y velocidad únicamente. Hasta 40 protocolos definidos por el usuario pueden crearse. Opciones de pipeteo directo, dispensación repetida, dilución de muestra, pipeteo reverso, dispensación variable, Marca Integra Con certificado de calibración emitido por un laboratorio acreditado ante el ONAC			
355	Micropipeta S tipo digital de volumen variable de 500-5000uL, Error menor o igual a 0,6%, coeficiente de variacion menor o igual a 0,2%, division de uL 5,con certificado de conformidad según norma DIN 12600 Con certificado de calibración y trazabilidad expedida por laboratorio acreditado ante el ONAC	Brand cat 7047 82 o equivalente	Unidad	1
356	Microplaca de 6 pozos para cultivo celular	VWR o equivalente	Caja x 100	10
357	Microplaca de 96 pozos fondo plano Inmunol 1B	Thermo 3355 o equivalente	Caja x 50	10
358	Microplaca de predilución fondo plano de 96 pozos estéril	Costar, brand, thermo o equivalente	Cajax 50	1
359	Microplaca flexible de 96 pozos, fondo en U sin tapa no estériles, 250 ul. Sin tapa. (No son para cultivo celular)	Falcon 353911, Costar 2797 o equivalente	Caja x 100	3
360	Microplaca fondo en V sin tapa, poliestireno, claro; no tratada; no estériles, volumen de 40 a 200 ul (No son para cultivo celular)	Corning, Costar, Falcon o equivalente	Caja x 50	3
361	Microplaca maxisorp (Certificada)	Nunc 439454, Fisher 12-565-135 o equivalente	Caja x 60	6
362	Microplaca negra plana en poliestireno con superficie no tratada, de 96 pozos con volumen por pozo de 320 a 360 ul (Fluorescencia Polarizada	Costar, brand, thermo o equivalente	Caja x 50	7
363	Microplaca para cultivo celular de 96 pozos fondo plano, esteril con tapa. En empaque individual, transparente , en poliestireno. Area de cultivo 0,32 cm2.	Corning 3595 o equivalente	caja x 50	1
364	Microplacas de 96 pozos para fijar anticuerpos ptimizado para la inmovilización de IgG Alta capacidad de adherencia para moléculas con mezcla hidrófoba e hidrófila regiones Diseñado para minimizar la contaminación cruzada Relieve alfanumérico azul para una fácil identificación de los pocillos en placas estándar No estéril	Brand	Caja * 100 unidades	50
365	Mortero 50 - 65 ml de porcelana con pistilo autoclavable para el macerado de tejido vegetal, barnizado Ø=80 mm y 41 mm de alto (aprox.)	Cualquier marca	Unidad	13
366	Mortero de cerámica con pistilo. De buena calidad y sin rugocidades	Cualquier marca.	Unidad	5
367	Organizador de Herramientas alto 260 ml x ancho 248 ml x largo 489 ml	Cualquier marca	Unidad	2

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad Total
368	Overoles enterizos Kleen Guard antifluidos A35 talla XL	Cualquier marca		5
369	Overoles enterizos Kleen Guard antifluidos A35 contra sustancias quimicas y agentes infecciosos talla L	Duppond o equivalente	Unidad	86
370	Overoles enterizos Kleen Guard antifluidos A35 contra sustancias quimicas y agentes infecciosos talla M	Duppond o equivalente	Unidad	95
371	Ovoscopio	Tech o equivalente	Unidad	1
372	Palillos plásticos depolipropileno (PP), termoplástico ligero, resistente a la tensión y compresión y con un bajo coeficiente de absorción de humedad. (tipo moldadientes, no huecos)	Cualquier marca	BOLSA x 1000	1
373	Paño absorbente Fisher 74050	Fisher 74050 Versi dry o equivalente	Caja x 4 rollos	2
374	Paño absorbente para control de derrames. Dimensiones 23" - 29" x 24 a 36 ". Capacidad de absorción mínima de 570 a ml	Versi dry o equivalente	Paquete x 200	3
375	Paño para limpieza de superficies delicadas antiestatico	Kimwipes o equivalente	Caja X 280	6
376	Papel aluminio	Cualquier marca	Rollo x 40 m	63
377	Papel crepado	Cualquier marca	Rollo x 100 metros	24
378	Papel de arroz para limpiar lentes	Kimwipes o equivalente	Paquete x 12 libros x 50 hojas	8
379	Papel de filtro grado 1 whatman Ø125 mm cualitativo (n°1001 125)	Whatman o equivalente	Caja x 100	21
380	Papel de filtro grado 5 whatman Ø110 mm cualitativo (n°1005 110)	Whatman o equivalente	Caja x 100	20
381	Papel de filtro grado 5 whatman Ø150 mm cualitativo (n°1005 150)	Whatman o equivalente	Caja x 100	20
382	Papel de filtro No. 1. Ø = 185 mm	Whatman o equivalente	Caja x 100	7
383	Papel de filtro No. 1. Ø = 90 mm	Whatman o equivalente	Caja x 100	19
384	Papel de filtro No. 2 Ø = 110 mm	Whatman o equivalente	Caja x 100	7
385	Papel de filtro Whatman **No. 1 qualitative**. Ø = 150 mm	Whatman o equivalente	Caja x 100	2
386	Papel de germinación de semillas No. 76 (12" x 18")	Anchor o equivalente	Caja x 1000	24
387	Papel filtro blanco 24.0 cm	Whatman o equivalente	Caja X 100	1
388	Papel Filtro blanco de 110 a 120 mm cualitativo	Whatman, Grado 1 o equivalente	CAJA X 100	1
389	Papel Kraft	Cualquier marca	Rollox 50 cm de ancho x 200 M largo	146
390	Papel libre de ácido tamaño carta	Cualquier marca	Resma	3
391	Papel parafilm de 2" x 250 pies (38 m x 100 mm)	Cualquier marca	Rollo x 38 m	42
392	Perlas de vidrio de 4 mm	Cualquier marca	Frasco x 1 kg	3
393	Perlas metalicas en Acero inoxidable 5mm de diametro	Cualquier marca	bolsa x 1000	2
394	Peto de PVC para lavado de material Calibre 16. Color negro.	Cualquier marca	Unidad	7
395	PILA 3,6 Voltios litio Ref. LS14250	Cualquier marca	Unidad	3
396	Pila Cuadrada alkalina 9 v	Cualquier marca	Unidad	9

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad Total
397	Pila Cuadrada alkalina 9 v recargable	Cualquier marca	Par	2
398	Pilas AA recargables	Cualquier marca	Par	22
399	Pilas AAA recargables	Cualquier marca	Par	17
400	Pilas de reloj para timers	GPA76 o equivalente	Par	30
401	Pincel No. 000	Cualquier marca	Unidad	1
402	Pincel No. 0000	Cualquier marca	Unidad	2
403	Pincel No. 00000	Cualquier marca	Unidad	7
404	Pincel pelo de marta No. 0	Cualquier marca	Unidad	2
405	Pinza de disección con garra en acero inoxidable de 11,5 cm	Cualquier marca	Unidad	21
406	Pinza de disección con garra en acero inoxidable de 14,5 cm	Cualquier marca	Unidad	187
407	Pinza de disección sin garra en acero inoxidable de 14,5 cm	Cualquier marca	Unidad	19
408	Pinza de disección sin garra en acero inoxidable de 16-20 cm	Cualquier marca	Unidad	14
409	Pinza de disección sin garra recta de 12,1 cm de longitud	Cualquier marca	Unidad	10
410	Pinza de punta fina	Cualquier marca	Unidad	40
411	Pinza Entomológica punta aguda de acero. Pinza punta fina de 120 mm.	Cualquier marca	Unidad	4
412	Pinza entomológica punta fina curva en acero inoxidable	Cualquier marca	Unidad	55
413	Pinza entomológica punta fina para relojería en acero inoxidable No. 00	Cualquier marca	Unidad	4
414	Pinza Entomológica punta roma de acero de 120 mm.	Cualquier marca	Unidad	37
415	Pinza entomológica suave de puntas anchas para montaje de alas en acero inoxidable	Cualquier marca	Unidad	1
416	Pinza entomológica suave en acero inoxidable Featherweigh punta redonda	Cualquier marca	Unidad	2
417	Pinza para crisoles en acero inoxidable longitud 50 cm	Cualquier marca	Unidad	5
418	Pinza punta pala para mariposas en acero inoxidable	Cualquier marca	Unidad	1
419	Pinzas de presión tipo Mohr	Cualquier marca	Unidad	10
420	Pipeta aforada de 2 ml Clase A/AS, impresión en cerámica cumpliendo norma ISO 12 600 donde se indique: volumen nominal, fabricante, símbolo de Unidad, temperatura de referencia, clase y que cumpla con la norma DIN en ISO 648. Con certificado de fábrica.	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran.o marcas equivalentes	Unidad	7
421	Pipeta aforada de 20 ml Clase A/AS, impresión en cerámica cumpliendo norma ISO 12 600 donde se indique: volumen nominal, fabricante, símbolo de Unidad, temperatura de referencia, clase y que cumpla con la norma DIN en ISO 648. Con certificado de fábrica.	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran.o marcas equivalentes	Unidad	2
422	Pipeta aforada de 25 ml Clase A/AS, impresión en cerámica cumpliendo norma ISO 12 600 donde se indique: volumen nominal, fabricante, símbolo de	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran.o marcas equivalentes	Unidad	1

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad Total
	Unidad, temperatura de referencia, clase y que cumpla con la norma DIN en ISO 648. Con certificado de fábrica.			
423	Pipeta graduada de vidrio de 10 ml con certificado. Clase A/AS, impresión en cerámica cumpliendo norma ISO 12 600 donde se indique: volumen nominal, fabricante, símbolo de Unidad, temperatura de referencia, clase y que cumpla con la norma DIN en ISO 835. Con certificado de fábrica.	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran.o marcas equivalentes	Unidad	21
424	Pipeta graduadas con émbolo de aspiración, de vidrio al sodio y a la cal, vaciado completo de 5 ml	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran.o marcas equivalentes	Unidad	9
425	Pipeta Pasteur de borosilicato ISO 7712. Punta fina, tubo de aspiración con estrechamiento para tapón de algodón volumen 2mL, longitud 22,9 cm	VWR 14673-043 o equivalente	Caja X 1000	1
426	Pipeta pasteur desechable plastico Pe-Ld de 1 ml REFERENCIA 747755	Brand o equivalente	cajaX500	3
427	Pipeta pasteur desechable plastico Pe-Ld de 3 ml REFERENCIA 747760	Brand o equivalente	cajaX500	2
428	Pipeta Pasteur en polietileno desechable estéril 3 ml de capacidad, longitud 15,2 cm	VWR 52947-970 o equivalente	Caja x 500	16
429	Pipeta Pasteur plastica de 1,0 ml de volumen	Cualquier marca	Caja x 500	11
430	Pipeta plástica poliestireno volumetrica, graduada para 10 ml, estériles y en empaque individual	Cualquier marca	Caja x 200	7
431	Pipeta plástica poliestireno graduada para 25 ml, estériles y en empaque individual	Cualquier marca	Caja x 200	4
432	Pipeta plástica poliestireno graduada para 5 ml, estériles y en empaque individual	Cualquier marca	Caja x 200	3
433	Pipetas pasteur en polietileno desechables estériles de 7 ml de capacidad, graduadas hasta 3 ml de 5,3 cm de largo.	Cualquier marca	Caja x 500	2
434	Pipeteador de caucho Bulb-Type Safety Pipet Fillers	Fisherbrand 13-681-51 o equivalente	Unidad	4
435	Pipeteador tipo cremallera de 0-10 ml	Cualquier marca	Unidad	2
436	Pistilo de porcelana para mortero	Fisher Scientific 12-949-4 o equivalente	Unidad	7
437	Placa de porcelana (Placa para tinción por nueve o seis cavidades de largo 8-9 cm ancho 5- 6 cm alto 1-2 cm). No requiere certificado de distribución	Cualquier marca	Caja por 24 und	4
438	Plato de poliestireno para pesar reactivos antiestático, desechable, resistente a ácidos, alcoholes y bases, fondo plano, tamaño Longitud 41-45 mm x Anchura 41-45 mm x altura 7-8 mm . Fondo ID 1.4 in.	Brand o Equivalente	Paquete x 500	3
439	Portacajas para cajas petri. En acero inoxidable, con canastilla teambién en acero inoxidable, diámetro para cajas petri de 100 mm y capacidad de mínimo 14 cajas	Cualquier marca	Unidad	5
440	Probeta de vidrio de 25 ml base hexagonal con certificado. Borosilicato 3.3 DIN en ISO 4788,	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran. o equivalente	Unidad	2

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad Total
	impresión en cerámica, que cumpla con las normas DIN12 600 Opcional: Control y garantía de calidad NCA menor o igual a 0,4 y certificación del fabricante que resiste temperaturas hasta de 250°C sin perder la volumetria.			
441	Probeta de vidrio de 500 ml clase B base hexagonal con certificado. Borosilicato 3.3 DIN en ISO 4788,.Control y garantía de calidad NCA (o equivalente) menor o igual a 0,4 y certificación del fabricante que resiste temperaturas hasta de 250°C sin perder la volumetria.	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran. o equivalente	Unidad	5
442	Probeta de vidrio graduada de 100 ml base hexagonal con certificado. Borosilicato 3.3 DIN en ISO 4788, impresión en cerámica, con boca esmerilada y tapón	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran, Brand o equivalente	Unidad	20
443	Probeta de vidrio graduada de 250 ml base hexagonal con certificado. Borosilicato 3.3 DIN en ISO 4788, impresión en cerámica, con boca esmerilada y tapón	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran, Brand o equivalente	Unidad	12
444	Probeta de 100ml clase B	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran, Schott o equvalente	Unidad	6
445	Probeta de 25 ml clase B	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran, Schott o equvalente	Unidad	6
446	Probeta de 250 ml clase B	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran, Schott o equvalente	Unidad	2
447	Probeta de 50 ml clase B	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran, Schott o equvalente	Unidad	7
448	Probeta de vidrio con base hexagonal de vidrio clase A de 10 ml con pico. Borosilicato 3.3 DIN en ISO 4788, Borosilicato 3.3 DIN en ISO 4788, impresión en cerámica, que cumpla con las normas DIN12 600 Control y garantía de calidad NCA (o equivalente) menor o igual a 0,4 (opcional) y certificación del fabricante que resiste temperaturas hasta de 250°C sin perder la volumetria.	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran, Schott o equvalente	Unidad	14
449	Probeta de vidrio con base hexagonal de vidrio clase A de 100 ml intervalo de graduación de 1 ml. Borosilicato 3.3 DIN en ISO 4788, impresión en cerámica, que cumpla con las normas DIN12 600 Control y garantía de calidad NCA (o equivalente menor o igual a 0,4 y certificación del fabricante que resiste temperaturas hasta de 250°C sin perder la volumetria.	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran, Schott o equvalente	Unidad	13
450	Probeta de vidrio con base hexagonal de vidrio clase A de 2000 ml con pico. Borosilicato 3.3 DIN en ISO 4788, Borosilicato 3.3 DIN en ISO 4788, impresión en cerámica, que cumpla con las normas	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran, Schott o equvalente	Unidad	5

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad Total
	DIN12 600 Control y garantía de calidad NCA (o equivalente) menor o igual a 0,4 (opcional) y certificación del fabricante que resiste temperaturas hasta de 250°C sin perder la volumetria.			
451	Probeta de vidrio con base hexagonal de vidrio clase A de 5 ml con pico. Borosilicato 3.3 DIN en ISO 4788,	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran, Schott o equvalente	Unidad	2
452	Probeta de vidrio con base hexagonal de Vidrio clase A. de 1000 ml. Borosilicato 3.3 DIN en ISO 4788, impresión en cerámica, que cumpla con las normas DIN12 600 Control y garantía de calidad NCA (o equivalente) menor o igual a 0,4 y certificación del fabricante que resiste temperaturas hasta de 250°C sin perder la volumetria.	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran, Schott o equvalente	Unidad	6
453	Probeta de vidrio con base hexagonal de Vidrio clase A. de 250 ml. Borosilicato 3.3 DIN en ISO 4788, impresión en cerámica, que cumpla con las normas DIN12 600 Control y garantía de calidad NCA (o equivalente) menor o igual a 0,4 y certificación del fabricante que resiste temperaturas hasta de 250°C sin perder la volumetria.	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran, Schott o equvalente	Unidad	6
454	Probeta de vidrio con base hexagonal de Vidrio clase A. de 500 ml. Borosilicato 3.3 DIN en ISO 4788, impresión en cerámica, que cumpla con las normas DIN12 600 Control y garantía de calidad NCA (o equivalente) menor o igual a 0,4 y certificación del fabricante que resiste temperaturas hasta de 250°C sin perder la volumetria.	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran, Schott o equvalente	Unidad	5
455	Probeta de vidrio graduada por 50 ml con tapa con certificado de graduación. Borosilicato 3.3 DIN en ISO 4788, impresión en cerámica, que cumpla con las normas DIN12 600 certificación del fabricante que resiste temperaturas hasta de 250°C sin perder la volumetria. Opcional Control y garantía de calidad NCA (o equivalente) menor o igual a 0,4	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran, Schott o equvalente	Unidad	7
456	Probeta Plástica graduada 10 mL	Marca: Nalgene / Brixco o equivalente	Unidad	2
457	Probeta Plástica graduada 1000 mL	Marca: Nalgene / Brixco o equivalente	Unidad	2
458	Probeta Plástica graduada 25 mL	Marca: Nalgene / Brixco o equivalente	Unidad	5
459	Probeta Plástica graduada 50 mL	Marca: Nalgene / Brixco o equivalente	Unidad	2
460	Protector Auditivo Tipo Copa Samurai Steelpro NRR 23 dB	Steelpro NRR 23 dB o equivalente	Unidad	2
461	Punta 0,1-10 µl con filtro larga libre de RNAsa, DNAsa y pirógenos. Compatible con pipetas Eppendorf, Jencons y Boeco	Eppendorf 47745-086 o equivalente	Caja x 10 racks x 96	34
462	Punta 0,1-10 µl resistentes a autoclavado (con o sin filtro para micropipetas marca soxorex)	Socorex R3090010R o equivalente .	Caja x 10 racks x 96	34

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad Total
463	Punta 0,5-20 µl	Brand 702345 o equivalente	Caja x 10 racks x 96	12
464	Punta 0,5-5 ml	Brand 702595 o equivalente	Bolsa x 200	7
465	Punta 1,25 ml combitip para pipeta repetidora	Thermo Scientific 9404180 o equivalente	Caja x 100	1
466	Punta 10 µl blanca	Extragene o equivalente	Bolsa X 1000	30
467	Punta 10 ml	Fisher Scientific 21-377-146, Labsystems 9402150 o equivalente	Caja x 40	1
468	Punta 100 µl sin filtro libre de RNAsa, DNAsa y pirógenos. Compatible con pipetas Eppendorf, Jencons y Boeco	Axygen o equivalente	Bolsa X 1000	20
469	Punta 50 ó 100 - 1000 µl con filtro libres de RNAsa, DNAsa y pirógenos. Compatibles con micropipetas Eppendorf, Jencons y Boeco, NICHIRYO	TipOne o equivalente	Caja x 10 racks x 96	56
470	Punta 100-1000 µl	Labsystems 9401100 o Finntip 1000 o equivalente	Caja x 10 racks x 60	20
471	Punta 10-100 µl sin filtro	Brand o equivalente	Caja x 10 racks x 96	82
472	Punta 1-10 µl con filtro de libres de RNasas y Dnasas	TipOne o equivalente	Caja x 10 racks x 96	48
473	Punta 1-10 ml para transferpipeta H de longitud 156,5 mm, Ø aproximado 15mm.	Brand 702603 o equivalente	Bolsa x 200	1
474	Punta 1-100 µl con filtro de libres de RNasas y Dnasas	TipOne o equivalente	Caja x 10 racks x 96	49
475	Punta 1-20 µl con filtro de libre de Dnasa y Rnasa	TipOne o equivalente	Caja x 10 racks x 96	18
476	Punta 20 µl Finntip 20	Labsystems 9400610 o equivalente	Caja x 10 racks x 384	8
477	Punta 20 µl Finntip con filtro	Labsystems 94052020 o equivalente	Caja x 10 racks x 384	6
478	Punta 200 µl, transparente compatibles con micropipetas de las marcas (Socorex , axygen, labsystem, capp bravo) resistentes a autoclavado	Socorex, Axygen, Cap Bravo o equivalentes	Bolsa x 1000	107
479	Punta 200 µl con filtro libre de Dnasa y Rnasa	TipOne o equivalente	Caja x 10 racks x 96	55
480	Punta 2-100 µl blanca con filtro	Eppendorf 0030 077.547 o equivalente	Caja x 10 racks x 96	14
481	Punta 2-20 µl blanca con filtro	Eppendorf 0030 077.539 o equivalente	Caja x 10 racks x 96	27
482	Punta 250 µl Universal	Thermo Fisher Scientific Finnitip 9400-260 o equivalente	Caja x 10 racks x 96	7
483	Punta 250 µl universal, autoclavables finntip	Finnitip 9400-230, Fisher 21-377-45 o equivalente	Bolsa x 1000	90
484	Punta 300 µl color transparente	Labsystems 9401260 o Finntip 300 o equivalente	Bolsa x 1000	48
485	Punta 300 µl con filtro	Labsystems 94052350 o equivalente	Caja x 10 racks x 96	5
486	Punta 50-1000 µl azul sin esterilizar libre de Dnasas y Rnasas	Brand 7320 12 o equivalente	Bolsa x 1000	8
487	Punta Brand 10 µl o 20ul sin filtro	Brand o equivalente	Caja x 5 racks x 96	1
488	Punta Brand 100 µl sin filtro	Brand o equivalente	Caja x 5 racks x 96	18
489	Punta Brand 1000 µl sin filtro	Brand o equivalente	Caja x 5 racks x 96	20
490	Punta combitip 12,5 mL para finnpipette thermo	Thermo Scientific 9404210 o	Paquete x 50	1

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad Total
		equivalente		
491	Punta de micropipeta de 10-200µl	Brand o equivalente	Bolsa x 1000 puntas	5
492	Punta PD, capacidad 25 ml, sin esterilizar, de desplazamiento directo para dispensador manual Brand	Brand 7023 80 o equivalente	Bolsa x 50	1
493	Punta PD, Capacidad 50 ml, sin esterilizar, desplazamiento directo, para dispensador manual Brand	Brand 7023 82 o equivalente	Bolsa x 25	1
494	Puntas con filtro 0,5-10µL	Socorex, Axygen, Cap Bravo o equivalentes	Caja x 10 Rack x 96 und	40
495	Puntas de 0.5 – 10 µl en polipropileno transparente, estériles, certificado de libres de Rnasas, Dnasa y Pirogenos, compatibles con micropipetas de marcas Brand y Capp, Axygen, Boeco	Axigen o equivalente	Caja x 10 racks x 96	3
496	Puntas de 2 – 200 µl en polipropileno, estériles, certificado de libres de Rnasas, Dnasa y Pirogenos, compatibles con micropipetas de marcas Capp bravo, Brand	Brand, Cap Bravo o equivalentes o equivalente	Caja x 10 racks x 96	3
497	Puntas de 20 – 100 µl en polipropileno, estériles, certificado de libres de Rnasas, Dnasa y Pirogenos, compatibles con micropipetas de marcas Capp, Microlit, Socorex.	Brand, Cap Bravo, Axygen, Socorex, Microlit o equivalentes	Caja x 10 racks x 96	26
498	Puntas de 200 µl sin filtro	Axygen, Eppendorf, Neogen, Finnpipette, Brand o equivalente	Bolsa x 1000	10
499	Puntas estériles con filtro para micropipeta (100 - 1000ul). Caja de 10 racks x 96 puntas (960). Scientific	Brand o equivalente	Caja de 10 racks x 96 puntas (960). Scientific	10
500	Puntas para pipetas de 300 µL	BRAND	Paquete X 1000	1
501	Rack para puntas de pipeta.Especificaciones : Rack vacío para puntas de pipeta de 1 a 5 mL;	Gilson Referencia : F161360 o equivalente	Unidad	2
502	Racks para tubos de PCR. Material: polipropileno ; Especificación: para 96 pozos, con tapa, dimensiones (12,5 * 8,6 * 3,3)	cualquier marca	Paquetes de 5 Unidades	3
503	Rastrillo bacteriologico autoclavable vidrio, para sembrar bacterias en medio de cultivo.	Cualquier marca		13
504	Recipiente básico rectangular 3L de 19X30X10 cm.	Estra o equivalente	Unidad	2
505	Recolector de elementos punzocortantes. Colector desechable para uso con el sistema "guardián" Capacidad: 1.0 litros. Resistente al impacto. Fabricado en polipropileno original	Cualquier marca	Unidad	14
506	Recolector guardián de corto punzantes x 0.5 L	Cualquier marca	Unidad	15
507	Recolector guardián de punzocortantes 1.4 lt	Cualquier marca	Unidad	21
508	Recolector guardián de punzocortantes 3 lt	Cualquier marca	Unidad	204
509	Reservorio para reactivos capacidad de 50ml autoclavable	Cualquier marca	Paquete x 10	3
510	Reservorio para reactivos capacidad de 50ml desechable	Cualquier marca	Paquete x 50	2
511	Respirador (KIT) media cara con cartucho contra vapores organicos y gases ácidos plástico circular,	Moldex 7002+7300 (2)+8910 (2) +7020 (2); 3M o	Pieza facial + un par de cartuchos + un par de	5

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad Total
	colocación de cartuchos y filtros tipo bayoneta sin guías, certificado por NIOSH 42CFR84. El respirador con arnes de cabeza ajustable de 3 puntos, cubierta de válvula de exhalación de fácil apertua. 100% libre de PVC y metales.	equivalente	prefiltros + un par de retenedores	
512	Respirador de libre mantenimiento N95, preformado para mejor ajuste, diseño de ondas que permite expandirse y contraerse a través de pliegues que se encuentran en toda la estructura del respirador, con carbon activado contra vapores orgánicos. Malla retardante al calor y la flama, debe estar certificado por NIOSH 42CFR84. Bandas textiles con ajuste de broche sobre la nuca para mayor comodidad. 100% libre de PVC y metales.	Moldex 4800 N95 o equivalente	Caja x 10	3
513	Rollo de papel para esterilizacion sin fuelle indicadores para vapor, gas y formaldehido. 10 cm * 200m	Cualquier marca	rollo x 200m	1
514	Rótulo adhesivo para control de inventarios 4 cm x 6 cm	Cualquier marca	Caja x 100	11
515	Sílica gel indicador	Cualquier marca	Frasco x 1kg	3
516	Silicona autobrillante	Cualquier marca	Frasco x 3800mL	1
517	Sistema filtración por membrana con erlenmeyer (Embudo, base y tapón tubulado de vidrio de borosilicato; abrazadera de resorte de aluminio anodizado; soporte de filtro de vidrio fritado. Embudo, 300 ml +/- 50 ml Diámetro del filtro, 47 mm Área de filtración, 9,6 cm2 Abrazadera, 47mm Erlenmeyer, 1 Lt. Conexión de salida 6 mm (1/4 pulg.) D.E. brazo lateral con tapa tubulada para aspirar.	Cualquier marca		2
518	Soporte de mesa para 6 micropipetas transferpette S o digital tipo carrusel	Brand 704805 o equivalente	Unidad	1
519	Soporte de mesa para pipetas multicanal de 12 canales	Brand o equivalente	Unidad	1
520	Soporte lineal para 4 micropipetas	Brand o equivalente	Unidad	3
521	Soporte universal con varilla 50 cm	Brand o equivalente	Unidad	2
522	Tamices metálicos con luz de malla de 4, 2, 1, y 0,5 mm; más tapa y base	Pinzuar o equivalente	Unidad	4
523	Tamiz malla No. 60 con marco de acero inoxidable de 8 pulgadas de diámetro por 2 Pulgadas de altura con malla de acero inoxidable que cumple con la norma ASTM E11.	Pinzuar o equivalente	Unidad	2
524	Tamiz metálico (angeo de cobre) con poros de diámetro 100	Pinzuar o equivalente	Unidad	1
525	Tapa para vial con septa PFTE preperforada 9mm JGF ROY CAP T/S SLIT	Cualquier marca	Bolsa x 100 tapas	1
526	Tapabocas quirúrgico con ajuste en resorte y pinza de tabique nasal, elaborados en 100%	Cualquier marca	Caja x 50	276

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad Total
	polipropileno y 3 capas, Capa externa: 27 g/m2 (±2%), Capa interna: 18 g/m2 (±2%), Elemento filtrante: 20 g/m2 (±2%). Caja por 50 Unidades.			
527	Termohigrómetro para máximas y mínimas con rango de temperatura entre 0 y 50 grados centígrados y humedad relativa menor a 95% con sonda Con certificado de calibración emitido por un laboratorio certificado por el ONAC.	Minipa MT 241 o equivalente	Unidad	13
528	Termohigrómetro con datalogger digital de lectura simultánea. Rangos: 0 a 50°C y 20 a 90% de humedad relativa, resolución de 0.1°C y de 1%.Trazable a NIST. Calibrado y Con certificado de calibración emitido por un laboratorio certificado por el ONAC.	Fisher 06-662-4 o marca equivalente.	Unidad	2
529	Termohigrometro Datalogger Digital, Rango Temperatura: -40°C to +70°C.Resolución: 0,1°C; Rango Humedad Relativa: 0 to 100%HR. Resolución: 0,1%HR Memoria interna. Datalogging interval: 1 second to 24 hours. PC interface: USB. Con certificado de calibracion de ente acreditado o laboratorio nacional reconocido. Calibrado en los siguientes puntos: Humedad Relativa: 30%, 60% y 90%.Temperatura: 10°C, 20°C y 40°C. Con certificado de calibración emitido por un laboratorio certificado por el ONAC.	Cualquier marca	Unidad	1
530	Termohigrometro Digital, con Sensor Rango Temperatura: -40°C to +70°C.Resolución: 0,1°C; Rango Humedad Relativa: 0-1 to 99-100%HR. Resolución: 0,1%HR. Con certificado de calibración de ente acreditado o laboratorio nacional reconocido. Con certificado de calibración emitido por un laboratorio certificado por el ONAC.	Cualquier marca	Unidad	2
531	Termómetro con datalogger digital. Rango: 0-50°C, resolución de 0.1°C. Con certificado de calibración emitido por un laboratorio certificado por el ONAC.	Cualquier marca	Unidad	2
532	Termómetro Datalogger con display USB. TI-5433. 4 Dígitos indicador bateria, memoria, alarma, horario. Rango de medición -20°C ~ 85°C, Resolución: 0.1 °C. Exactitud ± 1.0°C (0°C ~ 50 °C, ± 2.0°C (-20°C ~ 85 °C). Alta Capacidad de lecturas: 64,000. Muestreo: Ajustable, desde 2 segundos, 24 horas. Vida de batería 1 año, reemplazable por el usuario. Alarma Min / Max LED visible programable. Display con lectura en tiempo real. Dimensiones: 89 mm X 19 mm X 29 mm. Software GRATIS para Windows XP,Vista y Windows 7 Con certificado de calibracion emitido por el ONAC	Cualquier marca	Unidad	1
533	Termometro de mercurio 0 a 100°C	Cualquier marca	Unidad	1

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad Total
534	Termómetro digital datalogger Resolución: 0,01 °C; Rango de medición: -50 a 160 °C Exactitud: 0,05 °C Sensor tipo PT100 de 4 hilos Diámetro: 5 mm Longitud de la sonda: 100 mm Datalogger Con 3 juegos de baterías, adaptador y estuche Con certificado de calibración emitido por un laboratorio acreditado. Calibración en 8 puntos de temperatura (-25 °C, 0 °C, 8 °C, 20 °C, 37 °C, 42 °C, 60°C, 80°C)	Cualquier marca	Unidad	2
535	Termometro Digital para toma de temperatura en grandes animales	Cualquier marca	Unidad	10
536	Termómetro in/out con alarma calibrado. Ajuste de alarma para temperaturas altas/bajas al aire libre Memoria de temperatura para Max/Min, que puede ser reseteada en cualquier momento Display que muestra la temperatura interior o exterior Cambio entre °C y °F Pantalla digital grande y claro Sensor exterior a prueba de agua Fijación magnética Cinta mágica velcro Especificaciones: Rango: -5°C ~ 50 C/ 14°F ~ 122°F (Indoor) -50°C ~ 70°C/-58°F ~ 158°F (outdoor) Precisión: ± 1°C / ± 1.8° F Resolución: 0,1°C Tiempo de respuesta: 10 Segundos Longitud del sensor outdoor: 3 m Tamaño: 60-100 x 60-100 x 10-20 mm. Se entrega certificado de calibración NIST expedido por la fábrica y certificado de vericación. Garantía: Un año por defectos de fabricación. Con certificado de calibracion emitido por un laboratorio acreditado por el ONAC.	Cualquier marca	Unidad	1
537	Termometro Trazable con probe para ultracongelador Con certificado de calibración emitido por un laboratorio acreditado por el ONAC.	Fisher Scientific 15-081-108 o equivalente	Unidad	1
538	Termómetros digital con rango de -50 a 70°C con una exactitud de +-1° C con dos variables. Con dos sondas. Con certificado de calibración emitido por un laboratorio acreditado por el ONAC.	Fridge-Freezer o equivalente	Unidad	2
539	Tijera de 13 - 15 cm en acero inoxidable rectas	Cualquier marca	Unidad	34
540	Tijera de 13 - 15 cm en acero inoxidable punta curva	Cualquier marca	Unidad	30
541	Tijera de disección micro tijera tipo pinza 7.5cm	Cualquier marca	Unidad	25
542	Tijera mayo recta 15.2 cm	Cualquier marca	Unidad	17
543	Tijera para tejidos curva Metzembaum de 15 cm	Cualquier marca	Unidad	23
544	Tijera trincha aves en acero inoxidable de 9.5 "	Tramontina o equivalente	Unidad	1
545	Timer digital 4 canales	Cualquier marca	Unidad	8
546	Toalla absorbente multiusos reutilizable,	Scott, familia o equivalente	Rollo	349

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad Total
	presentación en rollo por mínimo 64 toallas			
547	Toalla de manos doblada en Z Natural Hoja Triple	Familia 73547 o equivalente	Caja x 24 paquetes	52
548	Tubo 2.0 ml fondo cónico	Axygen o equivalente	Bolsa X 500	3
549	Tubo de centrífuga de 15 ml en polipropileno, estéril, tapa rosca, fondo cónico, velocidad de centrifugación 12000 RPM, autoclavable (sin la tapa), rango de temperatura de -40 a +80º C, con graduación impresa.	Falcon 352095 Fisher 11889640 MP BIOMEDICALS Corning o equivalente	Caja x 500	140
550	Tubo de centrífuga de 50 ml en polipropileno con tapa rosca, Stand up	Thomas Scientific 2602A42 Corning 430921 o equivalente	Caja x 500	24
551	Tubo de centrífuga de 50 ml en polipropileno con tapa y sello de tapón, fondo cónico, estéril, graduado, velocidad de centrifugación 12000 RPM, autoclavable (sin la tapa), rango de temperatura de -40 a +80º C, con graduación impresa.	Corning 430290 o equivalente	Caja x 500	15
552	Tubo de microdilución de 1.1 ml	Thermo o equivalente	Bolsa x 960	7
553	Tubo de vidrio de 15 mL liso sin tapa rosca de capacidad fondo redondo, 100 mm x 16 mm, vidrio boro silicato.	Brand, duran, fisher scientific o equivalentes	caja x 100	1
554	Tubo de vidrio refractario tapa rosca 16x150 mm capacidad 20 ml	Cualquier marca	Caja x 100	1
555	Tubo de vidrio en cal soda con tapa rosca 13x100 mm.	Pyrex Plus, Sigma o equivalente	Unidad	31
556	Tubo de vidrio en cal soda con tapa rosca Rango de capacidad ente 9 a 12 ml	Enthos o Bioequipos o equivalente	Caja x 100	1
557	Tubo de vidrio en cal soda con tapa rosca base plana de 100mm de longitud por 15 mm de diámetro	Cualquier marca	Unidad	21
558	Tubo de vidrio en cal soda tapa rosca desde 20 a 24 ml	Fisherbrand 03-339-25F o equivalente	Caja x 144	1
559	Tubo de vidrio en cal soda tapa rosca x 10 ml	Pyrex, Cole Parmer, Brand PZ-06324-60 o equivalente	Paquete x 10	11
560	Tubo en polipropileno tapa roja de 6ml con fecha de vencimiento superior a 12 meses a partir de la fecha de entrega	Vacutest o equivalente	Caja x 100 unidades	113
561	Tubo Eppendorf de 2 ml, tapa plana de borde largo, libres de Rnasas, Dnasa y pirógenos, color Natural, Ultra Transparentes, rótulo esmerilado, graduados,	Eppendorf o equivalente	Bolsa X 500	341
562	Tubo microhematocrito sin heparina	Marienfeld o equivalente	Frasco x 100	6
563	Tubo para microcentrífuga de 1,7 con tapa ,libres de Rnasas ,Dnasas y pirógenos	Sorenson o equivalente	Bolsa X 500	1
564	Tubo para microcentrífuga plásticos de 2.0 ml	Axygen CATMCT-200-C o equivalente	Bolsa x 500	7
565	Tubo para PCR 0.2 ml con tapa plana libres de Dnasas y RNAsas	Thermo Scientific, VWR, Brand, Axygen o equivalente	Bolsa x 1000	16
566	Tubo para toma de sangre al vacío tapón lila. Plástico, tapón hemogard de 6.0 ml. Aditivo siliconizado, con fecha de vencimiento minimo de un año a partir de la fecha de entrega.	Vacutest o equivalente	Caja x 100	34
567	Tubo para toma de sangre en polipropileno al vacío	Vacutest o equivalente	Caja x 100	4

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad Total
	tapa roja, sin anticoagulante mínimo para 7 ml. con fecha de vencimiento minimo de un año a partir de la fecha de entrega.			
568	Tubo plástico tapa rosca 2 ml	Cualquier marca	Caja x 100	1
569	Tubo cónico (tipo Eppendorf) 0,5 ml (500 ul) en polipropileno grado médico, libre de RNasas y DNasas, Resistentes fuerza centrífuga hasta x 30000g autoclavables, libres de pirógenos, resistentes a temperaturas de -80 hasta 121 °C	Eppendorf o equivalente	Bolsa X 500	33
570	Tubo tipo Eppendorf de 1,5 ml en polipropileno grado médico, libre de RNasas y DNasas, estériles o no estériles. Resistentes fuerza centrífuga 20000 a 30000g. lautoclavables, libres de pirógenos, resistentes a temperaturas de -80 hasta 121 °C	Fisher 05-408-129, Axygen o equivalente	Bolsa x 500	148
571	Tubo Vacutainer SSTTM Suero con Gel Separador 8.5 ml. con fecha de vencimiento minimo de un año a partir de la fecha de entrega.	Vacutest o equivalente	Bolsa X 100	81
572	Tubo vacuteiner. tapa roja de 9 ml, sin Anticuagulante. con fecha de vencimiento minimo de un año a partir de la fecha de entrega.	Vacutest o equivalente	Paquete X 100	381
573	Tubo vacutest 9 ml con Activador de coagulación con fecha de vencimiento minimo de un año a partir de la fecha de entrega.	Vacutest Kima 11030 o equivalente	Caja x 100	1
574	Tubos colorimétricos de 0,1 -100 ppm	Drager, MSA AUER ó equivalente	Caja x 10 Unidades	1
575	Tubos colorimétricos de 50-2000 ppm	Drager, MSA AUER ó equivalente	Caja x 10 Unidades	1
576	Tubos de ensayo para destilación Ø42x300 mm, 250 mL 3 Unid, vidrio, VELP® para destilación equipo VELP UDK 169 REFERENCIA CODIGO A00001080	Velp o tecator de las dimensiones requeridas	kit x 3 unidades	20
577	Unidades de Filtración para jeringa 0.22 µm estériles. (Ø=25mm), SFCA (Surfactant-free cellulose acetate) o similar acorde para filtración de aditivos de medios de cultivo microbiológicos	Sterile Millex Millipore o equivalente	Paquete x 50	1
578	Vara para retirar varillas magnéticas, con núcleo magnético completamente encapsulado en PTFE. Longitud 300 - 350 mm. Ø: 8 mm	Brand 137720 o equivalente	Unidad	3
579	Varilla de vidrio 7 mm	Cualquier marca	varlla por 100 cm	1
580	varilla para agitación de vidrio 300mm	Cualquier marca	unidad	5
581	Vaso copplin con 4 o 5 divisiones	Cualquier marca	Unidad	2
582	Vaso de precipitado de 5000 ml vidrio borosilicato forma baja con escala boro silicato 3.3	schott, pirex, glassco	unidad	4
583	Vaso de precipitado de 5ml de vidrio de borosilicato 3,3	Schott, duran o equivalente	Unidad	8
584	Vaso de precipitado en polipropileno de 250 ml	Nalgene o equivalente	Paquete x 6	4
585	Vaso de precipitado en polipropileno de 30 ml	Nalgene o equivalente	unidad	4
586	Vaso de precipitado en polipropileno de 400 ml	Nalgene o equivalente	Paquete x 5	2
587	Vaso de precipitado en polipropileno de 5000 ml Rigido traslucido o traslucido trasparente con	kartell, corning, vitlab, nalgene o equivalente	Unidad	4

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad Total
	escala			
588	Vaso de precipitado en polipropileno de 600 ml	Nalgene o equivalente	Paquete x 4	2
589	Vaso de precipitado en vidrio claro de 1000 ml, en borosilicato 3.3, forma alta con graduación y pico. Diámetro x Altura 95 x 180 mm, impresión en cerámica, DIN12331/ISO3819 e ISO12 600 o ASTM E960, requisitos Tipo I y USP Tipo I y ASTM E438, Tipo I.	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran, Brand o equivalente	Unidad	4
590	Vaso de precipitado en vidrio claro de 2000 ml. Borosilicato 3.3, impresión en cerámica, DIN12331/ISO3819 e ISO12 600 o ASTM E960, requisitos Tipo I y USP Tipo I y ASTM E438, Tipo I.	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran, Brand o equivalente	Unidad	6
591	Vaso de precipitado en vidrio claro de 4000 a 5000 ml. Borosilicato 3.3, impresión en cerámica	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran, Brand o equivalente	Unidad	1
592	Vaso de precipitado vidrio claro de 10 ml. Borosilicato 3.3, impresión en cerámica, que cumpla con las normas DIN12331/ISO3819 e ISO12 600 o ASTM E960, requisitos Tipo I y USP Tipo I y ASTM E438, Tipo I.	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran, Brand o equivalente	Unidad	4
593	Vaso de precipitado vidrio claro de 100 ml. Borosilicato 3.3, impresión en cerámica, que cumpla con las normas DIN12331/ISO3819 e ISO12 600 o ASTM E960, requisitos Tipo I y USP Tipo I y ASTM E438, Tipo I.	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran, Brand o equivalente	Unidad	12
594	Vaso de precipitado vidrio claro de 25 ml. Borosilicato 3.3, impresión en cerámica, que cumpla con las normas DIN12331/ISO3819 e ISO12 600 o ASTM E960, requisitos Tipo I y USP Tipo I y ASTM E438, Tipo I.	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran, Brand o equivalente	Unidad	5
595	Vaso de precipitado vidrio claro de 250 ml. Borosilicato 3.3, impresión en cerámica, que cumpla con las normas DIN12331/ISO3819 e ISO12 600 o ASTM E960, requisitos Tipo I y USP Tipo I y ASTM E438, Tipo I. Reforzado Heavy Duty Forma Baja	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran, Brand o equivalente	Unidad	23
596	Vaso de precipitado vidrio claro de 400 ml. Borosilicato 3.3, impresión en cerámica, que cumpla con las normas DIN12331/ISO3819 e ISO12 600 o ASTM E960, requisitos Tipo I y USP Tipo I y ASTM E438, Tipo I.	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran, Brand o equivalente	Unidad	5
597	Vaso de precipitado vidrio claro de 50 ml. Borosilicato 3.3, impresión en cerámica, que cumpla con las normas DIN12331/ISO3819 e ISO12 600 o ASTM E960, requisitos Tipo I y USP Tipo I y ASTM E438, Tipo I.	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran, Brand o equivalente	Unidad	9
598	Vaso de precipitado vidrio claro de 500 - 600 ml. Borosilicato 3.3, impresión en cerámica, con pico que cumpla con las normas Reforzado Heavy Duty Forma Baja	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran, Brand o equivalente	Unidad	16
599	Vaso de precipitado vidrio claro de 600 ml.	Pyrex , Corning, Kymax,	Unidad	6

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad Total
	Borosilicato 3.3, impresión en cerámica, que cumpla con las normas DIN12331/ISO3819 e ISO12 600 o ASTM E960, requisitos Tipo I y USP Tipo I y ASTM E438, Tipo I.	Brand, Duran, Brand o equivalente		
600	Vaso plástico desechable capacidad 500 ml	Cualquier marca	Paquete x 25	1
601	Vial ámbar entre 40 ml y 50 ml	Cualquier marca	Unidad	101
602	Vial ámbar con zona de escritura de 2.0 ml, díamtetro de la tapa rosca 9mm libres de nucleasas	Cualquier marca	Caja x 100	2
603	Vial ámbar de entre 1.7 ml y 2 ml con tapa y septa, volumen de llenado 1,7 diámetro de la tapa rosca de 9mm	cualquier marca	Caja x 100	5
604	Vial ámbar entre 20 - 25 ml, tapa rosca con tapón plástico	Referencia 1225MLTR o equivalente	Caja x 50	4
605	Vial ámbar de 4ml, Tapa rosca con tapón plástico	Cualquier marca	Caja x 100	1
606	Vial ámbar de 40 - 50 ml, tapa rosca con tapón plástico (tapa sólida)	Cualquier marca	Caja x 50	1
607	Vial ámbar de 4-5ml, Tapa rosca con tapón plástico (tapa sólida)	Referencia 1205MLTR o equivalente	Caja x 200	1
608	Vial de vidrio transparente con tapa plástica blanca de cierre tipo agrafe de 10ml. Dimensiones 20mm diametro X 50 mm alto	Cualquier marca	Unidad	51
609	Vial para cromatografia de 2 mL, plastico, 9 mm	Cualquier marca	Caja x 100	2
610	Viales para cromatografía con inserto de 250 µl incluido, preferiblemente cónico. Tapa rosca de 9 mm.	Waters o equivalente	Paquete por 100	7
611	Viales de cromatografia en vidrio claro. Con tapa tipo rosca, de volumen de 2 ml, con Septum PTFE/silicone.	REF: 5182-0553 de Agilent Technologies o equivalente	Caja x 100/Unidades	9
612	Viales de cromatografia en vidrio claro. Con tapa tipo rosca, de volumen de 2 ml, Certificado para LCMS, con Septum con hendidura y PTFE/silicone.	REF:60000C68CV de WATERS o equivalente	Caja x 100/Unidades	20
613	Viales transparentes 12 x 32 mm , 9 mm/425 Thd Finish ; con tapa 9 mm	Cualquier marca	caja x 100	2
614	Vidrio Reloj 50 mm de diámetro en borosilicato	Cualquier marca	Unidad	6
615	Vinipel	Nacional	Rollo x 300 m	50
616	Ion injector, 180 mm, 0.6 mm id, dielectric Ref. G7604-60000	Agilent o equivalente	Unidad	1
617	Tungsten VIS lamp. For Agilent G1315A/B/C/D and G1365A/B/C/D diode array detectors, and 8453A diode array spectrophotometer ref. G1103-60001	Agilent o equivalente	Unidad	1
618	Caffeine standards kit, for LC/MS. Includes caffeine at 0.5, 1, 5, 25, 50 µg/mL in water, 5 ampoules Ref. 8500-6917	Agilent o equivalente	paquete	1
619	Alfiler entomológico No. 000 (en acero inoxidable)	Cualquier marca	Paquete x 100	1
620	Alfiler entomológico No. 1 (en acero inoxidable)	Cualquier marca	Paquete x 100	1
621	Alfiler entomológico No. 2 (en acero inoxidable)	Cualquier marca	Paquete x 100	2
622	Alfiler entomológico No. 3 (en acero inoxidable)	Cualquier marca	Paquete x 100	2
623	Alfiler entomológico No. 4 (en acero inoxidable)	Cualquier marca	Paquete x 100	1
624	Caja entomológica 19 x 11 cm (Cartón blanco,	Cualquier marca	Unidad	3

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad Total
	base para alfileres)			
625	Caja entomológica 38 x 11 cm (Cartón blanco, base para alfileres)	Cualquier marca	Unidad	3
626	Caja entomológica 4.6 x 11 cm (Cartón blanco, base para alfileres)	Cualquier marca	Unidad	3
627	Millex-HV Syringe Filter Unit, 0.45 µm, PVDF, 13 mm	SLHVR13SL Millipore o equivalente	caja / 100 Unidades	1
628	Millex-HV Syringe Filter Unit,GV; 0,2-0,22 µm, PVDF, 13 mm.	SLGVX13NK Millipore o equivalente	caja / 100 Unidades	1
629	Minuten Entomológico en Acero Inoxidable 0,15mm x 12 mm	Cualquier marca o equivalente	Caja x 500	1
630	Tijera iris para microcirugía en acero inoxidable de 11 cm de longitud, con punta extradelgada y hoja inferior aserrada	Westcott o equivalente	Unidad	11
631	Tubos tipo eppendorf 600 ul en polipropileno grado médico, libre de RNasas y DNasas, Resistentes fuerza centrífuga hasta x 30000g autoclavables, libres de pirógenos, resistentes a temperaturas de -80 hasta 121 °C	Cualquier marca	Bolsa x 100	1
632	Tanque de almacenamiento de nitrógeno criogénico de 30L o superior, con dispositivo de extracción para tanque criogénico, con carro ajustable con ruedas para tanque criogénico	cualquier marca	unidad	1

ANEXO III
DISTRIBUCIÓN

LOTE REACTIVOS

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad Total	Cantidad LANIP	Cantidad LDV	Cantidad LNDV	Cantidad	Cantidad RED LDF	Cantidad LDF&MR	Cantidad RED LASE	Cantidad LANIA	Cantidad SPA
1	1-Methylimidazole	Aldrich M50834	99% de puereza-Frasco de 100g	1	1								
2	2-Mercaptoetanol (1.000X), 55mM en D-PBS. Frasco x50ml. Marca GIBCO /INVITROGEN Ref 21985023	Invitrogen	Unidad	4					4				
3	2-Nitrobenzaldehido	Sigma N10802	Frasco x 2g	2	1		1						
4	5,6-dimetyl-2-thiouracil 97.5%	Sigma-aldrich o equivalente	Frasco x25 mg	2	2								
5	Aceite de clavo	Cualquier marca	Frasco x 250ml	32					2				30
6	Aceite de inmersión	Cualquier marca	Frasco x 100ml	12	2	6	1		3				
7	Aceite mineral	Cualquier marca	Frasco x 50ml	3		1	1		1				
8	Aces buffer	Sigma/A-3594	Frasco x 100 g	1						1			
9	Acetato de amonio grado masas o equivalente	Sigma Aldrich / Merck / JT Baker o equivalente	Frasco x 100g	5	1							4	
10	Acetato de amonio grado RA	Merck o equivalente	frasco x 500g	7	1							6	
11	Acetato de etilo grado masas	Sigma Aldrich / Merck / JT Baker o equivalente	Frasco x 2.5 litros	4	2							2	
12	Acetato de etilo para análisis de residuos	Sigma Aldrich / Merck / JT Baker o equivalente	Frasco x 4 litros	11	1							10	
13	Acetato de potasio	Merck	Frasco x 500g	2						2			
14	Acetato de sodio anhidro	Cualquier marca	50 a 100g	2			1		1				
15	Acetona grado reactivo	Merck, JT Baker, Mallinckrodt, Scharlau o equivalente	Frasco x 4 litros	2		1	1						
16	Acetonitrilo grado gradiente	Merck, JT Baker, Sigma o equivalente	4 Litros	15	15								
17	Acetonitrilo grado HPLC con certificado de análisis y ficha de seguridad.	Cualquier marca	Frasco x 4 litros	50	10							40	
18	Acetonitrilo grado isocrático	Merck, JT Baker, Sigma o equivalente	4 Litros	15	15								
19	Acetonitrilo LC/MS con certificado de análisis y ficha de seguridad.	Merck o JT Baker o equivalente	Frasco x 2.5 litros	22	2							20	
20	Acido acético glacial 96% PA con certificado análisis y ficha de seguridad	Cualquier marca	Frasco x 2.5 litros	4	2	1	1						
21	Ácido ascórbico	Cualquier marca	Frasco x 100g	1								1	
22	Ácido bórico granular grado ACS,ISO,Reag. Ph Eur	JT BAKER, MERCK, SIGMA ALDRICH o equivalente	Frasco x 1Kg	6	2	2			1			1	
23	Acido cítrico monohidratado	Merck, Carlo Erba, Scharlau	Frasco x 1Kg	3	1		1					1	
24	Acido clorhidrico 0.25M	Merck, JT Baker, Sigma o equivalente	ampolla	5	5								
25	Ácido clorhídrico 37 - 38%	Merck, JT Baker, Scharlau o equivalente.	Frasco x 2.5 litros	15	15		0						
26	Acido fórmico 98-100 % pureza, con certificado de análisis y ficha de seguridad	Cualquier marca	Frasco x 2.5 litros	3			3						
27	Acido fórmico para LC-MS certificado de análisis y ficha de seguridad	Cualquier marca	Frasco 50 mL	5	1							4	
28	Acido fosfomolibdico solución 2%	Sigma Aldrich / Merck / JT Baker	Frasco x 25g	1			1						
29	Acido fosfotúngstico	Sigma Aldrich / Merck / JT Baker	Frasco x 25g	1			1						
30	Acido nitrico ACS 69-70% certificado de análisis y ficha de seguridad	Merck o JT Baker o equivalente	Frasco x 2.5 litros	7	5							2	
31	Acido Oxálico Grado reactivo con certificado de análisis y fecha de vencimiento no inferior a un año a partir de la fecha de entrega	Merck, JT Baker, Scharlau o equivalente	Frasco x 1Kg	1	1								
32	Acido perclórico, reactivo analítico 70%	Merck, JT Baker, Scharlau, Panreac o equivalente.	Frasco x 2.5 litros	2			1					1	
33	Acido peryódico	Merck / JT Baker	Frasco x 25g	1			1						
34	Acido Pícrico	Sigma Aldrich / Merck / JT Baker	Frasco x 25g	1			1						
35	Acido sulfamico	Sigma - Merkc u otro	50g a 100 g	1			1						
36	Ácido sulfúrico 97-98% analítico con certificado de análisis y ficha de seguridad	Sigma Aldrich / Merck / JT Baker o equivalente	Frasco x 2.5 litros	18	15		1					2	
37	Agar agar	Merck, BBL, Difco, Acumedia, Scharlau, Sigma-Aldrich	Frasco x 500g	14	3	1			6	2		2	
38	Agar antibiotico #1	Merck, JT Baker, Sigma o equivalente	Frasco x 500 g	1	1								
39	Agar antibiotico #11	Merck, JT Baker, Sigma o equivalente	Frasco x 500 g	1	1								
40	Agar avena	Cualquier marca	Frasco x 500gr	6					3	1		2	
41	Agar base Bacillus cereus	Sigma - Merkc u otro	500g	1			1						
42	agar Bordetgengou	Sigma - Merkc u otro	50g a 100 g	1			1						
43	Agar casman	BBL BD 211106	Frasco x 500g	15	14		1						
44	Agar Caso o Tripticasa de Soya	MERCK	Frasco x 500 g	11	9	1	0		1				
45	Agar EMB	MERCK	Frasco x 500 g	1		1							
46	agar enterocococel	BD	Frasco x 500 g	2	2								
47	Agar Extracto de levadura	Sigma	Frasco x 500g	6			1		5				
48	Agar Hugh- Leifson (OF)	Pronadisa o equivalente	Frasco x 500g	5					4	1			
49	Agar leche descremada	Sigma - Merkc u otro	100g	1			1						
50	Agar Listeria	Oxoid	Frasco x 500 g	1		1							

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad Total	Cantidad LANIP	Cantidad LDV	Cantidad LNDV	Cantidad	Cantidad RED LDF	Cantidad LDF&MR	Cantidad RED LASE	Cantidad LANIA	Cantidad SPA
51	Agar MacConkey	Merck	Frasco x 500gr	9	3				6				
52	Agar MacConkey con sorbitol + BCGI. Frasco x 500g.	Merk o equivalente	Frasco x 500 g	4		2						2	
53	Agar Manitol	MICROKIT	Frasco x 500 g	3	2		1						
54	Agar Muller Hinton	MERCK	Frasco x 500 g	4	3	1							
55	Agar Noble	Sigma - Merkc u otro	50g a 100 g	1			1						
56	Agar ROSA de Bengala y Cloranfenicol	Condalab o equivalente	Frasco x 500 g	3								3	
57	Agar Sabouraud	BD o equivalente	Frasco x 500g	15	11	1	1		2				
58	Agar Saboureaud con Cloranfenicol	merck o equivalente	Frasco x 500 g	4								4	
59	Agar SPS	Sigma - Merkc u otro	500g	1			1						
60	Agar TBX cromogenico para recuento de E. coli. Frasco x 500g. (OXOID)	Merk o equivalente	Frasco x 500 g	2								2	
61	Agar triple azúcar hierro (TSI)	Scharlau, Dibico, Sigma-Aldrich	Frasco x 100g	7		1			6				
62	Agar TSN	Merck o equivalente	Frasco x 500 g	8	7		1						
63	Agar VRB G	Merck o equivalente	Frasco x 500 g	2								2	
64	Agar YGC	Merck o equivalente	Frasco x 500 g	3	3								
65	Agarosa grado biología molecular	Merck, Acumedia, BBL, Sharlau, Sigma	Frasco x 500g	8		1			7				
66	AgPath-ID(TM) One-step RT-PCR Kit; (100 rxn);	Thermo Fisher Ref. AM1005	Kit x 100 rxn	74		38	36						
67	Agua estéril libre de nucleasas	Thermo Fisher, Invitrogen	Caja x 5 (100ml)	8			5		3				
68	Agua oxigenada Concentracion 3.5 %	JGB	Botella x 500ml	16	5	7	1		3				
69	Agua peptonada buferada	Cualquier marca	Frasco x 500g	16		15			1				
70	AGUA tratada con DEPC, para uso con RNA, es Incubada con 0.1% de DEPC, autoclavada y luego filtrada. Caja x 4 Frascos de 100ml. Ref 750024	Invitrogen	Unidad	1					1				
71	Alcohol ácido Ziehl Neelsen	Cualquier marca	Frasco x 1 litro	1			1						
72	Alcohol antiséptico al 70%	Cualquier marca	Frasco x 700 o 750 ml	1272	24	200	20		330	200	118	30	350
73	Alcohol bencílico	Cualquier marca	Frasco x 1 L	1								1	
74	Alcohol Etilico grado técnico al 96 %	Cualquier marca	Frasco x 4 litros	78	7	2			6	3		20	40
75	Alcohol industrial para mechero	Cualquier marca	Frasco x 1 litro	70					70				
76	Almidón	100g	50g a 100 g	1								1	
77	Almidón soluble para análisis con certificado de análisis trazable por lote y descargable mediante el website del fabricante	Cualquier marca	Frasco x 100 g	1						1			
78	Aminoácidos NO esenciales	Gibco 11140-050	Frasco x 100 ml	2			2						
79	Ammonium Phosphate, Monobasic,(Fosfato de amonio monobasico) analytical standard, for nitrogen determination according to Kjeldahl method, ≥99.5% (referencia 88431-25G) sinonimos mono-Ammonium phosphate, prim-Ammonium phosphate, Ammonium dihydrogenphosphate	Frasco x25 g	Frasco x25 g	2								2	
80	Amoniaco 25 % para análisis con certificado de análisis y ficha de seguridad	Cualquier marca	Frasco x 1 litro	2	1							1	
81	Amonio y hierro(II) sulfato hexahidrato p.a. EMSURE® ISO (referencia merck 103792)	Merck	Fasco x 1000gr	1								1	
82	Ampicilina	Sigma A9518-5G	Frasco x 5 g	5		1			4				
83	Anaerocult A	Merck	Caja x 10	9		2			4	3			
84	Anaerocult C	Merck 16275	Caja x 5	1		1							
85	Anaerotest indicador anaerobiosis	Merck	Frasco x 50 tiras	4		1			3				
86	Anfotericina B solución para cultivo celular	Sigma	Frasco x 50 ml	3	2		1						
87	Antibiotic Antimycotic Solution (100×), Stabilized . with 10,000 units penicillin, 10 mg streptomycin and 25 µg amphotericin B per mL, sterile-filtered, BioReagent, suitable for cell culture	Sigma A5955; Gibco 15240062	Frasco x 100 ml	2		1	1						
88	Antibiótico acido Nalidixico	Santa cruz o Sigma. Cas 389-08-2. N8878. 5g)	5g	1			1						
89	Antibiótico ácido Nalidixico Cas 389-08-2 N8878. 5g	Santa cruz o Sigma	Frasco x 5 g	1		1							
90	Antibiotico polimixina B Cas 1405-20-5 P4932-1MU	Sigma o equivalente	Frasco x 1MU	8					6	2			
91	Anticuerpo antiratón biotinado	Cualquier marca	unidad	1			1						
92	Antigeno H5N9 Influenza Aviar	INSTITUTO ZOOPROFILACTICO DE VENEZIA	Frasco liofilizado x 1 ml	1			1						
93	Antigeno H6N2 Influenza Aviar	INSTITUTO ZOOPROFILACTICO DE VENEZIA	Frasco liofilizado x 1 ml	1			1						
94	Antigeno H7N3 Influenza Aviar	INSTITUTO ZOOPROFILACTICO DE VENEZIA	Frasco liofilizado x 1 ml	1			1						
95	Antigeno H9N2 Influenza Aviar	INSTITUTO ZOOPROFILACTICO DE VENEZIA	Frasco liofilizado x 1 ml	1			1						
96	Anti-Pig FITC	SIGMA F1638	vial	1			1						
97	Antisuero de tipificación Salmonella y Shigella, Salmonella O Grupo B Factor. 1, 4, 5, 12 Liofilizado		FRASCO X 3 ML	11	4	5	2						
98	Antisuero Factor 5 (O)		Vial 2 ml	15	5	10							

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad Total	Cantidad LANIP	Cantidad LDV	Cantidad LNDV	Cantidad	Cantidad RED LDF	Cantidad LDF&MR	Cantidad RED LASE	Cantidad LANIA	Cantidad SPA
99	Antisuero flagelar Salmonella Z37	Difco	Frasco x 3 ml	1	1								
100	Antisuero flagelar Salmonella Z42	Difco	Frasco x 3 ml	1	1								
101	Antisuero IA	NSVL	Frasco X 5 ml	3		3							
102	Antisuero Salmonella somático O Grupo B (Factor 4)	Difco	3 ml	18	6	9	2					1	
103	Antisuero Salmonella somático O Factor 9	Difco	3 ml	18	6	9	2					1	
104	Antisuero Salmonella Factor 12 (O)		FRASCO X 2 ML	6	4		2						
105	Antisuero Salmonella Factor 46 (O)		VIAL 2ML	1	1								
106	Antisuero Salmonella Factor 7 (H)		FRASCO X 2 ML	1	1								
107	Antisuero Salmonella Factor D (H)		FRASCO X 2 ML	1	1								
108	API 20 E con reactivos reveladores (James, TDA, VP1,VP2, Solución salina 0,85%)	Biomerieux	Caja x 25 galerías	12	9	2	1						
109	Armored RNA Enterovirus x 250 ult Asuragen. Ref 42050	Asuragen Ref 42050	Vial x 250ul	58		38	20						
110	Atrazina D6, estandar deuterado con certificado de análisis y fecha de vencimiento superior a 6 meses	Dr Ehrenstorfer, HPC Standars, Sigma o equivalentes	frasco x 10 mg	2								2	
111	Avian antiserum infectious Bronchitis	Charles River Código del reactivo 10100442	Frasco x 1.0ml	1			1						
112	Avian antiserum infectious bursa disease	Charles River Código del reactivo 10100462	Frasco x 1.0ml	1			1						
113	Azometina H (Reactivo del Boro) con certificado de análisis y ficha de seguridad	Merck 111962 o equivalente	Frasco x 10 g	1								1	
114	Azúcar	Cualquier marca	Bolsa x 25 Lbs	1		1							
115	Azul de Algodón	Cualquier marca	Frasco x 5 g	3		1			2				
116	Azul de anilina soluble en agua, de alta pureza, C32H25N3Na2O9S3 F.W.737.72 [28631-66-5]	Cualquier marca	Frasco x 100 g	1			1						
117	Azul de bromotimol	Cualquier marca	Frasco x 5 g	6	3				1			2	
118	Azul de lactofenol con certificado de análisis y ficha de seguridad	Cualquier marca	Frasco x 100 ml	5					5				
119	Azul de Metileno	Sigma Aldrich / Merck / JT Baker	Frasco X 25 g	5	3		1		1				
120	Azul de metileno Ziehl Neelsen	Cualquier marca	Frasco x 1 litro	1			1						
121	Azure II eosin	Sigma Aldrich / Merck / JT Baker	Frasco X 25 g	1			1						
122	Bacto peptona	Difco 21677	Frasco x 500 g	15	12		1			2			
123	Base para Primers 200mM	Invitrogen o marca equivalente	unidad Base	714					468	246			
124	BBL Crystal ANR	245010 BBL	Kit x 20 pruebas	3		2	1						
125	BBL Crystal Entericos / No Fermentadores	BD 245000	Caja x 20	6		5	1						
126	BBL Crystal gram positivos	245140 BBL	Kit x 20 pruebas	6		5	1						
127	BBL FTA hemagglutination Buffer	Becton Dickinson	Frasco x 500 g	1			1						
128	Benlate o benomyl polvo fungicida	Cualquier marca	Bolsa x 1 Kg	1					1				
129	Beta - glucoronidasa tipo HP-2s de helix Pomatia, Type HP-2S, aqueous solution, ≥100,000 units/ml con fecha de vencimiento no menor a Diciembre de 2021	Sigma G7770	Frasco x 10 ml	2	2								
130	Beta-glucuronidasa	Merck REF1.04114.0002	Frasco x 2 ml	2	2								
131	Beta-glucuronidasa de E Coli.	SIGMA ALDRICH REF:G7646	Frasco x 25000 Unidades	2	2								
132	Bicarbonato de sodio anhidro con certificado de análisis	Merck 106329,1000	Frasco x 1 k	4	4								
133	Bigdye Terminator Cycle Sequencing ready reaction Kit Versión 3.1	Applied Biosystems	Unidad	1			1						

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad Total	Cantidad LANIP	Cantidad LDV	Cantidad LNDV	Cantidad	Cantidad RED LDF	Cantidad LDF&MR	Cantidad RED LASE	Cantidad LANIA	Cantidad SPA
134	Bolsa para sangría con anticoagulante EDTA	Baxter o similar	Caja x 64	3	1	1	1						
135	Bondesil C18 bulk sorbent, 40 µm, 100 g Ref. 12213012	Agilent o equivalente	Frasco 100 g	21								21	
136	Bondesil-PSA, 40 µm	Agilent / Merck o equivalente	Frasco x 100g	22								22	
137	Brucella abortus control serum-Brucella abortus complement fixation (CF) low positive control serum 12-L	NVSL	Vial	1			1						
138	Brucella abortus FPA control serum 612-IHC	NVSL	Vial x 1 ml	1			1						
139	Brucella control serum- Brucella suis negative control serum 712 N	NVSL	Vial	1			1						
140	Brucella control serum- Brucella suis positive control serum 712	NVSL	Vial	1			1						
141	Brucella proficiency test- Brucella abortus check tests serum	NVSL	Panel	15		14	1						
142	Brucella species DNA	NVSL. BRU-DNA NVSL		1			1						
143	BSA	Sigma	Fracción de albúmina, bovina V 99% Frasco 50 gramos	3			1			2			
144	Buffer fosfato salino. polvo. pH 7.4 con fecha vencimiento no menor a 2 años con certificado trazables a NIST valorado por norma DIN 19268	Sigma o equivalente	Caja x 10 sobres	1			1						
145	Buffer pH 10 con fecha vencimiento no menor a 2 años con certificado trazables a NIST valorado por norma DIN 19268	Merck o equivalente	Frasco x 1 litro	12	2	1	1		5			3	
146	Buffer pH 2 con vigencia superior a 2 años con certificado de análisis trazable NIST valorado por norma DIN 19268 (ácido cítrico/hidróxido sódico/ácido clorhídrico), trazable a SRM de NIST y PTB pH 2.00 (20°C)	Merck o equivalente	Frasco x 1 litro	7					5			2	
147	Buffer pH 4 con fecha vencimiento no menor a 2 años con certificado trazables a NIST valorado por norma DIN 19268 (ácido cítrico/sodio hidróxido/ácido clorhídrico), trazable a SRM de NIST y PTB pH 4.00 (25°C)	Merck o equivalente	Frasco x 1 litro	14	5	1	1		5			2	
148	Buffer pH 7 con fecha vencimiento no menor a 2 años con certificado trazables a NIST valorado por norma DIN 19268 (potasio dihidrógeno fosfato/di-sodio hidrogeno fosfato)trazable a SRM de NIST y PTB pH 7.00 (25°C)	Merck o equivalente	Frasco x 1 litro	9	5	1	1					2	
149	Buffer TBE dry Tris-Borate-Edta en sales para diluir	Amresco	Frasco x 17g (para 1 L)	35						35			
150	Buffer TBE Tampon 10X (Tris- Borato -EDTA) para Electroforesis	VWR 0478-40L	Unidad	12		1			7	4			
151	Caldo BHI	Merck 110493	Frasco x 500 gr	3			3						
152	Caldo Caso o Tripticasa de Soya	MERCK	Frasco x 500 g	62	60	1			1				
153	Caldo Muller Hinton ajustado con cationes	BD 212322	Frasco x 500 g	1		1							
154	Caldo Rojo de metilo Vogues Proskauver	Merck 5712	Frasco x 500 g	1		1							
155	Caldo Tertrationate	Oxoid Merck	Frasco x 500 g	1		1							
156	Caldo tioglicolato + extracto de carne. Fecha de vencimiento no inferior a 2 años	Merck, Acumedia, BBL, Sharlau, Sigma	Frasco x 500 g	11	10	1							
157	Caldo Trichomonas	Merck, Acumedia, BBL, Sharlau, Sigma	Frasco x 500 g	4		1	1		2				
158	Caldo tripticasa soya modificado E.coli O:157	Oxoid o Equivalente	Frasco x 500 g	2	1	1							
159	Caldo urea	Scharlau, Dibico o equivante	Frasco x 100 g	9		3	3		3				
160	Caldo/Medio Nitrato	Cualquier marca	Frasco x 500 g	2			1		1				
161	Carbón activado para análisis granular	Merck, JT Baker, Sigma	Frasco x 250 g	2	2								
162	Carbon disulfuro, densidad 1260 mg/ml a 25 ° C	Merck. Sigma, JT Baker, Sharlau o equivalentes	Frasco x 1 litro	5								5	
163	Carbonato de Calcio (CaCO3) para analisis ACS reagent, ≥99.0%, powder	Merck o Cualquier marca	Frasco x 1 Kg	5					3			2	
164	Carbonato de sodio, Anhydro, granular. Especificaciones ACS. Na2CO3. PM 105,99. 3604-01	J.T BAKER	Frasco x 500	1								1	
165	Cartuchos de extracción de 6 ml, Octadecyl C18, 40µm, 60A°	J.T Baker / Avantor o equivalente	Caja x 30 cartuchos	10								10	
166	Caseína	J.T Baker	Frasco 500 g	3					1	2			

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad Total	Cantidad LANIP	Cantidad LDV	Cantidad LNDV	Cantidad	Cantidad RED LDF	Cantidad LDF&MR	Cantidad RED LASE	Cantidad LANIA	Cantidad SPA
167	Cepa Lecanicillium lecanni sp. Fecha de vencimiento no inferior a 2023 con certificado de acreditación con 17034	ATCC o Colección Equivalente	Vial Liofilizado	1								1	
168	Cepa Metarhizium sp. Fecha de vencimiento no inferior a 2023, con certificado de acreditación con 17034	ATCC o Equivalente	Vial Liofilizado	1								1	
169	Cepa Paecylomyces sp. Fecha de vencimiento no inferior a 2023 con certificado de acreditación con 17034	ATCC o Equivalente	Vial Liofilizado	1								1	
170	Cepa Azotobacter croococcum Fecha de vencimiento no inferior a 2023, con certificado de acreditación con 17034	ATCC o Equivalente	Vial Liofilizado	1								1	
171	Cepa Beauveria bassiana Fecha de vencimiento no inferior a 2023, con certificado de acreditación con 17034	ATCC o Equivalente	Vial Liofilizado	1								1	
172	Cepa *Candida albicans*	ATCC 10231	Vial	1	1								
173	Cepa Clostridum sporogenes	ATCC 19404 O ATCC 11437		1	1								
174	Cepa de aspergillus brasiliensis	ATCC 16404		1	1								
175	Cepa de Bacillus subtiles	ATCC 6633		1	1								
176	Cepa de referencia Brucella abortus RB51	NVSL u otro	Vial	1			1						
177	Cepa E. coli ATCC 25922 con certificado de acreditación con 17034	ATCC o Equivalente	Vial Liofilizado/ Criovial	2	1	1							
178	Cepa E. coli ATCC 35218	ATCC o Equivalente	Culti loop	3	1	1	1						
179	Cepa Salmonella ATCC 14028 Fecha de vencimiento no inferior a 2024 con certificado de acreditación en 17034 segundo pase de la colección	ATCC o Equivalente	Vial Liofilizado	3	1		1					1	
180	Cepa *Staphylococcus aureus*	ATCC 6538	Vial	2	1	1							
181	Chemizorb polvo adsorbente para derrame de sustancias químicas, con certificado de análisis y ficha de seguridad.	Cualquier marca	Frasco x 500g	4	3		1						
182	Citrato de sodio (Citrato trisodico)	Sigma, S-4641 o equivalente	Frasco x 25g	3					1	1		1	
183	Citrato disodico sesquihidratado	Sigma Aldrich, JT Baker, Sharlau o equivalente	Frasco x 500g o 1 kg	15								15	
184	Cloroformo 99% Grado Biología Molecular	Sigma C2432-500	Frasco x 500 ml	5			2		3				
185	Cloroformo grado reactivo	JT Baker / Merck	Frasco x 4 litros	1			1						
186	Clorpirifos deuterado con certificado de análisis y ficha de seguridad.Fecha de vencimiento no inferior a 6 meses.	Sigma Aldrich, Dr Erhenstorfer o similares	Frasco x 25mg	2								2	
187	Cloruro de 2,3,5 Trifenil tetrazolio	Cualquier marca	Frasco x 100 g	9					4		5		
188	Cloruro de bario. BaCl2 (H2O)2	Sigma - Merkc u otro	50g a 100 g	1			1						
189	Cloruro de calcio dihidratado PA con certificado de análisis trazable por lote	Cualquier marca	Frasco x 250 g	3			1		1			1	
190	Cloruro de estaño dihidratado CAS 10025-89-1	Merck o equvalentes	Frasco X 250 g	2								2	
191	Cloruro de magnesio 6-hidratado (MgCl2.6H2O) con certificado de análisis trazable por lote	JT Baker, Merck o equivalente	Frasco x 500 g	2					1			1	
192	Cloruro de potasio (KCl) con certificado de análisis y ficha de seguridad	Merck o equivalente	Frasco x 500 g	4	2				1			1	
193	Cloruro de Potasio 3M para electrodos, Con certificado de análisis e incertidumbre. Fecha de vencimiento no inferior a 2 años	3M	Frasco x 250 mL	8	2	1	1		1			3	
194	Cloruro de sodio (NaCl)	Merck, Sigma, Sharlau,JT Baker o equivalentes	Frasco x 1 Kg	27	10				3			14	
195	CoaguStaph™, Coagulasa plasma de conejo con EDTA , Test de coagulasa para Staphylococcus aureus	Hardy diagnostics	Caja x 6 x 3 ml	1		1							
196	Colorante fuschina fenicada Ziehl Neelsen	Albor o equivalente	Frasco x 1 litro	2		1	1						
197	Colorante Giemsa	Cualquier marca	Frasco x 25 g	2		1	1						
198	Colorante violeta de gram	Albor o equivalente	Frasco x 1 litro	4		3	1						
199	Conjugado - antiguinea pig Ig G whole molecule	Sigma A7289	Frasco x 1 ml	11	10		1						
200	Control de ensayo POSITIVO para Ivermectina en leche de bovino.	FAPAS o Equivalente	Frasco x 25 mL	1	1								
201	Control positivo *Pseudomonas syringae pv syringae*	NA	Vial cepa ATCC	1						1			

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad Total	Cantidad LANIP	Cantidad LDV	Cantidad LNDV	Cantidad	Cantidad RED LDF	Cantidad LDF&MR	Cantidad RED LASE	Cantidad LANIA	Cantidad SPA
202	Cristal Violeta	Cualquier marca	Frasco x 25 g	4	1		1		2				
203	CTAB (Bromuro de hexadeciltrimetilamonio o Bromuro de cetiltrimetilamonio)	Cualquier marca	Frasco x 100 g	7					4	3			
204	Desinfectante bactericida a base de yodo	Cualquier marca	Frasco x 3.78 litros	38		3	1		2				32
205	Detection Enhancer, for real-time PCR	Applied Biosystem A44810	Vial	30		30							
206	Dextrosa anhidro	Cualquier marca	Frasco x 250 g	5	2		1			2			
207	D-Glucosa (Dextrosa)	Merck, Acumedia, BBL, Sharlau, Sigma	Frasco x 500 g	2					1	1			
208	Diamonio hidrogeno fosfato $(NH_4)_2HPO_4$ grado ACS,ISO,Reag. Ph Eur	Panreac, Sigma-Aldrich, referencia MERCK 101207)Equivalente	Frasco x 500 g	1								1	
209	di-Amonio hidrogenocitrato p.a. EMSURE® ACS,Reag. Ph Eur	Merck (referencia 1011540500) o similar	Frasco x 500g	1								1	
210	Diciclohexilftalato pureza mayor a 99% para GC	JTBaker, merck o equivalentes	Frasco x 500 ml	1								1	
211	Dicromato de potasio reactivo analítico con certificado de análisis. Estandar primario	cualquier marca	Frasco x 100g	1								1	
212	Dihidrogeno Fosfato Disodico Na2HPO4	Merck, JT Baker, Sigma o equivalente	Frasco x 500 g	2	1							1	
213	Dimetil sulfoxido: DMSO Grado Biología Molecular	Cualquier marca	Frasco x 250 ml	6	1	1	3		1				
214	Dimetilformamida	Merck, JT Baker, Sigma o equivalente	4 Litros	1	1								
215	Dimetilsulfóxido	Cualquier marca	Frasco x 2.5 litros	4	1				1			2	
216	Dimetoato D6, estandar deuterado con certificado de análisis y fecha de vencimiento superior a 6 meses	Dr Ehrenstorfer, HPC Standars, Sigma o equivalentes	frasco x 10 mg	1								1	
217	DNA Ladder 1 Kb Plus X 1000 ug Ref 10787026	Invitrogen	Unidad	9					9				
218	DNase I (RNase-free) x 2000Und. Ref AM2222	Invitrogen	Unidad	8			2		6				
219	D-Xilosa	Merck A1.08689.0100	Frasco x 100 g	3		1	1		1				
220	EDTA CAS 6381-92-6	Merck o equivalentes	Frasco x 100 g	3		2			1				
221	EDTA de hierro sodio Fe3Na EDTA E6760-500G	Sigma/Merck	Unidad x 500 g	1						1			
222	EDTA sal disódica dihidrato	Sigma o equivalente	Frasco x 500 g	4	2				1			1	
223	Electrode solution storage-para almacenar o guardar electrodos de pH	Orion	Frasco x 100 ml	1					1				
224	Eliminador de nucleasas	Cualquier marca	Spray x 475 mL	29		1				28			
225	EMJH enriquecimiento	Difco	Caja x 6 frascos x 100 ml	1		1							
226	Emulsion Yema de Huevo Con Telurito x 100 ml	OXOID	Frasco X 100 ml	5	5								
227	Entellan	Merck o equivalente	Frasco x 100 ml	3			2		1				
228	Eosina Y	Sigma Aldrich / Merck / JT Baker	Frasco x 25 g	1			1						
229	Escala de Mac Farland Completa	Cualquier marca	Tubos escala 0,5 a 10	4		2	1		1				
230	Esmalte Transparente para Uñas	Checo	Unidad	16		1			15				
231	Estandar 4,4-DDD con certificado de análisis y fecha de vencimiento inferior a 6 meses	Dr Ehrenstorfer, HPC Standars, Sigma o equivalentes	frasco x 10 mg	1								1	
232	Estandar 4,4-DDE con certificado de análisis y fecha de vencimiento inferior a 6 meses	Dr Ehrenstorfer, HPC Standars, Sigma o equivalentes	frasco x 10 mg	1								1	
233	Estandar 4,4-DDT con certificado de análisis y fecha de vencimiento inferior a 6 meses	Dr Ehrenstorfer, HPC Standars, Sigma o equivalentes	frasco x 10 mg	1								1	
234	Estándar Albendazole fecha de vigencia ó con fecha no menor a 2 años	Dr. Ehrenstorfer Sigma Aldrich (Estándar Secundario Farmacéutico)	La presentación depende del proveedor (Cantidad requerida: 200 mg)	1	1								

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad Total	Cantidad LANIP	Cantidad LDV	Cantidad LNDV	Cantidad	Cantidad RED LDF	Cantidad LDF&MR	Cantidad RED LASE	Cantidad LANIA	Cantidad SPA
235	Estandar Aldrin con certificado de análisis y fecha de vencimiento inferior a 6 meses	Dr Ehrenstorfer, HPC Standars, Sigma o equivalentes	frasco x 10 mg	1								1	
236	Estandar Amitraz fecha de vigencia ó con fecha no menor a 2 años	Dr. Ehrenstorfer Sigma Aldrich (Estándar Secundario Farmacéutico)	La presentación depende del proveedor (Cantidad requerida: 200 mg)	2	1							1	
237	Estandar Amoxicilina 99.5% fecha de vigencia ó con fecha no menor a 2 años	Dr. Ehrenstorfer Ref. C10242500 o equivalente	Frasco por 250 mg	2	2								
238	Estandar Ampicillin Trihydrate fecha de vigencia ó con fecha no menor a 2 años	Dr. Ehrenstorfer Sigma Aldrich (Estándar Secundario Farmacéutico)	La presentación depende del proveedor (Cantidad requerida: 200 mg)	1	1								
239	Estándar Amprolium fecha de vigencia ó con fecha no menor a 2 años	Dr. Ehrenstorfer Sigma Aldrich (Estándar Secundario Farmacéutico)	La presentación depende del proveedor (Cantidad requerida: 200 mg)	1	1								
240	Estandar Betamethasone Sodium Phosphate fecha de vigencia ó con fecha no menor a 2 años	Dr. Ehrenstorfer Sigma Aldrich (Estándar Secundario Farmacéutico)	La presentación depende del proveedor (Cantidad requerida: 200 mg)	1	1								
241	Estandar Boldenona Undecilenato fecha de vigencia ó con fecha no menor a 2 años	Dr. Ehrenstorfer Sigma Aldrich (Estándar Secundario Farmacéutico)	La presentación depende del proveedor (Cantidad requerida: 200 mg)	1	1								
242	Estandar Carbadox	USP Dr. Ehrenstorfer Sigma Aldrich (Estándar primario o secundario).	La presentación depende del proveedor (Cantidad requerida: 100 mg)	1	1								
243	Estandar Ceftiofur Hydrochloride fecha de vigencia ó con fecha no menor a 2 años	Dr. Ehrenstorfer Sigma Aldrich (Estándar Secundario Farmacéutico)	La presentación depende del proveedor (Cantidad requerida: 200 mg)	1	1								
244	Estandar Ceftiofur Sodium	Dr. Ehrenstorfer Sigma Aldrich (Estándar Secundario Farmacéutico)	La presentación depende del proveedor (Cantidad requerida: 200 mg)	1	1								
245	Estandar Clotrimazole fecha de vigencia ó con fecha no menor a 2 años	Dr. Ehrenstorfer Sigma Aldrich (Estándar Secundario Farmacéutico)	La presentación depende del proveedor (Cantidad requerida: 200 mg)	1	1								
246	Estandar Cloxacillin Sodium fecha de vigencia ó con fecha no menor a 2 años	Dr. Ehrenstorfer Sigma Aldrich (Estándar Secundario Farmacéutico)	La presentación depende del proveedor (Cantidad requerida: 200 mg)	1	1								
247	Estándar de 2-NP-AHD trazable, con certificado con método de análisis e incertidumbre, fecha de vigencia ó con fecha no menor a 2 años	Dr Ehrenstorfer C15654450 o equivalente	Frasco x 10 mg	1	1								
248	Estándar de 2-NP-AMOZ trazable, con certificado con método de análisis e incertidumbre,fecha de vigencia ó con fecha no menor a 2 años	Dr Ehrenstorfer C15654480 o equivalente	Frasco x 10 mg	1	1								
249	Estándar de 2-NP-AOZ trazable, con certificado con método de análisis e incertidumbre, fecha de vigencia ó con fecha no menor a 2 años	Dr Ehrenstorfer C15654500 o equivalente	Frasco x 10 mg	1	1								
250	Estándar de 2-NP-SCA trazable, con certificado con método de análisis e incertidumbre, fecha de vigencia ó con fecha no menor a 2 años	Dr Ehrenstorfer C15654520 o equivalente	Frasco x 10 mg	1	1								
251	Estándar de 2-Thiouracil trazable, con certificado con método de análisis e incertidumbre, fecha de vigencia ó con fecha no menor a 2 años	Dr Ehrenstorfer C17561500	Frasco x 250 mg	1	1								
252	Estándar de 6-Methyl-2-thiouracil trazable, con certificado con método de análisis e incertidumbre, fecha de vigencia ó con fecha no menor a 2 años	Dr Ehrenstorfer C15144300	Frasco x 100 mg	1	1								
253	Estandar de alfa- Boldenona trazable, certificado con método de análisis e incertidumbre,fecha de vigencia ó con fecha no menor a 2 años	LCG o equivalente	Frasco x 10 mg	2	2								
254	Estándar de Boldenona CAS 846-48-0 trazable. Con certificado de análisis e incertidumbre. Fecha de vencimiento no inferior a 2 años	Dr Ehrenstorfer C10662000	Frasco x 100mg	2	2								
255	Estándar de Clenbuterol Clorhidrato trazable, con certificado con método de análisis e incertidumbre, vigencia no menor a Diciembre de 2022	Dr Ehrenstorfer o equivalente	Frasco x 100 mg	1	1								
256	Estándar de SEMICARBAZIDE. HCl trazable, con certificado con método de análisis e incertidumbre, vigencia no menor a a dos años	Dr Ehenstorfer. DRE-C16933500	Frasco x 100 mg	1	1								
257	Estándar de zinc 1000 mg/l certificada con trazabilidad e incertidumbre y fecha de vencimiento no inferior a 2 años	Merck (referencia 1198060100) o equivalente	Frasco x 100 ml	2	1							1	
258	Estándar de 17a-androlone	LGC MM0660.00 o equivalente	Frasco x 250 mg	1	1								
259	Estándar de 6-Propyl-2-thiouracil	Dr EhrenstorferDRE-C16530500	Frasco x 250 mg	1	1								

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad Total	Cantidad LANIP	Cantidad LDV	Cantidad LNDV	Cantidad	Cantidad RED LDF	Cantidad LDF&MR	Cantidad RED LASE	Cantidad LANIA	Cantidad SPA
260	Estandar de AHD trazable, certificado con método de análisis e incertidumbre, fecha de vencimiento no inferior a 2 años	LCG o equivalente	Frasco x 50 mg	2	2								
261	Estandar de Alfa-trenbolona	Dr. Ehrenstorfer Sigma Aldrich (Estándar Secundario Farmacéutico) o equivalente	Frasco x 50 mg	1	1								
262	Estandar de AMOZ trazable, certificado con método de análisis e incertidumbre, fecha de vencimiento no inferior a 2 años	LCG o equivalente	Frasco x 50 mg	2	2								
263	Estandar de AOZ trazable, certificado con método de análisis e incertidumbre, fecha de vencimiento no inferior a 2 años	LCG o equivalente	Frasco x 50 mg	2	2								
264	Estándar de cadmio de 1000 mg/L solución certificada con trazabilidad e incertidumbre y con Fecha de vencimiento no inferior a 2 años	Merck (referencia 1197770100) o equivalente	Frasco x 100 ml	2	1							1	
265	Estándar de calcio 1000 mg/L solución certificada con trazabilidad e incertidumbre y con fecha de vencimiento no anterior a noviembre de 2022	Merck (referencia 1197780100) o equivalente	Frasco x 100 ml	1	1								
266	Estandar de carbonato de sodio anhidro	USP Dr. Ehrenstorfer Sigma Aldrich (Estándar primario o secundario).		2	1							1	
267	Estándar de chlortetracycline hydrochloride 99.5% pureza	Dr. Ehrenstorfer CA11509100 X25 mg o equivalente	Frasco x25 mg	2	2								
268	Estándar de Ciprofloxacina trazable, certificado con método de análisis e incertidumbre, fecha de vencimiento no inferior a 2 años	Dr Ehrenstorfer C11668500	Frasco x 100 mg	1	1								
269	Estandar de Cloranfenicol trazable, certificado con método de análisis e incertidumbre, fecha de vencimiento no inferior a 2 años	LCG o equivalente Ref C11120000X250mg	Frasco x 250 mg	4	3							1	
270	Estándar de cobalto 1000 mg/L solución certificada con trazabilidad e incertidumbre y fecha de vencimiento no inferior a 2 años	Merck (referencia 1197780100) o equivalente	Frasco x 100 ml	1	1								
271	Estándar de cobre 1000 mg/L solución trazable a SRM de NIST certificada con trazabilidad e incertidumbre y fecha de vencimiento no inferior a 2 años	Merck (referencia 1197860100) o equivalente	Frasco x 100 ml	1	1								
272	Estandar de dienestrol trazable, con certificado con método de análisis e incertidumbre, vigencia no menor a Diciembre de 2022	Dr Ehrenstorfer REF: DRE-C12598000	Frasco x 25 mg	1	1								
273	Estandar de Dietilestilbestrol trazable, con certificado con método de análisis e incertidumbre, vigencia no menor a Diciembre de 2022	Dr Ehrenstorfer REF:DRE-C12607000	Frasco x 100 mg	1	1								
274	Estándar de Doramectina trazable, certificado con método de análisis e incertidumbre, fecha de vencimiento no inferior a 2 años	Dr Ehrenstorfer CA13083000	Frasco x 100 mg	1	1								
275	Estándar de fósforo 1000 mg/L trazable a SRM de NIST H3PO4 en H2O , solución con certificado fecha de vencimiento no inferior a 2 años	Merck (referencia 1703400100) o equivalente	Frasco x 100 ml	2	1							1	
276	Estandar de Hexestrol trazable, con certificado con método de análisis e incertidumbre, fecha de vencimiento no inferior a 2 años	Dr Ehrenstorfer REF: DRE-14202800	Frasco x 100 mg	1	1								
277	Estándar de magnesio 1000 mg/L solución certificada con trazabilidad e incertidumbre fecha de vencimiento no inferior a 2 años	Merck (referencia 1197880100) o equivalente	Frasco x 100 ml	2	1							1	
278	Estándar de Manganeso 1000 mg/l Mn en solución, trazable a SRM de NIST	Merck (referencia 1197890100) o equivalente	Frasco x 100 ml	1	1								
279	Estándar de methimazol (Tapazol)	DrDr Ehrenstorfer. DRE-C15020200	Frasco x 250 mg	1	1								
280	Estándar de penicilina G benzatínica o Penicilina G procaínica o Penicilina G potásica, fecha de vencimiento no inferior a 2 años	Dr Ehrenstorfer	Frasco x 250 mg	3	1				2				
281	Estándar de Ractopamina HCl CAS 90-274-24-1 trazable, con certificado de análisis e incertidumbre, fecha de vencimiento no inferior a 2 años	Dr Ehrenstorfer C16805000	Frasco x 250mg	1	1								
282	Estandar de Taleranol (Beta-zearalanol) trazable, certificado con método de análisis e incertidumbre, fecha de vencimiento no inferior a 2 años	LCG o equivalente	Frasco x 10 mg	1	1								
283	Estándar de Thiamphenicol 100 mg.Trazable, con certificado con método de análisis e incertidumbre, fecha de vencimiento no inferior a 2 años	Dr Ehrenstorfer DRE-C17457000	Frasco x 100 mg	1	1								
284	Estándar de Vitamina A trazable, con certificado de método de análisis e incertidumbre, fecha de vencimiento no menor a 2 años	USP 1716002, Dr. Ehrenstorfer, Sigma	Caja x 10 Ampollas, frascoX100mg	2	2								
285	Estándar de Vitamina E Trazable, con certificado de método de análisis e incertidumbre y con fecha vigencia no menor a 2 años	USP 1667701 o Dr. Ehrenstorfer, o Sigma	Frasco x 250 mg	1	1								
286	Estandar de Zeranol (alfa- zearalanol) trazable, certificado con método de análisis e incertidumbre, fecha de vencimiento no inferior a 2 años	LCG o equivalente	Frasco x 10 mg	2	2								
287	Estandar deFlorfenicol 250 mg. Trazable, con certificado con método de análisis e incertidumbre, fecha de vencimiento no inferior a 2 años	Dr Ehrenstorfer. DRE-C13665000	Frasco x 250 mg	2	2								
288	Estandar Dexamethasone Acetate	Dr. Ehrenstorfer Sigma Aldrich (Estándar Secundario Farmacéutico)	La presentación depende del proveedor (Cantidad requerida: 200 mg)	1	1								
289	Estandar Dexamethasone Sodium Phosphate fecha de vigencia ó con fecha no menor a 2 años	Dr. Ehrenstorfer	La presentación depende del	1	1								

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad Total	Cantidad LANIP	Cantidad LDV	Cantidad LNDV	Cantidad	Cantidad RED LDF	Cantidad LDF&MR	Cantidad RED LASE	Cantidad LANIA	Cantidad SPA
		Sigma Aldrich (Estándar Secundario Farmacéutico)	proveedor (Cantidad requerida: 200 mg)										
290	Estandar Dieldrin con certificado de análisis y fecha de vencimiento inferior a 6 meses	Dr Ehrenstorfer, HPC Standars, Sigma o equivalentes	frasco x 10 mg	2								2	
291	Estandar Endrin con certificado de análisis y fecha de vencimiento inferior a 6 meses	Dr Ehrenstorfer, HPC Standars, Sigma o equivalentes	frasco x 10 mg	2								2	
292	Estandar Enrofloxacin 99.9% fecha de vigencia ó con fecha no menor a 2 años	Dr. Ehrenstorfer REF C13170000 Sigma Aldrich (Estándar Secundario Farmacéutico)	Frasco x 100 mg(Cantidad requerida: 200 mg)	2	2								
293	Estandar Fenbendazole fecha de vigencia ó con fecha no menor a 1 años	Dr. Ehrenstorfer Sigma Aldrich (Estándar Secundario Farmacéutico)	La presentación depende del proveedor (Cantidad requerida: 200 mg)	1	1								
294	Estandar Furazolidona	USP Dr. Ehrenstorfer Sigma Aldrich (Estándar primario o secundario).	La presentación depende del proveedor (Cantidad requerida: 100 mg)	1	1								
295	Estandar Heptaclor con certificado de análisis y fecha de vencimiento inferior a 6 meses	Dr Ehrenstorfer, HPC Standars, Sigma o equivalentes	frasco x 10 mg	2								2	
296	Estandar Hexacloro benceno con certificado de análisis y fecha de vencimiento inferior a 6 meses	Dr Ehrenstorfer, HPC Standars, Sigma o equivalentes	frasco x 10 mg	2								2	
297	Estándar Ipronidazole 50 mg. Trazable, con certificado con método de análisis e incertidumbre, v fecha de vencimiento no inferior a 2 años	Dr Ehrenstorfer DRE-C14370700	Frasco x 50 mg	1	1								
298	Estandar Ivermectin fecha de vigencia no menor a 2 años	USP, Dr. Ehrenstorfer, Sigma Aldrich	Frasco x 200 mg	3	3								
299	Estandar ketamina fecha de vigencia ó con fecha no menor a 2 años	USP Dr. Ehrenstorfer Sigma Aldrich (Estándar primario o secundario).	La presentación depende del proveedor (Cantidad requerida: 200 mg)	1	1								
300	Estandar ketoprofeno fecha de vigencia ó con fecha no menor a 2 años	USP Dr. Ehrenstorfer Sigma Aldrich (Estándar primario o secundario).	La presentación depende del proveedor (Cantidad requerida: 200 mg)	1	1								
301	Estandar Levamisole Hydrochloride fecha de vigencia ó con fecha no menor a 2 años	Dr. Ehrenstorfer Sigma Aldrich (Estándar Secundario Farmacéutico)	La presentación depende del proveedor (Cantidad requerida: 200 mg)	1	1								
302	Estandar Mebendazole fecha de vigencia ó con fecha no menor a 2 años	Dr. Ehrenstorfer Sigma Aldrich (Estándar Secundario Farmacéutico)	La presentación depende del proveedor (Cantidad requerida: 200 mg)	1	1								
303	Estandar Meloxicam fecha de vigencia ó con fecha no menor a 2 años	Dr. Ehrenstorfer Sigma Aldrich (Estándar Secundario Farmacéutico)	La presentación depende del proveedor (Cantidad requerida: 200 mg)	1	1								
304	Estandar Mirex con certificado de análisis y fecha de vencimiento inferior a 6 meses	Dr Ehrenstorfer, HPC Standars, Sigma o equivalentes	frasco x 10 mg	2								2	
305	Estandar Nitrofurantoina	USP Dr. Ehrenstorfer Sigma Aldrich (Estándar primario o secundario).	La presentación depende del proveedor (Cantidad requerida: 100 mg)	1	1								
306	Estandar Nitrofurazona	USP Dr. Ehrenstorfer Sigma Aldrich (Estándar primario o secundario).	La presentación depende del proveedor (Cantidad requerida: 100 mg)	1	1								
307	Estandar Olaquindox	USP Dr. Ehrenstorfer Sigma Aldrich (Estándar primario o secundario).	La presentación depende del proveedor (Cantidad requerida: 100 mg)	1	1								
308	Estandar Oxytetracycline fecha de vigencia no menor a 2 años	USP, Dr. Ehrenstorfer, Sigma Aldrich	mínimo 200 mg	2	2								
309	Estandar Oxytetracycline Hydrochloride fecha de vigencia ó con fecha no menor a 2 años	USP, Dr. Ehrenstorfer, Sigma Aldrich	mínimo 200 mg	2	2								
310	Estandar PCB 101 con certificado de análisis y fecha de vencimiento inferior a 6 meses	Dr Ehrenstorfer, HPC Standars, Sigma o equivalentes	frasco x 10 mg	1								1	
311	Estandar PCB 138 con certificado de análisis y fecha de vencimiento inferior a 6 meses	Dr Ehrenstorfer, HPC Standars, Sigma o equivalentes	frasco x 10 mg	1								1	
312	Estandar PCB 153 con certificado de análisis y fecha de vencimiento inferior a 6 meses	Dr Ehrenstorfer, HPC Standars, Sigma o equivalentes	frasco x 10 mg	1								1	

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad Total	Cantidad LANIP	Cantidad LDV	Cantidad LNDV	Cantidad	Cantidad RED LDF	Cantidad LDF&MR	Cantidad RED LASE	Cantidad LANIA	Cantidad SPA
313	Estandar PCB 180 con certificado de análisis y fecha de vencimiento inferior a 6 meses	Recuperando datos. Espere unos segundos e intente cortar o copiar de nuevo.	frasco x 10 mg	1								1	
314	Estandar PCB 28 con certificado de análisis y fecha de vencimiento inferior a 6 meses	Dr Ehrenstorfer, HPC Standars, Sigma o equivalentes	frasco x 10 mg	1								1	
315	Estandar Phosphated 5 Riboflavin fecha de vigencia ó con fecha no menor a 2 años	Dr. Ehrenstorfer Sigma Aldrich (Estándar Secundario Farmacéutico)	La presentación depende del proveedor (Cantidad requerida: 200 mg)	1	1								
316	Estandar Praziquantel fecha de vigencia ó con fecha no menor a 2 años	Dr. Ehrenstorfer Sigma Aldrich (Estándar Secundario Farmacéutico)	La presentación depende del proveedor (Cantidad requerida: 200 mg)	1	1								
317	Estandar Pyrantel Pamoate	Dr. Ehrenstorfer Sigma Aldrich (Estándar Secundario Farmacéutico)	La presentación depende del proveedor (Cantidad requerida: 200 mg)	1	1								
318	Estandar Pyridoxine Hydrochloride	Dr. Ehrenstorfer Sigma Aldrich (Estándar Secundario Farmacéutico)	La presentación depende del proveedor (Cantidad requerida: 200 mg)	1	1								
319	Estandar Retinyl Acetate (Vitamin A)	Dr. Ehrenstorfer Sigma Aldrich (Estándar Secundario Farmacéutico)	La presentación depende del proveedor (Cantidad requerida: 200 mg)	2	2								
320	Estandar Retinyl Palmitate fecha de vigencia ó con fecha no menor a 2 años	Dr. Ehrenstorfer Sigma Aldrich (Estándar Secundario Farmacéutico)	La presentación depende del proveedor (Cantidad requerida: 200 mg)	1	1								
321	Estandar de Zearalanona trazable, certificado con método de análisis e incertidumbre, fecha de vencimiento no inferior a 2 años	LCG o equivalente	Frasco x 5 mg	1	1								
322	Etanol absoluto anhidro	JT Baker, Merck, Mallinkrodt	Frasco x 2.5 litros	18	2				1			15	
323	Etanol al 99.5% para biología molecular	Panreac A8075.1000PE	Frasco x 1 litro	19		2	10		7				0
324	Etanol cetona gram	Albor o equivalente	Frasco x 1 litro	4		3	1						
325	Eter de petroleo para análisis	Merck, JT Baker, Sigma o equivalente	Frasco x 4 litros	10	10								
326	ExtraBond Bulk GCB	Scharlau o similares	Frasco x 100 g	1								1	
327	Extran libre de fosfatos	Merck 1400002500 o equivalente.	Frasco x 2.5 litros	6	3	2	1						
328	Extran neutro	Merck o equivalente	Frasco x 5 litros	73	30	3	5		6	4	5	20	
329	EZ-Vision® Three DNA Dye as Loading Buffer, 6X	VWR N313-Q-SAMPLE	Vial	1			1						
330	Fenolftaleina para análisis indicado ACS	Merck 1072330025 o equivalente	Frasco x 25 g	1								1	
331	Fenthion D6, estandar deuterado con certificado de análisis y fecha de vencimiento superior a 6 meses	Dr Ehrenstorfer, HPC Standars, Sigma o equivalentes	frasco x 10 mg	2								2	
332	Formaldehido al 37%	J.T. Baker o equivalente	FRASCO X 4LT	1		1							
333	Formiato de amonio grado masas	Sigma aldrich o equivalente	Frasco x 25 a 100 g	2								2	
334	Formiato de amonio grado reactivo	Sigma aldrich o equivalente	Frasco x 100g	1								1	
335	Fosfato bibásico de sodio anhidro	Cualquier marca	Frasco x 500 g	3					1			2	
336	Fosfato de Amonio (NH4H2PO4) o amonio dihidrogeno fosfato (referencia MERCK 101126) grado ACS,ISO,Reag. Ph Eur	Fosfato de Amonio (NH4H2PO4) o amonio dihidrogeno fosfato (referencia MERCK 101126) grado ACS,ISO,Reag. Ph Eur	Frasco x 500 g	2						1		1	
337	Fosfato de di-sodio 2-hidrato ($Na_2HPO_4\,2H_2O$) para análisis	Merck, JT. Baker o equivalente	Frasco x 500 g	3			1		2				
338	Fosfato de Sodio	Merck, JT Baker, Sigma o equivalente	Frasco x 500 g	6	6								
339	Fosfato monobásico de potasio (kH2PO4) >99% Para analisis EMSURE ISO (Referencia merck 104873)	Merck 1048730250 o equivalente	Frasco x 250 g	5	3		1					1	
340	Fosfato monobásico de sodio con certificado de análisis trazable por lote	Merck o equivalente	Frasco x 500 g	1	1								

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad Total	Cantidad LANIP	Cantidad LDV	Cantidad LNDV	Cantidad	Cantidad RED LDF	Cantidad LDF&MR	Cantidad RED LASE	Cantidad LANIA	Cantidad SPA
341	Fucsina de gram	Albor o equivalente	Frasco x 1 litro	5		3	1		1				
342	Fucsina de Ziehl Neelsen	Albor o equivalente	Frasco x 1 litro	2		1	1						
343	Fuschina ácida en polvo	Fisher	Frasco x 25 g	1			1						
344	Fuschina Basica	Merck, JT. Baker, sigma o equivalente	Frasco x 25 g	2		1	1						
345	GA 3500s, Anode Buffer Container (ABC); (Caja 4 Unds)	Applied Biosystems	Unidad	2			2						
346	GA 3500s, Cathode Buffer Container (CBC); (Caja 4 Unds)	Applied Biosystems	Unidad	2			2						
347	GA 3500s, Conditioning Reagent; (Bolsa 1 Unds);	Applied Biosystems	Unidad	4			4						
348	GA 3500s, Performance Optimized Polymer POP7; (Bolsa 384 mxs)	Applied Biosystems	Unidad	1			1						
349	Gel antibacterial para manos	Cualquier marca	Frasco x 500 ml	33	20				13				
350	Gelatin, Powder	Merck, JT. Baker, sigma o equivalente	Frasco x 500 g	1			1						
351	Gelatina	Merck, Acumedia, BBL, Sharlau, Sigma	Frasco x 100 g	2		1	1						
352	Gelrite gellan gum	GelzamTM CM; Sigma G 1910	Frasco x 250 g	1						1			
353	Gentamicina en solución 50 mg/ml	Sigma	Frasco x 10 ml	21		1	20						
354	Germen de trigo (no requiere carta de dsitribución)	Toning	Bolsa x 300 g	20						20			
355	Glicerina al 87 - 99%	Merck	Frasco x 1 litro	3		1			1			1	
356	Glicerol al 99% puro	Fisher, JT Baker, Scharlau	Frasco x 1 litro	5	2	1	1					1	
357	Glicolato	Merck	Frasco x 100 g	1			1						
358	Glifosato isotópicamente marcado Fecha de vencimiento no inferior a 6 meses.	Dr Ehrenstorfer o equivalente	Frasco X 10 mg	2								2	
359	Glutamato monosodico	SIGMA/MERCK	Frasco de 5 g	1						1			
360	Glutamax	GIBCO 35050061	Frasco x 100 ml	1			1						
361	Graphitized Carbon Black (GCB)	Shalau, Agilent, Waters o equivalentes	Frasco x 25 g	1			1						
362	Guanidina	Cualquier marca	Frasco X 250 g	1			1						
363	Hemacolor	Merk o cualquier marca		5		5							
364	Hemin chloride	Sigma, H-5533	Frasco x 10g	1						1			
365	Hemina	Sigma - Merkc u otro	50g a 100 g	1			1						
366	Hexano para analisis de residuos	Merck, JT Baker, Sigma o equivalente	4 Litros	2	2								
367	Hidrato cloral-IV	Cualquier marca	Frasco x 1 litro	5			1		1	3			
368	Hidrocloruro de cisteina	Sigma Aldrich C-7880	Frasco x 10 g	1						1			
369	Hidroquinona (pyrocatechol)	Sigma Aldrich / Merck / JT Baker	Frasco x 25 g	1			1						
370	Hidróxido de amonio del 25-30% con certificado de análisis trazable por lote y descargable mediante el website del fabricante	Merck, JT Baker o Cualquier marca	Frasco x 1 litro	3	2							1	
371	Hidróxido de potasio (KOH)	Sigma - Merkc u otro	100g	1			1						
372	Hidróxido de potasio 85- 99%	Cualquier marca	Frasco x 1 kg	13	10	1			1			1	
373	Hidróxido de sodio anhidro 99% en lentejas	Merck, JT Baker, Sigma o equivalente	Frasco x 1 k	44	40	1			3				
374	Hipoclorito de sodio al 5.25%, con certificado de análisis y ficha de seguridad	cualquier marca	Frasco x 5 L	165	32	15			26	57	10	25	
375	HPC (cloruro de hexadecilpiridinio)	Sigma - Merkc u otro	50g a 100 g	1			1						

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad Total	Cantidad LANIP	Cantidad LDV	Cantidad LNDV	Cantidad	Cantidad RED LDF	Cantidad LDF&MR	Cantidad RED LASE	Cantidad LANIA	Cantidad SPA
376	Hymexazol	Cualquier marca	Frasco x 5g	1						1			
377	ID Gene™ Brucella spp triplex	ID VET. IDBRU-100	Kit x 100	1			1						
378	ID Gene™ BVD/BD Triplex	ID VET.IDBVD-100	Kit x 100	1			1						
379	ID Gene™ Mycobacterium tuberculosis complex Duplex	ID VET. IDTUB-100	Kit x 100	1			1						
380	ID Gene™ Paratuberculosis Duplex	ID VET.IDMAP-100	Kit x 100	1			1						
381	Indicador biológico para esterilización a vapor	3M	Caja x 100 viales	8	5	1	1		1				
382	Inositol	Sigma - Merkc u otro	50g a 100 g	1			1						
383	Inulina	Sigma - Merkc u otro	50g a 100 g	1			1						
384	Invitrogen Platinum Quantitative RT-PCR Thermoscript One step System. Marca: Cat 11731-015	Invitrogen	Unidad	1			1						
385	Isooctano PA de residuos (vencimiento mayor 14 meses) con certificado de análisis y ficha de seguridad	Merck, Supelco, J.T. Baker o equivalente	Frasco x 2,5 L	3	1							2	
386	Isopropanol Grado biología molecular	Cualquier marca	Frasco x 1 Litro	12		1	6		4	1			
387	Isopropanol grado espectrometria de masas con certificado de análisis y ficha de seguridad	Merck, Supelco, J.T. Baker o equivalente	Frasco x 4 L	2								2	
388	Isopropanol grado HPLC	Merck, Supelco, J.T. Baker o equivalente	Frasco x 4 L	20								20	
389	Jabón líquido bactericida, viricida y fungicida	Cualquier marca	Frasco x 3.78 L	36	10	5			13		8		
390	Jabón líquido para manos	Cualquier marca	Galón	54	12	1			13	20	8		
391	James revelador API 20E	Biomerieux 70542	2 Amp x 5 ml	6		1	2		1			2	
392	Jugo de verduras V8	Campell Soup Company	Frasco x 200 ml	78					43	35			
393	Kit Bactec MGIT 960 suplemento	BD	Caja x 100	1			1						
394	Kit coloración de Gram	BBL, Fisher o equivalente	Kit	7	1	1	1		4				
395	Kit compuesto por: BU030001 Buffer solución PH 4,00 / BU030002 Buffer solución PH 7,00 / BU030003 Buffer solución PH10,00 / IS030908 Potasio cloruro 3,0 Molar, con certificado	Cualquier marca	Kit x 4 botellas x 100 ml	5		3	1			1			
396	Kit de clonación TOPO® TA 2.1 Marca: Ref. K457502	Invitrogen	Unidad	1			1						
397	Kit de Reveal for Ruminant in Feed 8100	Reveal	kits	106	106								
398	Kit ELISA por 5 placas INGEZIM Corona Diferencial 2.0	(INGENASA)	Kit x 5 placas	1		1							
399	Kit Mycoprep 75 ML	BD 240862	CAJA X 100	1			1						
400	Kit para análisis fisicoquímico de aguas	Hanna	Lonchera/Plástica	2		1	1						
401	Kit para detección de antigenos de la rabia en cultivo y en tejidos cerebrales y submaxilares de animales infectados. Cantidad 5ml, marca Millipore. Catálogo: 5100. Laboratorio: LNDV	Millipore Catálogo: 5100.	Kit	1			1						
402	Kit reactivos para equipo de Hematologia MINDRAY Ref: BC-2800-VET que incluya soluciones Lyse, Rinse, Diluyente, Probe y EZ	MINDRAY	Para 250 ciclos	6		6							
403	Kit Transcripción Reversa MMLV Marca:Invitrogen 28025013	Invitrogen	Unidad	9		2	1		6				
404	Lactosa	Sigma 17814	50 a 100g	1			1						
405	L-Arabinosa	Merck	Frasco x 100 g	3		1	1		1				
406	L-arabitol	Merck	Frasco x 100 g	2		1			1				
407	L-Arginina	Merck	Frasco x 100 g	1		1							
408	L-Asparagina	Merck o equivalentes	Frasco x 100 g	1		1							
409	L-Cisteína	Merck	Frasco x 500 g	3		1			1			1	

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad Total	Cantidad LANIP	Cantidad LDV	Cantidad LNDV	Cantidad	Cantidad RED LDF	Cantidad LDF&MR	Cantidad RED LASE	Cantidad LANIA	Cantidad SPA
410	L-glutamina	Sigma, S-4641	Frasco x 25 g	2	1					1			
411	Light Green	Sigma Aldrich / Merck / JT Baker	Frasco X 25 g	1			1						
412	Listeria innocua ATCC 33090 con certificado en 17034	ATCC, Microbiologics o Equivalente	KWIK STIK, Criovial, Vial Liofilizado	1								1	
413	Listeria ivanovii subsp. ivanovii ATCC 19119 con certificado en 17034	ATCC, Microbiologics o Equivalente	KWIK STIK, Criovial, Vial Liofilizado	1								1	
414	Listeria monocytogenes ATCC 19115 con certificado en 17034 pase 2 de la colección	ATCC, Microbiologics o Equivalente	KWIK STIK, Criovial, Vial Liofilizado	1								1	
415	Lugol de gram	Albor o equivalente	Frasco x 1 L	3		2	1						
416	Lúgol Parasitológica	Albor o Cualquier marca	Frasco de 500ml	1		1							
417	MagMAX-96 AI/ND Viral RNA Isolation Kit, 4x96; (384 rxn);Ref AM1835	Applied Biosystem. Ref AM1835	Kit 4 x 96	24		13	11						
418	MagMAX™ Pathogen RNA/DNA Kit 4462359	Applied Biosystems	Unidad	1			1						
419	MagMAX™ Total Nucleic Acid Isolation Kit AM1840	Applied Biosystems	Unidad	1			1						
420	Malonato	Sigma - Merkc u otro	50g a 100 g	1			1						
421	Manosa	Merck/VWR	50 a 100g	2		1	1						
422	Material de referencia certificado para conteo de huevos de helmintos. Fecha de vencimiento no inferior a 2022	Cualquier marca	Unidad	1		1							
423	Material de control de calidad para residuos de plaguicidas en frutas, hortalizas y cereales T09139QCsale	Fapas o Test Veritas o equivalente	50-100 g	1								1	
424	Material de control de calidad para residuos de plaguicidas en frutas, hortalizas y cereales T19321QC	Fapas o Test Veritas o equivalente	50-100 g	1								1	
425	Material de referencia certificado (CRM) fertilizante que contenga P, K, Cd, Ca, Cu, Fe, Mg, Mn, N. Con certificado que incluya los valores certificados y sus respectivas incertidumbres.	NIST Standard Reference Material® 695 o equivalente	Frasco o empaque con 70 g o más	1								1	
426	Material de Referencia Poultry Feed. Con certificado de análisis e incertidumbre.	LGC 7173	Frasco x 45 g	2	2								
427	May-Grunwald Stain	Sigma Aldrich / Merck / JT Baker	Frasco X 25 g	1			1						
428	Medio 199	Gibco, Sigma-Aldrich	Caja x 10 frascos x 1 litro	1			1						
429	Medio de cultivo PDA Fecha de vencimiento no inferior a dos años	Merck	Frasco x 500 g	14					10			4	
430	Medio de suspensión para API	Biomerieux 20150	Caja x ampollas de 5ml	11		5	3		1			2	
431	Medio de transporte Stuart	Merck, Acumedia, BBL, Sharlau, Sigma	Kit x 50 tubos	2		2							
432	Medio Dulbecco´s MEM	Gibco, Sigma-Aldrich	Frasco x 500 ml	1			1						
433	Medio extracto de carne Fecha de vencimiento no inferior a dos año	Merck	Frasco x 500 g	5	4	1							
434	Medio King B	Merck o cualquier marca	Frasco x 500 g	10					4	5		1	
435	Medio MEM en polvo	Gibco 41500-034, Sigma-Aldrich	10 x 1 litro	2	1		1						
436	Medio Motilidad		Frasco 500 g	4		3	1						
437	Medio RPMI	GIBCO 11875093	Frasco x 500 ml	3		2	1						
438	Medio Simmons Citrato	Merck o cualquier marca	Frasco x 500 g	4		2	1		1				
439	Medio YDC (levadura-dextrosa-carbonato)	Merck o cualquier marca	Frasco x 500 g	10					5	5			
440	MEM Non-Essential Amino Acids Solution (100X)	Gibco 11140076	Frasco x 100 ml	1			1						
441	Metabanadato de amonio	Merck, JT Baker, Sigma o equivalente	Frasco x 50 g	5	4							1	
442	Metanol anhidro absoluto	Mallinkcrodt o equivalente	Frasco x 1 L	1			1						

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad Total	Cantidad LANIP	Cantidad LDV	Cantidad LNDV	Cantidad	Cantidad RED LDF	Cantidad LDF&MR	Cantidad RED LASE	Cantidad LANIA	Cantidad SPA
443	Metanol grado espectrometría de masas Lichrosolv hipergrade LC/MS con certificado de análisis y ficha de seguridad	Merck Lichrosolv hipergrade LC/MS o equivalente	Frasco x 2.5 litros	31	1		0					30	
444	Metanol HPLC con certificado de análisis y ficha de seguridad	Merck o JT Baker o equivalente	Frasco x 4 litros	55	25							30	
445	MGIT TBC identification test	BD	Caja x 25	2			2						
446	Molibdato de amonio tetrahidratado, reactivo analítico	JTBaker o similar	Frasco x 500 g	4	4								
447	Mycobacterium - Mycobacterium avium ssp. Paratuberculosis (Johne's) fecal sample	NVSL. MAP-POS		1			1						
448	Mycobacterium avium subsp. paratuberculosis (Bergey et al.) Thorel et al. (ATCC® BAA-968D-5™)	ATCC		1			1						
449	Mycobacterium bovis direct PCR control, positive, bovine tissue with BCG	NVSL. MBD-POS		1			1						
450	Mycobacterium bovis direct PCR control, positive, bovine tissue with Mtb H37a	NVSL. TBD-POS		1			1						
451	Mycobacterium species DNA	NVSL. MYC-DNA		1			1						
452	Mycoplasma gallisepticum Edward and Kanarek (ATCC® qCRM-19610D™)	ATCC		1			1						
453	Mycoplasma hyopneumoniae Mare and Switzer (ATCC® 25934D)	ATCC		1			1						
454	Mycoplasma hyopneumoniae Mare and Switzer (ATCC® 25934D™)	ATCC		1			1						
455	Mycoplasma synoviae Olson et al. emend. Jordan et al. (ATCC® qCRM-25204D™)	ATCC		1			1						
456	Na2HPO4 H20	SIGMA O JTBAKER	Frasco x 250 gr	1			1						
457	NADH, DPNH, β-NADH, β-Nicotinamide adenine dinucleotide, reduced disodium salt hydrate, β-DPNH, Diphosphopyridine nucleotide	Sigma - Merkc u otro	50g a 100 g	1			1						
458	Negro de Clorazol	Sigma	Frasco X 25 g	1						1			
459	Negro de eriocromo T	Cualquier marca	Frasco X 25 g	1								1	
460	Negro de Sudán	Cualquier marca	Frasco x 25 g	1			1						
461	N-Hexano RA	Merck, JT Baker, Mallinckrodt	Frasco x 4 litros	9	9								
462	Nistatina N6261	Sigma	Frasco x 5 g	3			3						
463	Nitrato de Plata	Sigma Aldrich / Merck / JT Baker	Frasco X 25 g	1			1						
464	Nitrato de Potasio (kNO3)	Merck 1050631000	Frasco x 1000 g	2			1		1				
465	Nitrato de sodio ($NaNO_3$)	Panreac, Merck(1065370500) o equivalente	Frasco x 500 g	2		1			1				
466	N-naftil etilendiamina dihidrocloruro	Sigma - Merkc u otro	50g a 100 g	1			1						
467	Normal specific pathogen free chicken serum	NVSL, Código del reactivo 907-ADV	Frasco x 5ml	2		1	1						
468	Nystatin suspensión 10,000 units/ml nystatin en DPBS, aseptically processed, BioReagent, para cultivo celular	Sigma, Merck	Frasco x 100 ml	10			10						
469	O Antiserum Salmonella Poly A-I and VI	Bacto 2264-47-2, Difco 222641 o equivalente	Frasco x 3 ml	10		8	1					1	
470	O Antisuero Salmonella somático Factor 5		Frasco x 3 ml	6		5						1	
471	Oligo (dt) 12-18 PRIMER. Esta listo para usar como un primer en la sintesis de cDNA con transcriptasa reversa. Vial x25ug. Ref 18418012	Invitrogen	Unidad	10					10				
472	O-Phenylene diamine 5 mg (Peligroso)	Sigma P3804-100	Caja x 100 tabletas	2	1		1						
473	O-Phenylene diaminehydrochloride 10 mg (Peligroso)	Sigma P8287-100	Caja x 100 tabletas	1	1								
474	Ornitina	Sigma - Merkc u otro	50g a 100 g	1			1						
475	Ovoalbúmina Grado II	Sigma A5253	Frasco x 500 g	1			1						

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad Total	Cantidad LANIP	Cantidad LDV	Cantidad LNDV	Cantidad	Cantidad RED LDF	Cantidad LDF&MR	Cantidad RED LASE	Cantidad LANIA	Cantidad SPA
476	Ovoalbúmina Grado V	Sigma A5503	Frasco x 50 g	6	5		1						
477	Oxalato de amonio	Merck, JT Baker, Sigma o equivalente	Frasco x 500 g	2	2								
478	Óxido de lantano (III) >98%	MERCK , SIGMA ALDRICH o Equivalente	Frasco 1 kg	1								1	
479	Óxido de Titanio	Merck, JT Baker, Sigma	Frasco x 500 g	1	1								
480	Parafina	Cualquier marca	Frasco x 1 Kg	2					1	1			
481	Patron de conductividad para 1413 microsiemens X cm con certificado	Merck	Frasco x 250 ml	1						1			
482	Patron de MacFarland.Caja x 7 ampolletas	ThermoScientific, BD o equivalente	Caja x 7 ampolletas	1								1	
483	PBS pH 7,4 1x líquido	Gibco, Sigma-Aldrich	Caja x 10 (500 ml)	1			1						
484	PCB 103	Dr. Ehrenstorfer o equivalente	Frasco x 10 mg	1								1	
485	PCB 52	Dr. Ehrenstorfer o equivalente	Frasco x 10 mg	1								1	
486	Penicilina cristalina 1.000.000 U	Sigma o equivalente	Frasco x 5 ml	3			2		1				
487	Penicilina-streptomicina	GIBCO 15140	Frasco x 100 ml	3			3						
488	Peptona de Caseina	Sharlau 07-489-500	Frasco x 500 g	2		1						1	
489	Peptone de soya	BD DifcoTM, 0436-01	Frasco x 500 g	2						1		1	
490	Peróxido de hidrógeno 30% for analysis EMSURE ISO	Merck, Sigma Aldrich o equivalente	Frasco x 1 litro	14	4	2	1		5			2	
491	Phloxine B	Sigma Aldrich / Merck / JT Baker	Frasco x 25 g	1			1						
492	Pimaricin	Cualquier marca	Frasco x 100 mg	2					1	1			
493	Piruvato de sodio ($C_3H_3NaO_3$) para microbiología	Sigma, o cualquier marca	Frasco	1			1						
494	Placas de Fosfuro de Magnesio	Fumicel placa	Sobre de aluminio X 117 g	15						15			
495	Plasmocin Mycoplasma Elimination Reagent	INVIVOGEN ant-mpt-1	Vial x 25 mg	1			1						
496	Polivinilpirrolidona (PVP) 40	Cualquier marca	Frasco x 100 g	4					2	2			
497	Primers desalados, desprotegidos, escala 50nM	Invitrogen o marca equivalente	Base nitrogenada	8000					2000	6000			
498	Proteinase K, lista para usar	S3020 Merck (124568)	unidad	12			3		4	5			
499	Pseudomonas aeruginosa ATCC 9027 con certificado en 17034	ATCC, Microbiologics o Equivalente	KWIK STIK, Criovial, Vial Liofilizado	2	1							1	
500	PSTEUR0200 Solución mix para análisis de plaguicidas, usada en métodos multiresiduos-200 componentes Componentes Vial 1: 170 componentes Componentes Vial 2 :30 componentes	Scharlau	Viales	2								2	
501	Puretaq ready to go PCR beads. Premezcla para optimizar amplificaciones de PCR	Cytiva 27-9559-01	Kit x 96	30			30						
502	Qubit 1X ds DNA HS Assay Kit X 500 assays.Ref Q33231	Invitrogen	Unidad	2					2				
503	Qubit Assay Tubes. Tubos de pared delagada de 0.5 ml, tipo PCR. Paquete x 500Und. Ref Q32856	Invitrogen	Unidad	2					2				
504	Rammnosa	Sigma - Merkc u otro	50g a 100 g	1			1						
505	Random Primers 1.5mM, [~297ug/100ul]. Kit 100ul. Ref 48190011	Invitrogen	Unidad	2			2						
506	RDE (Cholera filtrate lyophylized of Vibrio culture fluid)	SIGMA C8772-1VL	Vial	2			2						
507	Reactivo de kovacs para revelación de indol	Merck 1092930100, Sigma-Aldrich o equivalente	Frasco x 100 ml	3		1	1					1	
508	Reactivo TDA para kits API.Caja x 2 Ampolletas x 5 ml	Merk o equivalente	Caja x 2 Ampolletas x 5 ml	2								2	
509	Reactivos VPA-VPB para kits API.Caja x 4 Ampolletas x 5 ml	Merk o equivalente	Caja x 4 Ampolletas x 5 ml	3					1			2	

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad Total	Cantidad LANIP	Cantidad LDV	Cantidad LNDV	Cantidad	Cantidad RED LDF	Cantidad LDF&MR	Cantidad RED LASE	Cantidad LANIA	Cantidad SPA
510	Red Gel Nucleic Acid Gel Stain.	Biotum. 41003	Vial	8			8						
511	Rhodococcus equi ATCC 6939 con certificado en 17034	ATCC, Microbiologics o Equivalente	KWIK STIK, Criovial, Vial Liofilizado	1								1	
512	RNA Later Solution Tissue collection RNA stabilization solution AM 7021	Invitrogen	Unidad	2			2						
513	RNase AWAY en Spray solucion para descontaminar material de laboratorio como mesas y micropipetas de RNAsas.	MBP	Frasco x 475 ml	57		5	10		7	35			
514	RNase Inhibitor. Proteína recombinante con inhibidor de rnasa neutro, 40U/µl	Invitrogen AM 2684	Vial	4			3			1			
515	RNase OUT. Kit x 5.000Und. INVITROGEN Es un potente inhibibor de ribonucleasas de tipo pancreático tales como la Rnase A, RNasa B, Rnasa C Ref 10777019	Invitrogen	Unidad	6					6				
516	RNaseA (SigmaAldrich Cat #R4642) (20mg/ml)	SigmaAldrich Cat #R4642 o invitrogen	frasco X 10mg	10			1		3	6			
517	Rojo de metilo	Merck, JT Baker, Sigma o equivalente	Frasco x 25 g	3	1	1						1	
518	Rojo Fenol	Merck, Sigma o equivalente	Frasco x 5 g	3	1	1						1	
519	Safranina	Merck, Sigma o equivalente	Frasco x 25 g	1			1						
520	Salbutamol free base 100 mg. Trazable, con certificado con método de análisis e incertidumbre, vigencia no menor a 2 años	Dr Ehrenstorfer DRE-C16903000	Frasco x 100 mg	1	1								
521	salicina	Sigma - Merkc u otro	50g a 100 g	1			1						
522	Salmonella As POLY O (A~G)		VIAL 2ML	2		1	1						
523	Salmonella enterica subsp. enterica (ex Kauffmann and Edwards) Le Minor and Popoff serovar enteritidis (ATCC® 13076™)	ATCC (minimo pase 1)	Liofilizada	2		1	1						
524	*Salmonella* enterica subsp. enterica (ex Kauffmann and Edwards) Le Minor and Popoff serovar Infantis (ATCC® BAA-1675D-5™)	ATCC		1			1						
525	*Salmonella* enterica subsp. enterica (ex Kauffmann and Edwards) Le Minor and Popoff serovar Paratyphi B (ATCC® BAA-1250D-5™)	ATCC		1			1						
526	Salmonella enterica subsp. enterica (ex Kauffmann and Edwards) Le Minor and Popoff serovar Pullorum (ATCC® 13036™)	ATCC (minimo pase 1)	Liofilizada	2		1	1						
527	*Salmonella* enterica subsp. enterica (ex Kauffmann and Edwards) Le Minor and Popoff serovar Typhimurium (ATCC® 13311D-5™)	ATCC		2		1	1						
528	Salmonella enterica subsp. enterica (ex Kauffmann and Edwards) Le Minor and Popoff serovar Typhimurium (ATCC® 14028™)	ATCC (minimo pase 1)	Liofilizada	2		1	1						
529	*Salmonella* O Antiserum Poly A-I & Vi	Difco REF 222641	vial x 3 ml	3		3							
530	Sanivec	Vecol	Garrafa plástica por 4 litros	1		1							
531	Sensidiscos de ácido nalidíxico	BBL, BD	Caja x 5 tubos x 50 discos	3		3							
532	Sensidiscos de amikacina	Merck, Acumedia, BBL, Sharlau, Sigma	Caja x 5 tubos x 50 discos	3		3							
533	Sensidiscos de Amoxycillin 2ug	Merck, Acumedia, BBL, Sharlau, Sigma	Caja x 5 tubos x 50 discos	3		3							
534	Sensidiscos de ampicilina	Merck, Acumedia, BBL, Sharlau, Sigma	Caja x 5 tubos x 50 discos	3		3							
535	Sensidiscos de Ampicillin/sulbactam 2:1	Merck, Acumedia, BBL, Sharlau, Sigma	Caja x 5 tubos x 50 discos	2		2							
536	Sensidiscos de bacitracina 0.04 ug	Merck, Acumedia, BBL, Sharlau, Sigma	Tubo x 50 discos	3		3							
537	Sensidiscos de colistin	Difco 230749	Tubo x 50 discos	3		3							
538	Sensidiscos de estreptomicina	BD	Caja x 5 tubos x 50 discos	4		3			1				
539	Sensidiscos de linezolid	Difco 231761	Tubo x 50 discos	1		1							
540	Sensidiscos de Penicilina/novobiocina 10unidades/30 ug	Merck, Acumedia, BBL, Sharlau, Sigma	Caja x 5 tubos x 50 discos	3		3							
541	Sensidiscos de Rifampicina	Cualquier marca	Caja x 5 tubos x 5 ug	2		2							
542	Sensidiscos de Sulfametoxasol 15 ug	Merck, Acumedia, BBL, Sharlau, Sigma	Caja x 5 tubos x 50 discos	4		4							
543	Sensidiscos de tetraciclina	BD	Tubo x 50 discos	4		4							
544	Sistema de identificación Api 20E Caja x 25 galerias	Merk o equivalente	Caja x 25 pbas	3								3	

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad Total	Cantidad LANIP	Cantidad LDV	Cantidad LNDV	Cantidad	Cantidad RED LDF	Cantidad LDF&MR	Cantidad RED LASE	Cantidad LANIA	Cantidad SPA
545	Sistema de identificación API Listeria. Caja x 10 galerías	Merk o equivalente	Caja x 10 pbas	2								2	
546	Skim Milk	BD	Frasco x 500 g	6		6							
547	Sodio citrato tribasico dihidratado	Merck, Emsure o similares	Frasco X 500g	5								5	
548	Sodio fosfato bibásico 12 Hidrato	Merck, JT Baker, Sigma o equivalente	Frasco X 500g	4	4								
549	Sodio Fosfato Bibasico 12 hidrato Na2HPO4 12H2O	Merck, JT Baker, Sigma o equivalente	Frasco x 500 g	5	5								
550	Solución de Hanks	Thermofisher 88284	Frasco x 500 ml	2			2						
551	Solución Hoyer	Cualquier marca	Frasco x 50 ml	4		1			3				
552	Solucion Mix de estandares de plagucidas Smart Solutions v700 PestiMix Kit 1	Dr Ehrenstorfer DRE-K50000087AL	Frasco x 1mL (5 unidades)	2								2	
553	Solución Patrón de Cromo 1000 mg Cr/L trazable a SRM de NIST $Cr(NO_3)_2$ en HNO_3 0,5 mol/l 1000 mg/L Cr Certipur®(referencia Merck 119779)	Merck o equivalente	Frasco x 100 mL	1								1	
554	Solución Patrón de Hierro 1000 mg Fe/L	Merck o equivalente	Frasco x 100 mL	3	2							1	
555	Solución Patrón de Mercurio 1000 mg Hg/L , trazable a SRM de NIST $Hg(NO_3)_2$ en HNO_3 2 mol/l Certipur® (referencia Merck 119773)	Merck o equivalente	Frasco x 100 mL	1								1	
556	Solución Patrón de Plomo 1000 mg Pb/L	Merck (1197760100) o equivalente	Frasco x 100 ml	1								1	
557	Solución Patrón de Potasio 1000 mg K/L	Merck (1702300100) o equivalente	Frasco x 100 ml	2								2	
558	Sonda Custom TaqMan Probe, diseñada por usted mismo purificacada con HPLC X20,000 pmol (20nm), marcada con 6FAM/ VIC/ TET/ NED como reportero y MGBNFQ como atenuador. NO Incluye primers Ref 4316033	Applied Biosystem	Unidad	1			1						
559	Sonda dual de hasta 35 bases en escala de 250nM (garantizados 25nM) con BHQ como atenuador	Invitrogen o marca equivalente	Unidad	1			1						
560	Sonda para PCR en tiempo real de rango 15-35pb en escala de 200nM marcación dual Marca:18064071	Invitrogen	Unidad	15					15				
561	Sonda Taqman de Marcaje dual purificada. Longitud: Hasta 30 bases. Escala de síntesis: 25nmol a 100nmol . Marcada con FAM/ VIC/ TET/ HEX/NED como reportero y TAMRA como atenuador.		Unidad	16			1			15			
562	Sorbitol	Sigma	Frasco x 100 g	5			1		2			2	
563	Staphylococcus aureus subsp. aureus ATCC 49444 con certificado en 17034	ATCC, Microbiologics o Equivalente	KWIK STIK, Criovial, Vial Liofilizado	1								1	
564	Sterikon plus bioindicador	Merck o equivalente	Caja x 15 ampollas	48	10	7	1		14	16			
565	Stick de *Bacillus pumilus* derivada ATCC® 700814	ATCC	Duo Stick	2	1					1			
566	Stick de *Pseudomonas fluorescens* derivada ATCC® 13526	ATCC	Duo Stick	1						1			
567	Streptavidina - HRP	Sigma o equivalente	Vial 6 ul - 600ul	2			2						
568	Substrato TMB (Enhanced K Blue TMB Substrate)	Neogen 308175	Frasco x 200 mL	6			6						
569	Succinato Disodico	Sigma, S-2378	Frasco x 500 g	1						1			
570	Suero bovino adulto esteril	Sigma B9433	Frasco x 500 ml	1			1						
571	Suero control positivo fuerte de referencia internacional para Brucella abortus	NVSL	Vial x 1 ml	1		1							
572	Suero control positivo moderado de referencia internacional para Brucella abortus	NVSL	Vial x 1 ml	1		1							
573	Suero de referencia negativo AIID Inmunodifusion Influenza Aviar	NVSL AMES	Frasco liofilizado x 0,6 ml	8		2	6						
574	Suero de Referencia Negativo para Diarrea Viral Bovina (antígeno)	NVSL Ref 546 BDV	Frasco x 1 ml	1			1						
575	Suero de Referencia Negativo para Mycobacterium paratuberculoso	NVSL	Frasco x 1 ml	1			1						
576	Suero de referencia positivo debil AIID Inmunodifusion Influenza Aviar	NVSL AMES	Frasco liofilizado x 0,6 ml	8		2	6						
577	Suero de referencia positivo fuerte AIID Inmunodifusion Influenza Aviar	NVSL AMES	Frasco liofilizado x 0,6 ml	7		1	6						
578	Suero de Referencia Positivo Fuerte para Leucosis Enzoótica Bovina	NVSL	Frasco x 1 ml	1			1						

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad Total	Cantidad LANIP	Cantidad LDV	Cantidad LNDV	Cantidad	Cantidad RED LDF	Cantidad LDF&MR	Cantidad RED LASE	Cantidad LANIA	Cantidad SPA
579	Suero de Referencia Positivo para Diarrea Viral Bovina (antigeno) tipo 2 Ref: 546 BDV	NVSL Ref 546 BDV	Frasco x 1 ml	1			1						
580	Suero de Referencia Positivo para Mycobacterium paratuberculoso	NVSL	Frasco x 1 ml	1			1						
581	Suero de Referencia Positivo para Rinotraqueitis Infecciosa Bovina	NVSL	Frasco x 1 ml	1			1						
582	Suero Equino Estéril	Sigma	Frasco x 500 ml	1			1						
583	Suero fetal bovino gamma irradiado	Sigma	Frasco x 500 ml	2	1		1						
584	Suero H5N9 Influenza Aviar	INSTITUTO ZOOPROFILACTICO DE VENEZIA	Frasco liofilizado x 1 ml	1			1						
585	Suero H6N2 Influenza Aviar	INSTITUTO ZOOPROFILACTICO DE VENEZIA	Frasco liofilizado x 1 ml	1			1						
586	Suero H7N3 Influenza Aviar	INSTITUTO ZOOPROFILACTICO DE VENEZIA	Frasco liofilizado x 1 ml	1			1						
587	Suero H9N2 Influenza Aviar	INSTITUTO ZOOPROFILACTICO DE VENEZIA	Frasco liofilizado x 1 ml	1			1						
588	Suero negativo para Newcastle		Frasco x 50 ml	1		1							
589	Suero porcino	GIBCO 11500646	Frasco x 500 ml	1			1						
590	Sulfato de cobre pentahidratado 98-102%	panreac, JT Baker, Merck o equivalente	Frasco x 500 g	1	1								
591	Sulfato de magnesio anhidro	Sigma Aldrich o equivalente	Frasco x 1 Kg	16		1						15	
592	Sulfato de magnesio heptahidratado (MgSO4.7H2O) > 99%	Cualquier marca Panreac, sigma Aldrich o equivalente	Frasco x 500 g	2					1	1			
593	Sulfato de Potasio	Merck, JT Baker, Sigma o equivalente	Frasco x 1 Kg	3	1		1		1				
594	Sulfato de sodio anhidro granulado PA con certificado de análisis trazable por lote y descargable mediante el website del fabricante	Cualquier marca	Frasco x 500 g	2	1							1	
595	Sulfito de sodio (Na2SO3)	Sigma-Aldrich o equivalente	Frasco x 250 g	1								1	
596	SuperScript II, en concentración [200Und/µl], Transcriptasa reversa. con una mutación que elimino la actividad de RNAsa H, por lo cual el RNA molde sirve para muchas copias optimizando el rendimiento de la enzima. Marca INVITROGEN 4 X 10.000Und son 40.000und 200 rxns Aprox. 18064071	Invitrogen	Unidad	1			1						
597	SuperScript™ III One-Step RT-PCR System with Platinum™ Taq High Fidelity DNA Polymerase. 12574035	Invitrogen	Unidad	1			1						
598	SuperScript™ III Platinum™ One-Step qRT-PCR Kit. Ref 11732-020	Invitrogen	Unidad	1			1						
599	SuperScript™ III RT- First strand syntesis system for RT-PCR 18080051	Invitrogen	Unidad	1			1						
600	Suplemento CTS™ GlutaMAX™-I	Gibco A1286001	Frasco x 100 ml	1			1						
601	Suplemento Extracto de malta	Merck	Frasco x 500 g	3			1		1	1			
602	Swine influenza 2009 H1N1 positive control RNA for N1 PCR	NVSL. 305-IDV		1			1						
603	SYBR Green PCR Master Mix. Set 2x5 mL. Ref 4364344	Invitrogen	Unidad	7			1		6				
604	SYBR Safe (10.000X), para tinción de ácidos nucleicos en gel. Vial x400µl. Ref S33102	Invitrogen	Unidad	9					9				
605	TAQ DNA Polimerasa Recombinante, origen Brasil, en concentración 5Und/µl.Incluye un vial de MgCl2 y un vial de Buffer 10X. Kit x500und. Ref 11615010	Invitrogen	Unidad	10					10				
606	TaqMan Fasta virus 1-Step Master Mix, 1- pack, 200 rxn / 20 µl eachm Presentación: Vial 1 ml	Applied Biosystems	Unidad	1			1						
607	Tego 51	Merck	Frasco x 5 litros	24		4			5	2	8	5	
608	Test de inmunodifusión en Gel de Agar para la detección de anticuerpos contra el virus de Anemia Infecciosa Equina	IDVET/IDEXX	200 reacciones	101		101							
609	Tetrabutilamonio hidrógeno sufato para HPLC	Panreac, Merck o equivalente	Frasco x 500g	1								1	
610	Tiocianato de guanidina	Sigma Aldrich	Frasco x 250 g	1						1			

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad Total	Cantidad LANIP	Cantidad LDV	Cantidad LNDV	Cantidad	Cantidad RED LDF	Cantidad LDF&MR	Cantidad RED LASE	Cantidad LANIA	Cantidad SPA
611	Tiosulfato de sodio pentahidratado PA con certificado de análisis trazable por lote	Cualquier marca	Frasco x 500 g	4	3							1	
612	Tiras para prueba de oxidasa	Merck	Frasco x 50 tiras	15		3	2		7			3	
613	TrackIt 100bp DNA Ladder, consiste en la adición de 2 colorantes de corrida, uno que va con la muestra y otro que corre delante de la muestra indicando el momento de mejor visualización. Listo para usar. Invitrogen X 100 Aplicaciones. Marca: Ref 10488058	Invitrogen	Unidad	5		1	1		3				
614	Trehalosa	Merck	Frasco x 5g	1		1							
615	Triphenyl Phosphate (Trifenilo fosfato) para síntesis, pureza ≥ 99%, CAS 115-86-6	Cualquier marca	Frasco de vidrio x 50g/ Frasco plástico X 100g	1								1	
616	Tris - HCL (Listo para usar en Polvo)	Amresco o equivalente	Frasco X 1 Kg	7			2		5				
617	Trizol LS Reagent Ref 10296028	Ambion Ref 10296028	Frasco x 200mL	5			5						
618	Trizol Reagent Ref 15596018	Ambion o Invitrogen 15596018	Frasco x 200mL	6			5		1				
619	TrypLE™ Express Enzyme (1X), no phenol red	GIBCO 12604013	Frasco x 100 ml	1			1						
620	Trypsin 1:250	Gibco 27250-018	Frasco x 100 g	2	1		1						
621	Trypsina EDTA 0.05%	GIBCO 25300-54	Frasco x 100 ml	1			1						
622	Trysina TPCK tratada	Thermofisher 4370285	Frasco x 50 mg	1			1						
623	Tube Lowenstein- Jensen Gruft 100EA	BD 297653	CAJA X 100	1			1						
624	Tween 20	Sigma P-1379	Frasco x 500 ml	15	1	2	1		3		8		
625	Tween 80	Merck, Sigma-Aldrich	Frasco x 500 ml	9	5	1			2			1	
626	UltraPure Agarose; (500 g); Ref 16500-500	Invitrogen	Unidad	1					1				
627	Urea	J.T Baker, panreac o equivalente	Frasco x 500 g	3		2			1				
628	Varsol	Bioequipos	Frasco x 1 litro	11		4			3			4	
629	Vaselina	Cualquier marca	Frasco x 500 g	5	1	1				1		2	
630	Verde malaquita oxalato	Merck	Frasco x 10g	2			1		1				
631	Vesicular stomatitis (VS) PCR positive amplification control RNA	NVSL. 305-VDV		1			1						
632	Virkons	Lanxess	Tarro x 5 kg	88	10	5	3						70
633	Vitamina K	Sigma - Merkc u otro	50g a 100 g	1			1						
634	Xylenes (Xilol)	JT baker o equivalente	Frasco x 500 ml	2					2				
635	Yeast hydrolysate enzymatic	MP Biomedicals	Caneca x 5 libras	2						2			
636	Yeast Torula	MP Biomedicals	Caneca x 5 libras	3						3			
637	Yodo con certificado de análisis del lote, ficha de seguridad y fecha de vencimiento no inferior a 3 años	Cualquier marca	Frasco x 125 g	3			1		1			1	
638	Yodo-bencil-Bromuro	SIGMA ALDRICH	REF 427691. Frasco por 25 g	1	1								
639	yoduro de potasio	cualquier marca	Frasco x 250 g	4					1			3	
640	Kit ELISA Indirecta para la Detección de Anticuerpos Frente a la Brucelosis. IDEXX Brucelosis SUERO Presentación: Kit x 10 placas para 460 muestras.	Marca con Registro ICA	Kit	12		7	5						
641	Kit ELISA Indirecta para la Detección de Anticuerpos frente a la Brucelosis. Presentación: Kit x 10 placa	Bionnote	Kit	15		10	5						
642	Ácido láctico Cas 79-33-4	Aeros / JT Baker	Frasco x 250ml	2					2				
643	Agua ultrapura destilada para uso en Biología Molecular con certificado de libre de RNAsas y DNAsas	Gibco o equivalente	Frasco x 500 ml	9					9				
644	Alcohol isoamilico	Cualquier marca	Frasco x 500 ml	3					3				

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad Total	Cantidad LANIP	Cantidad LDV	Cantidad LNDV	Cantidad	Cantidad RED LDF	Cantidad LDF&MR	Cantidad RED LASE	Cantidad LANIA	Cantidad SPA
645	Alcohol polivinílico	Merck	Frasco x 100 g	1					1				
646	Bacitracina	Cualquier marca	Frasco x 5 g	4					4				
647	Bálsamo de Canadá (Reactivo para entomología). Resina espesa derivada del Abeto, con índice de refracción 90% admisible con el vidrio usado en microscopia para el montaje permanente y observación de estructuras de moscas de la fruta y de insectos en general	Biopack o equivalente	Frasco x 100 ml	4					4				
648	Carboxileno	Cualquier	Frasco x 5g	2					2				
649	Casamino Acids	BD	Frasco x 500 g	3					3				
650	Cephalexine	Sigma	Frasco x 5 g	1					1				
651	Cloranfenicol	Amresco Gentech 0230 o equivalente	Frasco x 25 g	7					6			1	
652	Cloruro de Litio (LiCl) grado biología molecular	Cualquier marca	Frasco x 250 g	2					2				
653	DEPC Diethyl pyrocarbonate (DEPC)	sigma, merck	Frasco x 100 gr	2					2				
654	D-Manitol microbiología ,≥98%	Sigma/Merck	Frasco x 100 g	1					1				
655	D-Sacarosa	Merck 1.07687.0250	Frasco x 250 g	1					1				
656	Euparal mounting medium	Enthos o equivalente	Frasco de 100 a 500 ml	1					1				
657	Fenol en cristales grado biología molecular	Merck, JT. Baker o equivalente	Frasco x 500 g	1					1				
658	Fenol-cloroformo-alcohol isoamilico 25:24:1.	Merck, JT. Baker o equivalente	Frasco x 400 ml o superior	1					1				
659	Naftalina	Cualquier marca	Frasco x 5g	5					5				
660	Polipectato de sodio (sal sódica del ácido poligalacturónico)	Cualquier marca	Frasco x 100 g	1					1				
661	Proteasa pectona	Cualquier marca	Frasco x 500 g	1					1				
662	SDS	Sigma-Aldrich L5750	Frasco x 500 g	3					3				
663	Sulfato de amonio, pureza ≥99,5%, trazable a NIST	Sigma Flujka 59845	Frasco x 25 g	1					1				
664	Sulfato de estreptomicina	Sigma 3810-74-0, **S9137**	Frasco x 25 g	1					1				
665	Sulfato de manganeso II R.A. >= 99%	Sigma-Aldrich M7634	Frasco x 500 g	1					1				
666	Timsen	Cualquier marca	Frasco x 1 Kg	1					1				
667	Triptona	Merck o cualquier marca	Frasco x 500 g	1					1				
668	Tris base. Grado ACS	Sigma T6791	Frasco x 500 g	1					1				
669	Estandar Diclofenaco sodico estandar de referencia de la farmacopea de los Estados Unidos (USP) fecha de vigencia ó con fecha no menor a 2 años	SUPELCO o equivalente	Frasco x 200 mg	1	1								
670	Estandar Triclosan fecha de vigencia ó con fecha no menor a 2 años	SUPELCO o equivalente	Frasco x 1g	1	1								
671	Estandar Niacinamide fecha de vigencia ó con fecha no menor a 2 años	SUPELCO o equivalente	Frasco x 1g	1	1								
672	Estandar Piroxicam fecha de vigencia ó con fecha no menor a 2 años	SUPELCO o equivalente	Frasco x200 mg	1	1								
673	Estandar Sulfadiazine fecha de vigencia ó con fecha no menor a 2 años	SUPELCO o equivalente	Frasco x 500 mg	1	1								
674	Estandar Thiamine Hydrochloride fecha de vigencia ó con fecha no menor a 2 años	SUPELCO o equivalente	Frasco x 1g	1	1								
675	Estandar Tilosina fecha de vigencia ó con fecha no menor a 2 años	SUPELCO o equivalente	Frasco x 500 mg	1	1								

LOTE ELEMENTOS

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad LANIP	Cantidad LDV	Cantidad LNDV	Catidad CALIDAD, REGISTRO Y SAT	Cantidad RED LDF	Cantidad LDF&MR	Cantidad RED LASE	Cantidad LANIA	Cantidad SPA
1	1/4" Ceramic Sphere (esferas de ceramica)	MP BIOMEDICALS ref 116540424 o equivalente	100 each			1						
2	15ml Conical Tubes(50)	MP BIOMEDICALS 116930000 o equivalente	Bolsa x 50		2	1		2				
3	Adaptador de celular para lentes microscópicos	SOLOMARK, Swift, CitoHelper o equivalente	unidad					1				
4	Adhesivos para microplacas	Whatman 7704-0001 o equivalente	Caja X 100			1						
5	Aguja desechable 16 G x 1½" (tribicelada)	BD, Vacutest o equivalente	Caja x 100	14	1							
6	Aguja desechable 20 G X 1½" (tribicelada)	BD, Vacutest o equivalente	Caja x 100		1							
7	Aguja desechable para toma de muestras sanguíneas para tubo al vacío 21 G x 1½" (tribicelada)	BD, Vacutest o equivalente	Caja x 100						1			1000
8	Aguja para disección con mango metálico con punta curva	Cualquier marca	Unidad		2							32
9	Aguja para disección con mango metálico con punta recta	Cualquier marca	Unidad		2							32
10	Agujas desechables No 27 x ½"	BD, Vacutest o equivalente	Caja x 100						2			
11	Agujas vacutainer 18G	Cualquier marca	CAJA X 100UN	30								
12	Agujas vacutainer 20 ó 21G x 1"	BD, Vacutest o equivalente	Caja x 100		2							24
13	Algodón dental	Cualquier marca	Bolsa de 1000 tacos, 50 paquetes /de 20 Unidades o 20 paquetes/de 50 Unidades			1						
14	Algodón quirúrgico 100% Natural (Con fecha de vencimiento superior a un año)	Cualquier marca	Rollo x 454 m	1	1	1		2	6		2	
15	Anillo de hierro para soporte universal Diametro de 75 milímetros	Cualquier marca	Unidad			1			4			
16	Anillo de vertido azul tapa GL 32	Cualquier marca	Paquete x 10	2	1	1						
17	Anillo de vertido azul tapa GL 45	Cualquier marca	Paquete x 10	2		1						
18	Anillo plástico para inclusión de parafina	Cualquier marca	Unidad		10	2.000						
19	Aplicadores en empaque individual independiente estériles	Cualquier marca	Caja x 100		2							
20	Aplicadores sin punta de algodón	Cualquier marca	Bolsa x 100		2			1				
21	Asa bacteriológica curva en ferroniquel	Cualquier marca	Unidad						5			
22	Asa bacteriológica estéril desechable de 10 µl con asa de siembra en un extremo y aguja en el otro	Cualquier marca	Paquete x 20 ó Paquete x 50	100	5	1					50	
23	Asa bacteriológica recta en niquel-cromo	Cualquier marca	Unidad		8							
24	Asa bacteriológica redonda en acero inoxidable	Cualquier marca	Unidad									64
25	Asa desechables de 1µl	Marienfield o equivalente	Caja x 1000			1			1		4	
26	Asa o espatula en forma de L (Drigalski) desechable.	VWR o equivalente	Caja x 500	1							3	
27	Atomizador plástico (PP) con dispersión tipo spray de 250 ml	Cualquier marca	Unidad		10	1			6	25	5	132
28	Atomizador plástico (PP) con dispersión tipo Spray de 400 - 500 ml	Cualquier marca	Unidad	5	4	1			10	15	5	100
29	Balón aforado de 10 ml clase A no ámbar, con certificado de fábrica (calidad y rastreabilidad), borosilicato 3.3 que cumpla con los estándares DIN en ISO 1042	Brand, Pyrex, Corning, Kymax o equivalente	Unidad	25							25	
30	Balón aforado de 100 ml clase A, con tapa esmerilada, certificado de fábrica (calidad y rastreabilidad), borosilicato 3.3 que cumpla con los estándares DIN en ISO 1042, impresión en cerámica que cumpla con la norma ISO 12 600. Control y garantía de calidad NCA menor o igual a 0,4 y certificación del fabricante que resiste temperaturas hasta de 250°C sin perder la volumetria. Normatividad ASTM E-438 certificado por Unidad.	Brand, Pyrex, Corning, Kymax o equivalente	Unidad	5	3				2		40	
31	Balon aforado de 1000 ml clase B en vidrio con tapa, normatividad ASTM E-438 ó DIN EN ISO 1042 Certificado por lote	Brand, Pyrex, Corning, Kymax o equivalente	Unidad						2			
32	Balon aforado de 200 ml clase B en vidrio con tapa, normatividad ASTM E-438 o DIN EN ISO 1042 Certificado por lote.	Brand, Pyrex, Corning, Kymax o equivalente	Unidad		1				1			
33	Balón aforado de 25 ml clase A Antiactínico, borosilicato 3.3 que cumpla con los estándares DIN en ISO 1042, impresión en cerámica que cumpla con la norma ISO4796-1:2000. NCA menor o igual a 0,4 y certificación del fabricante que resiste temperaturas hasta de 250°C sin perder la volumetria.	Brand, Pyrex, Corning, Kymax o equivalente	Unidad								25	

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad LANIP	Cantidad LDV	Cantidad LNDV	Catidad CALIDAD, REGISTRO Y SAT	Cantidad RED LDF	Cantidad LDF&MR	Cantidad RED LASE	Cantidad LANIA	Cantidad SPA
34	Balón aforado de 25 ml clase A no ámbar, con certificado de fábrica (calidad y rastreabilidad), borosilicato 3.3 que cumpla con los estándares DIN en ISO 1042	Brand, Pyrex, Corning, Kymax o equivalente	Unidad	20								
35	Balón aforado de 5 ml clase A Antiactínico, borosilicato 3.3 que cumpla con los estándares DIN en ISO 1042, impresión en cerámica que cumpla con la norma ISO4796-1:2000. NCA menor o igual a 0,4 y certificación del fabricante que resiste temperaturas hasta de 250°C sin perder la volumetria.	Brand, Pyrex, Corning, Kymax o equivalente	Unidad	5							30	
36	Balón aforado de 50 ml clase A, con certificado de fábrica (calidad y rastreabilidad), borosilicato 3.3 que cumpla con los estándares DIN en ISO 1042, impresión en cerámica que cumpla con la norma ISO 12 600. Control y garantía de calidad NCA menor o igual a 0.4 y certificación del fabricante que resiste temperaturas hasta de 250°C sin perder la volumetria. Normatividad ASTM E-438 certificado por Unidad.	Brand, Pyrex, Corning, Kymax o equivalente	Unidad	20							40	
37	Balón volumétrico clase A certificado de lote 200ml con tapa esmerilada	Brand, Pyrex, Corning, Kymax o equivalente	unidad								31	
38	Balón volumétrico clase A certificado de lote 250ml con tapa esmerilada	Brand, Pyrex, Corning, Kymax o equivalente	unidad	2							30	
39	Balón volumetrico clase A de 1000 ml que cumpla con el estandar ASTM ó DIN en ISO 1042. Certificado individualmente. Trazables con Nist. Con aforo bien marcado con tapón y boca esmerilada.	Brand, Pyrex, Corning, Kymax o equivalente	Unidad								5	
40	Balón volumetrico clase A de 2000 ml que cumpla con el estandar ASTM ó DIN en ISO 1042. Certificado individualmente. Trazables con Nist. Con aforo bien marcado con tapón y boca esmerilada.	Brand, Pyrex, Corning, Kymax o equivalente	Unidad								4	
41	Balones de fondo redondo de 250 mL con cabeza de vidrio esmerilado boca 24/40, material vidrio borosilicato 3.3, resistentes al calor y a casi todos los productos químicos según DIN en ISO 4797	Cualquier marca	Unidad								7	
42	Bandeja en acero inoxidable, resistente a ácidos y bases 26 a 28 (largo) x 17 a 19 (ancho) x 5 a 6 cm (profundidad)	Cualquier marca	Unidad		1	1			2		6	10
43	Bandeja en acero inoxidable, resistente a ácidos y bases 48 a 52 (largo) x 38 a 42 (ancho) x 18 a 22 cm (profundidad)	Cualquier marca	Unidad		1	1			2		6	
44	Bandeja en polipropileno con tapa ajustable de 28 a 30 X 14 a 16 X 7 a 9cm (LxWxD) resistente a esterilización por autoclave	Cualquier marca	Unidad		1				2		5	32
45	Bandeja Plastica de polipropileno 31 a 33 (Largo) x 46 a 48 (Ancho) x 6 a 8 cm (Profundidad)	Vaniplast o Equvalente	Unidad		4						5	32
46	Bandeja profunda 31 a 33 x16 a 18 x 6 a 7	Cole -parmer o equivalente	Unidad								2	
47	Barra agitadora magnética forma cilíndrica con anillo central 20 mm x 6 mm (longitud x diámetro) medidas aproximadas	Fischer Scientific o equivalente	Unidad	2								
48	Barra agitadora magnética forma cilíndrica con anillo central 40 mm x 8mm (longitud x diámetro) medidas aproximadas	Fischer Scientific o equivalente	Unidad	2								
49	Barra agitadora magnética forma cilíndrica con anillo central 80 mm x 9 mm (longitud x diámetro) medidas aproximadas	Fischer Scientific o equivalente	Unidad	2					3		4	
50	Barra magnética para agitación de 1 cm de longitud cubierta de teflon	Fischer Scientific o equivalente	Unidad	1					2		2	
51	Barra magnética para agitación de 3 cm de longitud cubierta de teflon	Fischer Scientific o equivalente	Unidad	2				3			10	
52	Batas de laboratorio antifluidos con puño resortado, manga larga y botones a presión o tipo snaps. Largas hasta rodillas. Talla L	Cualquier Marca	Unidad	10	3						10	
53	Batas de laboratorio antifluidos con puño resortado, manga larga y botones a presión o tipo snaps. Largas hasta rodillas. Talla M	Cualquier marca	Unidad	20	3						20	
54	Batas desechables con cremallera o botones desechables en tela quirúrgica color azul. Talla M.	Cualquier marca	Unidad		3				120			
55	Batas desechables con cremallera o botones desechables en tela quirúrgica color azul. Talla L.	Cualquier marca	Unidad		3				20			
56	Bayetilla blanca	Rollo 1,5 m	Metros	5					18		20	
57	Bidón 60L Metálico (Aro y Tapa)	Cualquier marca	Unidad						2			
58	Bidones de 20 galones doble tapa (tapón y rosca) plástico alta densidad opaco para residuos	Cualquier marca	Unidades		5			1	10		20	
59	Bisturí industrial para trabajo pesado con 5 cuchillas de acero SK4	Cualquier marca	Unidad	3				1	2		4	
60	Bolsa autoclavable roja con logo de riesgo biológico 14 X 19" (36 x 48 cm)	Fisher 01-828B o equivalente	Caja x 200	4	1	1		1		1		
61	Bolsa autoclavable roja con logo de riesgo biológico 8 x 12" (20x30 cm)	Fisher 01-828A o equivalente	Caja x 200	4	1	1		1				
62	Bolsa autoclavable roja en polipropileno de 37 a 38 x 48" (94 x 122 cm)	Fisher 01-828E o equivalente	Caja x 100	1	1	1		1	1		2	
63	Bolsa autoclavable roja en polipropileno tamaño 19 x 23" (48 x 58 cm)	Fisher 01-814B o equivalente	Caja x 200	2	1	1		1				

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad LANIP	Cantidad LDV	Cantidad LNDV	Catidad CALIDAD, REGISTRO Y SAT	Cantidad RED LDF	Cantidad LDF&MR	Cantidad RED LASE	Cantidad LANIA	Cantidad SPA
64	Bolsa de cierre hermetico 30*45 cm	ziploc o marca equivalente	Paquete x 100					2	2		3	30
65	Bolsa estéril para stomacher de 3500 ml	Whirlpack, Seward o equivalente	paquete x 200 bolsas								1	
66	Bolsa estéril para stomacher con filtro de 400 ml	Whirlpack, Seward o equivalente	paquete x 200 bolsas								5	
67	Bolsa Hermética de 18x20 Cm	Cualquier marca	Bolsa x 100		8				1			
68	Bolsa plástica cierre hermético 14 cm x 10 cm	Cualquier marca	Bolsa x 100	2	1						5	100
69	Bolsa plástica cierre hermético 17 X 22 cm Calibre 2	Cualquier marca	Paquete x 30	3								
70	Bolsa plástica cierre hermético 20 cm x 20 cm	Cualquier marca	Unidad	100	15							100
71	Bolsa plástica cierre hermético 22 cm x 18 cm	Cualquier marca	Paquete x 50		2			2			20	
72	Bolsa plástica cierre hermético 40 cm x 40 cm	Cualquier marca	Paquete x 100		1						1	
73	Bolsa plástica cierre hermético 40 cm x 48 cm	Cualquier marca	Paquete x 50		1			4	2			80
74	Bolsa plástica cierre hermético 5 cm x 5 cm	Cualquier marca	Paquete x 100		2				2			172
75	Bolsa plástica de 1 Kg en polipropileno de 5" X 10 calibre 2	Cualquier marca	Paquete x 1000		1	1					1	20
76	Bolsa Plastica de 2kg. Fondo cuadrado o base fija.	Cualquier marca	Paquete x 100		5							20
77	Bolsa roja con logo de riesgo biológico tipo hospitalaria en polipropileno calibre, de 40 cm x 60 cm	Cualquier marca	Paquete por 100 unidades		1			2	1			60
78	Bolsa roja con logo de riesgo biológico tipo hospitalaria en polipropileno calibre, de 60 cm x 90-100 cm	Cualquier marca	Paquete por 100 unidades		1			2				60
79	Bolsa roja con logo de riesgo biológico tipo hospitalaria en polipropileno, de 20 cm x 30 cm	Cualquier marca	Paquete por 100 unidades		1			1	1			100
80	Bolsa Whirl-Pak Nasco fondo redondo para stomacher	BO1239WA o equivalente	Caja x 500	2	1							20
81	Bolsa Whirl-Pak Nasco stand up white write-on strip 12,7 x 30,5 cm; capacidad 27 oz (798 ml)	BO1448WA o equivalente	Caja X 250		1				1			16
82	Bolsa Whirl-Pak Nasco stand up white write-on strip 15 x 23 cm; capacidad 24 oz (710 ml)	BO1401WA o equivalente	Caja X 500		1				1			4
83	Bolsa Whirl-Pak Nasco stand up white write-on strip 7.5X18.5 cm; capacidad 4 oz (187 ml)	BO1364WA o equivalente	Caja X 500		1	4		7				25
84	Bolsa Whirl-Pak Nasco write-on strip 11,5 X 23 cm; capacidad 18 oz (532 ml)	BO1065WA o equivalente	Caja x 500		1							40
85	Bolsa Whirl-Pak Nasco write-on strip 9.5 x 18 cm; capacidad 7 oz (207 ml), estéril	BO1489WA o equivalente	Caja X 500		1	4			1			25
86	Bolsas de cierre hermético 27*28 cm	Cualquier marca	Caja 25 Unidades		2							100
87	Bolsas para vivero 40 x 40 negra	Cualquier marca	caja x 100 Unidades		2							
88	Bolsas plasticas con cierre hermetico de 300 mm x 400 mm	Cualquier marca	Caja x 20 Unidades		2							
89	Bombillo EKE halógeno para lámpara de Luz Fría Nikon NI-150 150W, 21V.	Nikon/ OSRAM o equivalente	Unidad		1				5	5		
90	Bombillo halógeno tipo lanceta 6V 20W	Osram, philips o equivalente	Unidad		3				1			
91	Bombillo ovoscopio 8V - 20W	Cualquier marca	Unidad	1	1							
92	Botellón en policarbonato dosificador capacidad de 10 litros	Cualquier marca	Unidad	2							1	
93	Brocha largo 21 cm y ancho 2.5 cm	Cualquier marca	Unidad		2						3	
94	Caja de aluminio (para contenido humedad) 6 cm diámetro * 2 cm alto	Cualquier marca	Unidad	5	1					50	10	
95	Caja de Petri desechable estéril 150 x 25 mm	Cualquier marca	Caja x 100			1						
96	Caja de Petri desechable estéril 35 x 10 - 35 x 15 mm	Costar 3035 o equivalente	Caja x 500		3							
97	Caja de Petri desechable estéril 60 x 15 mm	Cualquier marca	Caja X 500	2	2							
98	Caja de Petri desechable estéril 90 x 15 mm - 100 x 15 mm	Cualquier marca	Caja x 500	2	25			5	14		10	
99	Caja de Petri en vidrio 100 mm x 15 mm	Cualquier marca	Caja x 72		10	1		1				
100	Caja de Petri en vidrio 9 mm de diámetro	Cualquier marca	Caja X 20		3				1			
101	Caja organizadora 3 niveles (3 en 1) 26X16,8X6 cm	Cualquier marca	Unidad		3			4			3	
102	Caja organizadora de plástico con tapa y cierre hermetico 49 x 37x 21 cm	Vaniplast o Equvalente	Unidad						1			
103	Caja para almacenamiento de puntas de 10 ml Tip box	Brand Ref 7026 08 o equivalente	unidad								4	
104	Caja para almacenamiento de puntas de 100 ul (pipeta Brand) con plataforma, vacía	Brand o equivalente	Unidad		2						5	
105	Caja para almacenamiento de puntas de 1000 ul (pipeta Brand) con plataforma, vacía	Brand o equivalente	Unidad		2						5	
106	Caja para almacenamiento de puntas de 5 ml Tip box	Brand Ref 7026 05 o equivalente	unidad						1		1	
107	Caja plástica 59-60 cm de largo x 37-40 cm de ancho x 11-13 cm de alto, color gris, para uso de alta resistencia	Cualquier marca	Unidad						2			
108	Caja plástica con tapa con empaque y cierre a presión de 30 x 12 cm	Cualquier marca	Unidad		1				2		1	

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad LANIP	Cantidad LDV	Cantidad LNDV	Catidad CALIDAD, REGISTRO Y SAT	Cantidad RED LDF	Cantidad LDF&MR	Cantidad RED LASE	Cantidad LANIA	Cantidad SPA
109	Caja plastica organizadora largo 44 a 46 X 29 a 31 X 16 a 18 cm	Estra o equivalente	Unidad								1	
110	Caja plastica organizadora largo 60 a 62 X46 a 48 X 30 a 32 cm.	Estra o equivalente	Unidad								1	
111	Caja plastica organizadora largo con broche par cierre, de 20 L de capacidad, medidas: 29 cm ancho x 36 cm largo x 24 cm alto	Estra o equivalente	Unidad								1	
112	Caja porta láminas para micropreparados, capacidad 50 láminas. Cierre plástico con pestaña a presión.	Enthos, Bioequipos, Heathrow Scientific o equivalente	Unidad		2	2					1	
113	Calentador de Ambiente, con mínimo dos niveles de Calefacción y ventilador para usar sin resistencia de calentamiento. Termostato Ajustable: Para elegir la temperatura ideal. 1000W o 1600W de potencia. 2 años de garantía. Función de ventilación. Filtro lavable. 110 - 120 V	Clark o equivalente	Unidad	1						2		
114	Cámara Mac Master para recuento de huevos de nemátodos	Cualquier marca	Unidad		3			3			1	
115	Cámara Newbauer. Cámara de recuento sin pinzas, fabricada en una sola pieza de vidrio óptico, con 2 cubreobjetos para cámara de recuento, doble retícula con color verde iluminado que facilitan la lectura. Con lámina de cuarzo y estuche plástico. Profundidad: 0.100mm, volumen 1mm2: 0,1 Ml. Bordes redondeados anticorte, textura esmerilada, evita desplazamiento al manipularla.	Boeco o equivalente	Unidad	2	2	1		2			3	
116	Campana de Durham 6x35 mm Bolsa por 100 unidades	Cualquier marca	Bolsa x 100 unidades								2	
117	Canasta Plastica Multiusos 53-55 cm largo* 30-35 cm ancho / 30-35 cm alto	Cualquier marca	Unidad	5						6	3	
118	Canastilla de 25 x 15 x 15cm en acero inxidable	Cualquier marca	Unidad								8	
119	Caneca de bioseguridad con tapa pedal médica pedal para 10 litros blanca para vidrio	Estra o equivalente	Unidad	2	2					3		
120	Caneca de bioseguridad con tapa pedal médica pedal para 10 litros roja riesgo biológico	Estra o equivalente	Unidad	2				2				
121	Caneca de bioseguridad con tapa pedal médica pedal para 20 litros roja riesgo biológico	Estra o equivalente	Unidad	2				2		1		
122	Carro de carga, de tres posiciones, 4 ruedas, soporta hasta 450 kg, Fabricado en aluminio y acero, puede ser usado como carretilla de 2 ruedas o carro de 4 ruedas de caucho macisas.	Labconco o equivalente	Unidad							1		
123	Carro plataforma plegable 4 ruedas 150 kg	Cualquier marca	Unidad							1		
124	Cartucho químico contra amoníaco plástico de forma circular (cinta verde brillante) debe estar certificado por NIOSH 42CFR84, colocación tipo bayoneta sin guías 100% PVC y metales	Moldex 7400 o equivalente	Bolsa x 2	5								
125	Cartucho químico contra gases ácidos plástico de forma circular (cinta blanca) debe estar certificado por NIOSH 42CFR84, colocación tipo bayoneta sin guías 100 % libre de PVC y metales	Moldex 7200 o equivalente	Bolsa x 2	5								
126	Cartucho químico contra vapores orgánicos y gases ácidos plástico de forma circular (cinta amarilla), con certificado que cumpla norma NIOSH 42CFR84, colocación tipo bayoneta sin guias 100% libre de PVC y metales	Moldex 7300 o equivalente	Bolsa x 2	5					2			
127	Casette de inclusión para histología con tapa desmontable	Citoplus o equivalente	Caja x 500		2	1						
128	Cava de icopor 15 Litros para envio de muestras, para entregar en las 32 seccionales del ICA	Cualquier marca	Unidad		15							
129	Cava de icopor 5 Litros para envio de muestras, para entregar en las 32 seccionales del ICA	Cualquier marca	Unidad		15							700
130	Cava de icopor de 10 litros para envio de muestras, para entregar en las 32 seccionales del ICA	Cualquier marca	Unidad		15							500
131	Cava de icopor de 3 litros para envio de muestras, para entregar en las 32 seccionales del ICA	Cualquier marca	Unidad		15							400
132	Cava de icopor de 40 litros para envio de muestras, para entregar en las 32 seccionales del ICA	Cualquier marca	Unidad		15							140
133	Cava de icopor de 60 litros para envio de muestras, para entregar en las 32 seccionales del ICA	Cualquier marca	Unidad								10	
134	Celdas de quarzo de 10 mm x 10 mm	Cualquier marca	Unidad		1							
135	Cepillo mango plastico 24,3x11,5x7,52	Cualquier marca	Unidad	5	10							
136	Cepillo de mango flexible para frascos volumétricos de 250 ml	Fisher Scientific 03-570A o equivalente	Unidad	5								
137	Cepillo para probetas longitud 520 mm ribete de cerda con cabeza de lana 100x40mm, alambre galvanizado con anillo	marca marienfeld o equivalente	unidad	5				1			12	

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad LANIP	Cantidad LDV	Cantidad LNDV	Catidad CALIDAD, REGISTRO Y SAT	Cantidad RED LDF	Cantidad LDF&MR	Cantidad RED LASE	Cantidad LANIA	Cantidad SPA
138	Churrusco con mechón extremo largo de 15 cms	Cualquier marca o equivalente	Unidad	5	7			3	5			
139	Churrusco con mechón extremo largo de 20 cms	Cualquier marca	Unidad	5	7			2	3			
140	Churrusco para lavar erlenmeyer cabeza 10 cm, longitud 40.6 cm	VWR 17155-001 o equivalente	Paquete x 5	5	7			2	6			
141	Churrusco para limpiar pipetas de 5mL - 25mL	Cualquier marca	Unidad	1	7			5	2		12	
142	Churrusco para material de vidrio 25-30cm	Fisherbrand, Cole Palmer 03-565, RZ-84550-89 o equivalente	Unidad	5	7			5				
143	Churrusco pequeños para lavado de viales de 2 ml de medidas aproximadas de 10 cm de longitud por 1cm de diametro	Cualquier marca	Unidad	5	7				1			
144	Cinta aislante 48Mn X55 M x 14 Mil metalizado	Cualquier marca	Rollo		5			1		3	1	
145	Cinta de colores para etiquetar 13mm, resistente al agua, al ácido y al aceite	Fisherbrand 15-901R o equivalente	Caja x 24						1			
146	Cinta de enmascarar de 1 cm	Cualquier marca	Rollo		25			10	10	7		150
147	Cinta de enmascarar de 2 cm	Cualquier marca	Rollo x 25 M		25			10		10	9	150
148	Cinta de enmascarar de 5 cm	Cualquier marca	Rollo x 25 M		25			10	5	10	20	
149	Cinta indicadora de esterilidad	Cualquier marca	Rollo	15	25	30		4		2	15	
150	Cinta indicadora de pH 0-14	Cualquier marca	Rollo o tira	3	1	1				6	4	
151	Cinta indicadora de pH 6.4 - 8.0	Cualquier marca	Rollo o tira		3					3		
152	cinta transparente 5 cm	Cualquier marca	Unidad x 300 yardas		25			10			30	150
153	Cinta transparente mágica 12,7 x 32,9 m	3M 301 o equivalente	Unidad		2	10			3		1	
154	Coladera pequeña Coladera de malla plástica ; Descripción : Diámetro de 8-10 cm	Cualquier marca	Unidad						4			
155	Colador grande diámetro >25 cm	Cualquier marca	Unidad		10							
156	Colador plástico mediano diámetro aproximado 15 cm	Cualquier marca	Unidad		3				5			
157	Columna SPE Lichrolut RP 18 (40-63 um) 500 mg, 6ml standard PP-tubes. Merck 2023	Merck REF: Referencia A1.19687.0001 o equivalente	Caja x 30 Unidades	4								
158	Columnas C18 para extracción en fase sólida, adsorbente octadecyl, 100 mg end capped sorbent. De capacidad de 1 ml.	RIDA C18 REF R2002 o equivalente	Caja x 100	4							1	
159	Contenedor con cuatro ruedas que sean resistentes para 25 Kg, color rojo, Dimensiones: 50x41x68 cm aprox.	Cualquier marca	Unidad							1		
160	Cooler para tubos de 1.5 a 2.0 mL -20 °C para 12 tubos	Cualquier marca	Unidad						1			
161	Cooler para tubos de 1.5 a 2.0 mL -20 °C para 32 tubos	Cualquier marca	Unidad						1			
162	Coolers con tapa para tubos de PCR de 0,2 ml de 96 pozos	Brand o equivalente	Unidad					1				
163	Criocaja en policarbonato para almacenamiento de tubos 0,5 ml	Cualquier marca	Unidad			10			5			
164	Criocaja para almacenamiento de tubos de 0.2 ml	Nalgene o equivalente	Unidad			1						
165	Criocaja para crioviales de 2 ml, color natural. Numero de lugares para colocar tubos: 100. Es una caja durable, fabricada en polipropileno que son diseñadas para almacenar en congeladores de -80°C (-112°F)– y no absorben agua. Se pueden colocar 100 tubos de capacidades entre 1.5 y 2.0mL. viene con marcación en la tapa alfa numérica para fácil identificación de las muestras. Son Autoclavables a 121°C (249.8°F). Dimensiones: 142Lx142Wx55Hmm.	Nalgene o equivalente	Caja x 24		7	1		1				
166	Criomarcador indeleble punta fina color negro	VWR o equivalente	unidad			1		5			1	175
167	Criomarcador punta fina, que escribe sobre cerámica, metal, vidrio, papel y plástico. La tinta resiste lavado, calentamiento, ácidos álcalis suaves y temperaturas -20°- color azul oscuro	VWR o equivalente	unidad			1		4			5	175

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad LANIP	Cantidad LDV	Cantidad LNDV	Catidad CALIDAD, REGISTRO Y SAT	Cantidad RED LDF	Cantidad LDF&MR	Cantidad RED LASE	Cantidad LANIA	Cantidad SPA
168	Criomarcador punta gruesa, que escribe sobre cerámica, metal, vidrio, papel y plástico. La tinta resiste lavado, calentamiento, ácidos álcalis suaves y temperaturas -20°- color azul	VWR o equivalente	unidad			1		4			1	
169	Criomarcador punta gruesa, que escribe sobre cerámica, metal, vidrio, papel y plástico. La tinta resiste lavado, calentamiento, ácidos álcalis suaves y temperaturas -20°- color negro	VWR o equivalente	unidad			1		4			1	175
170	Criomarcador punta ultrafina, que escribe sobre cerámica, metal, vidrio, papel y plástico. La tinta resiste lavado, calentamiento, ácidos álcalis suaves y temperaturas -20°- color negro	VWR o equivalente	unidad			1					1	
171	Criovial 1 ml cónico estéril tapa rosca con base plana. Rosca interna, fondo redondo con base, libres de tóxicos y de pirógenos	Fisher o equivalente	Paquete x 1000		5	2						
172	Criovial 2 ml estéril, tapa rosca en polipropileno base plana. Rosca interna, fondo redondo con base, estériles de 12.5 x 49 mm libres de tóxicos y de pirógenos	Fisher 12-567-501 o equivalente	Caja x 1000	2	20	1						
173	Criovial 5 ml estéril, tapa rosca en polipropileno base plana. Medidas 12.5 a 13.5 x 90 a 92 mm. Rosca interna, fondo redondo con base, estériles de 12.5 a 13.5 x 90 a 92 mm libres de tóxicos y de pirógenos	Fisher o equivalente	Caja x 250		3	1			1			
174	Crisoles en porcelana para ceniza de 30mL	Cualquier marca	Unidad	25	2							
175	Cuarteador en acero inoxidable Dimensiones cuarteador (8x6x3/4) pulgadas, Cantidad de celdas 14 de 3/8 de pulgada cada una, Cantidad de bandejas 4 con capacidad de 1000 gr cada una, recogedor y cepillo.	Cualquier marca	Unidad	1								
176	Cubeta plastica rectangular de laboratorio 534X634X140 mm	Cualquier marca	Unidad		5							
177	Cubetas plásticas para 30 huevos	Cualquier marca	Unidad			20						
178	Cuchilla minora con platino para uso con navaja de barbero	Cualquier marca	Carton x 60 Unidades (Caja x 5 Unidades)									15
179	Cuchilla para bisturí quirúrgico desechable y estéril No. 11 para mango No. 3	Cualquier marca	Caja x 100							6		
180	Cuchilla para bisturí quirúrgico desechable y estéril No. 15	Cualquier marca	Caja x 100			2		3				
181	Cuchilla para bisturí quirúrgico desechable y estéril No. 21	Cualquier marca	Caja x 100		6			3				60
182	Cuchilla para bisturí quirúrgico desechable y estéril No. 22	Cualquier marca	Caja x 100					3				20
183	Cuchilla para bisturí quirúrgico desechable y estéril No. 24	Cualquier marca	Caja x 100			2		5	20			218
184	Cuchillas desechables para micrótomo High Profile	Macroedge 818 High Profile o equivalente	Caja x 50		1	9						
185	Cuchillo para disección cacha blanca en polipropileno en acero inoxidable de 12"	Tramontina o equivalente	Unidad			1						96
186	Cuchillo para disección con cacha blanca en polipropileno en acero inoxidable de 10"	Tramontina o equivalente	Unidad		1	1						100
187	Cuchillo pequeño (130 mm) cacha de plástico	Tramontina o equivalente	Unidad			1						52
188	Datalogger de Temperatura Rango de medición: -40 a 70 ° C Resolución: 0,1 ° C Medición de velocidad de 1 seg. a 2 hr. Memoria para 16.000 lecturas (16.000 para temperatura) Período de medición ajustable desde 2 segundos hasta 24 horas . Capacidad para descargar los datos recogidos a través de la interfaz USB PC y visualización de alarmas definidos por el usuario si máximos / mínimos se superan los valores. Con certificado de calibración por laboratorio acreditado en ISO 17025:2017 CON CALIBRACION DATALOGGER DE TEMPERATURA EN 3 PUNTOS por laboratorio acreditado	CEM o equivalente	Unidad							4		
189	Dispensador de 5-50 mL, volumen variable, graduación de 1 mL, exactitud +/- 0,5%, reproducibilidad ≤0,1%; vidrio borosilicato. Cerámica, platino-iridio, ETFE, FEP, PFA, YPP (caperuza de cierre de la canula); apto para bases, acidos, soluciones acuosas y solventes organicos.	Brand 4700 161 o equivalente	Unidad	1								
190	Doble nuez para aro soporte universal Metálica	Cualquier marca	Unidad						2			
191	Electrodo de medición de pH ACCUMET	Accumet 13-620-285 serie 8267113P o equivalente	Unidad	1								
192	Erlenmeyer de 1 L para equipo de filtracion HPLC	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran, Brand o equivalente	Unidad	2								

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad LANIP	Cantidad LDV	Cantidad LNDV	Catidad CALIDAD, REGISTRO Y SAT	Cantidad RED LDF	Cantidad LDF&MR	Cantidad RED LASE	Cantidad LANIA	Cantidad SPA
193	Erlenmeyer de 5000 mL Con certificado de fábrica (Calidad y rastreabilidad). Borosilicato 3.3 que cumpla con los estándares DIN en ISO 1773, impresión en cerámica que cumpla con la norma ISO 12 600 o ASTM E1404, tipo I y ASTM ASTM E438 Tipo I. Control y garantía de calidad NCA menor o igual a 0,4 y certificación del fabricante que resiste temperaturas hasta de 250°C sin perder la volumetria.	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran o equivalente	Unidad								3	
194	Embudo de polipropileno. Diámetro externo 80 mm.	Nalgene®, Iso-Lab, Brand 1482 25 o equivalente	Unidad		1						5	
195	Embudo de vidrio por 10 cm X 0.6 cm	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran o equivalente	Unidad		4							
196	Embudo de vidrio. Diámetro externo 70 mm	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran o equivalente	Unidad								4	
197	Embudo en Polipropileno diametro exterior 45 mm	Cualquier marca	Unidad		5							
198	Erlenmeyer cuello ancho de 250 ml, con tapa de rosca en PP	Nalgene®, Iso-Lab, Brand 931 75 o equivalente	Unidad		2	1					1	
199	Erlenmeyer cuello ancho de 300 ml. Diámetro externo cuello 50 mm. Borosilicato 3.3, impresión en cerámica, DIN12331:1998/ISO3819:1985 e ISO12 600 o ASTM E1404 tipo I y ASTM E438 Tipo I.	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran o equivalente	Unidad		2						1	
200	Erlenmeyer cuello estrecho con reborde y graduación para 1000 ml en vidrio. Con certificado de fábrica (Calidad y rastreabilidad). Borosilicato 3.3 que cumpla con los estándares DIN en ISO 1773, impresión en cerámica que cumpla con la norma ISO 12 600 o ASTM E1404, tipo I y ASTM ASTM E438 Tipo I. Control y garantía de calidad NCA menor o igual a 0,4 y certificación del fabricante que resiste temperaturas hasta de 250°C sin perder la volumetria.	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran o equivalente	Unidad		2							
201	Erlenmeyer cuello estrecho con reborde y graduación para 125 ml en vidrio. Con certificado de fábrica (Calidad y rastreabilidad). Borosilicato 3.3 que cumpla con los estándares DIN en ISO 1773, impresión en cerámica que cumpla con la norma ISO 12 600 o ASTM E1404, tipo I y ASTM ASTM E438 Tipo I. Control y garantía de calidad NCA menor o igual a 0,4 y certificación del fabricante que resiste temperaturas hasta de 250°C sin perder la volumetria.	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran o equivalente	Unidad								30	
202	Erlenmeyer cuello estrecho con reborde y graduación para 2000 ml. Con certificado de fábrica (Calidad y rastreabilidad). Borosilicato 3.3 que cumpla con los estándares DIN en ISO 1773, impresión en cerámica que cumpla con la norma ISO 12 600 o ASTM E1404, tipo I y ASTM ASTM E438 Tipo I. Control y garantía de calidad NCA menor o igual a 0,4 y certificación del fabricante que resiste temperaturas hasta de 250°C sin perder la volumetria.	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran o equivalente	Unidad	1								
203	Erlenmeyer cuello estrecho con reborde y graduación para 250 ml en vidrio.Con certificado de fábrica (Calidad y rastreabilidad). Borosilicato 3.3 que cumpla con los estándares DIN en ISO 1773, impresión en cerámica que cumpla con la norma ISO 12 600 o ASTM E1404, tipo I y ASTM ASTM E438 Tipo . Control y garantía de calidad NCA menor o igual a 0,4 y certificación del fabricante que resiste temperaturas hasta de 250°C sin perder la volumetria.	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran o equivalente	Unidad	10							30	
204	Erlenmeyer cuello estrecho con reborde y graduación para 4000 ml. Con certificado de fábrica (Calidad y rastreabilidad). Borosilicato 3.3 que cumpla con los estándares DIN en ISO 1773, impresión en cerámica que cumpla con la norma ISO 12 600 o ASTM E1404, tipo I y ASTM ASTM E438 Tipo I. Control y garantía de calidad NCA menor o igual a 0,4 y certificación del fabricante que resiste temperaturas hasta de 250°C sin perder la volumetria.	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran o equivalente	Unidad	2								
205	Erlenmeyer cuello estrecho con reborde y graduación para 500 ml. Con certificado de fábrica (Calidad y rastreabilidad). Borosilicato 3.3 que cumpla con los estándares DIN en ISO 1773, impresión en cerámica que cumpla con la norma ISO 12 600 o ASTM E1404, tipo I y ASTM ASTM E438 Tipo I. Control y garantía de calidad NCA menor o igual a 0,4 y certificación del fabricante que resiste temperaturas hasta de 250°C sin perder la volumetria.	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran o equivalente	Unidad								6	
206	Escalera de tres pasos en tubo plegable pintada en blanco, altura 61 cm, capacidad 100 kilogramos, con protección del paso en caucho	life products inc modelo SA-00802 o equivalente	Unidad								1	
207	Espátula acanalada, cuchara plana, en acero inoxidable AISI 304. Largo total: 190 mm aproximadamente, para extraer sustancias residuales en frascos y botellas	Cualquier marca	Unidad		2						1	

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad LANIP	Cantidad LDV	Cantidad LNDV	Catidad CALIDAD, REGISTRO Y SAT	Cantidad RED LDF	Cantidad LDF&MR	Cantidad RED LASE	Cantidad LANIA	Cantidad SPA
208	Espatula azul autoclavable de polipropileno resistente para diluir ácidos y bases y 210 mm longitud y 7 mm ancho en la cuchara	VWR catologo 231-0103 o equivalente	Bolsa x 300								1	
209	Espatula combinada cuchara-plana 340 180 mm	marca boeco(3347) o equivalente	unidad		1						5	
210	Espatula combinada cuchara-plana longitud entre 17 mm hasta 19mm (acanalada-plana en acero inoxidable 18/10 o 304 longitud 185mm)	marca boeco(3283) o equivalente	unidad	2	2						3	
211	Espatula cuchara en acero inoxidable 18/10 210X12mm hoja longitud 25mm y cuchara 12mm	BOCHEM 3214 o equivalente	UNIDAD								30	
212	Espátula doble cuchara en acero inoxidable de 21 cm aproximadamente	VWR o equivalente	Unidad	1	6	1					1	
213	Espátula en acero inoxidable mango plástico, hoja de 10 cm x 2 cm	Cualquier marca	Unidad		7	1						
214	Espátula en acero inoxidable mango plástico, longitud 20 cm	Cualquier marca	Unidad		3							
215	Espátula en acero inoxidable, Glazed finish, al final de la espátula micro cuchara aguda con 0,35 cm (1/8") de ancho, y 16,8 cm (6 5/8") de longitud	Cualquier marca	Unidad		1							
216	Espátula estéril para pesaje con canal en forma de V de 15,24 cm (6 in), estériles	Fischer Scientific, Bel Art 8339N110/369300000 o equivalente	Caja x 100		3						1	
217	Esponja de Celulosa	Cualquier marca	Paquete X 4 Unidades									
218	Estibas plásticas 100x120x15 Capacidad 1000 kg	Cualquier marca	Unidad					2		15		
219	Etiqueta térmica 1" 0,375 Serie TLS220	Brady PTL -98-499 o equivalente	Rollo x 500			6						
220	Etiquetas para identificar viales. PLT-30-499	Brady PLT-30-499 o equivalente	Rollo x 250			6						
221	Etiquetas termicas freezer para impresora Zebra GC4201 32 X 15 mm Rollo x 3 etiquetas por fila	Zebra o equivalente	Rollo x 10000			1						
222	Etiquetas termicas freezer para impresora Zebra GC4201 50 X 20 mm Rollo x 2 etiquetas por fila	Zebra o equivalente	Rollo x 10000			1						
223	Filtro de membrana millipore tipo durapore hidrofilica, 0,22 micras de tamaño de poro, 47 mm de diámetro	Merck, sigma, CNW o equivalente	Caja x 100	1	3	2						
224	Filtro para jeringa 0.22 µm estéril (Ø=25mm) PTFE Hidrofilica	Cualquier marca	Paquete x 100	1	3	10		1				
225	Filtro para jeringa 0.22 µm estéril (Ø=25mm) PVDF Hidrofilica	Merck, sigma o equivalentes	Paquete x 100	1	3	1			2		21	
226	Filtro para jeringa 0.45 µm estéril	Millipore SLHV033RS o equivalente	Caja x 50		20	1			1			
227	Filtro para Transferpette Brand monocanal 0,5 - 5 mL	Brand 7046 52 o equivalente	Bolsa x 25		2							
228	Filtros de conexión roscada estándar de acuerdo a la norma "EN148-1" para mascara X-plore 6300, protección respiratoria contra gas fosfina (PH3) VLA-ED 0,05ppm y VLA-EC 0,2ppm	Dräger o equivalente	Unidad						1			
229	Filtros de jeringa no estériles de 0.22 um y 33 mm aproximadamente :membrana de PVDF No esteriles	Cualquier marca	Paquete x 100	2								
230	Frasco boca ancha con rosca para tapa plástica con ajuste hermético. Capacidad 30 ml	ED2625BR140C/ED2625BL38-400 o equivalente	Caja x 140									5
231	Frasco de cultivo celular con tapa sin filtro, plug seal, estéril, cuello inclinado y no pirogénica de 75 cm²	Corning, Costar, Falcon o equivalente	Caja x 100			1						20
232	Frasco de cultivo celular con tapa sin filtro, plug seal, estéril, cuello inclinado y no pirogénica de 150 cm²	Corning, Costar, Falcon o equivalente	Caja x 50			1						
233	Frasco de vidrio ámbar de 100 ml tapa rosca con graduación, resistente a esterilización con autoclave y anillo de vertido en PP. Vidrio borosilicato 3.3, impresión en cerámica, que cumpla con las normas DIN12331:1998/ISO 3819:1985 e ISO4796-1:2000	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran, Schott o equivalente	Unidad		2	1			5	4	1	
234	Frasco de vidrio ambar de 1000 ml tapa rosca con graduación, resistente a esterilización con autoclave y anillo de vertido en PP.	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran, Schott o equivalente	Unidad			1				4	2	
235	Frasco de vidrio ámbar de 25 ml tapa rosca con graduación, resistente a esterilización con autoclave y anillo de vertido en PP. Vidrio borosilicato 3.3, impresión en cerámica, que cumpla con las normas DIN12331:1998/ISO 3819:1985 e ISO4796-1:2000 o USP Tipo I y ASTM E438, Tipo I.	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran, Schott o equivalente	Unidad		2	1			5		1	
236	Frasco de vidrio ámbar de 500 ml tapa rosca con graduación, resistente a esterilización con autoclave y anillo de vertido en PP. Vidrio borosilicato 3.3, impresión en cerámica, que cumpla con las normas	Pyrex , Corning, Kymax, Brand,	Unidad		2	2			2	4	2	

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad LANIP	Cantidad LDV	Cantidad LNDV	Catidad CALIDAD, REGISTRO Y SAT	Cantidad RED LDF	Cantidad LDF&MR	Cantidad RED LASE	Cantidad LANIA	Cantidad SPA
	DIN12331:1998/ISO 3819:1985 e ISO4796-1:2000 o USP Tipo I y ASTM E438, Tipo I.	Duran, Schott o equivalente										
237	Frasco de vidrio borosilicato ambar tapa rosca 2000mL	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran, Schott o equivalente	Unidad	1		4					4	
238	Frasco de vidrio transparente de 100 ml tapa rosca con graduación, resistente a esterilización con autoclave y anillo de vertido en PP. Vidrio borosilicato 3.3, impresión en cerámica, que cumpla con las normas DIN12331:1998/ISO 3819:1985 e ISO4796-1:2000 o USP Tipo I y ASTM E438, Tipo I.	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran, Schott o equivalente	Unidad	25							1	
239	Frasco de vidrio transparente de 1000 ml tapa rosca con graduación, resistente a esterilización con autoclave y anillo de vertido en PP. Vidrio borosilicato 3.3, impresión en cerámica, que cumpla con las normas DIN12331:1998/ISO 3819:1985 e ISO4796-1:2000 o USP Tipo I y ASTM E438, Tipo I.	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran, Schott o equivalente	Unidad	3						2	6	
240	Frasco de vidrio transparente de 2000 ml tapa rosca con graduación, resistente a esterilización con autoclave y anillo de vertido en PP. Vidrio borosilicato 3.3, impresión en cerámica, que cumpla con las normas DIN12331:1998/ISO 3819:1985 e ISO4796-1:2000 o USP Tipo I y ASTM E438, Tipo I.	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran, Schott o equivalente	Unidad	5					1		5	
241	Frasco de vidrio transparente de 25 ml tapa rosca con graduación, resistente a esterilización con autoclave y anillo de vertido en PP. Vidrio borosilicato 3.3, impresión en cerámica, que cumpla con las normas ISO4796-1:2000 Retrace Code o USP Tipo I y ASTM E438, Tipo I.	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran, Schott o equivalente	Unidad						2		1	
242	Frasco de vidrio transparente de 250 ml tapa rosca con graduación, resistente a esterilización con autoclave y anillo de vertido en PP. Vidrio borosilicato 3.3, impresión en cerámica, que cumpla con las normas DIN12331:1998/ISO 3819:1985 e ISO4796-1:2000 o USP Tipo I y ASTM E438, Tipo I.	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran, Schott o equivalente	Unidad						4		1	
243	Frasco de vidrio transparente de 50 ml tapa rosca con graduación, resistente a esterilización con autoclave y anillo de vertido en PP. Vidrio borosilicato 3.3, impresión en cerámica, que cumpla con las normas DIN12331:1998/ISO 3819:1985 e ISO4796-1:2000 o USP Tipo I y ASTM E438, Tipo I.	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran, Schott o equivalente	Unidad	50							1	
244	Frasco de vidrio transparente de 500 ml tapa rosca con graduación, resistente a esterilización con autoclave y anillo de vertido en PP. Vidrio borosilicato 3.3, impresión en cerámica, que cumpla con las normas DIN12331:1998/ISO 3819:1985 e ISO4796-1:2000 o USP Tipo I y ASTM E438, Tipo I.	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran, Schott o equivalente	Unidad	5					4	2	16	
245	Frasco goteros en vidrio ambar para colorantes de Gram de 30 ml	Cualquier marca	Unidad						4		3	
246	Frasco lavador de cuello ancho de 500 ml de capacidad de polietileno de baja densidad	Nalgene o equivalente	Paquete x 5	2	5				2		2	
247	Frasco lavador de cuello ancho de 500 ml de capacidad (Para pruebas de Elisa)	Cualquier marca	Paquete x 5	5	1				2		1	
248	Frasco lavador en polietileno para ojos. Capacidad 500 ml, con cloruro de sodio al 0.9%	Cualquier marca	Unidad						2			
249	Frasco plástico con tapa de cierre hermético para toma de muestra de orina estéril 50 - 60 ml.	Cualquier marca	Unidad									10000
250	Frasco plástico de 250 ml en polipropileno, con tapa rosca de cierre hermético. Diametro 60 ± 5 mm, altura 141 ± 5 mm, diametro del cuello interior 34 ±5 mm Boca de 32 ±5 mm	Brand 1286 48 o equivalente	Paquete X 10								1	128
251	Frasco plástico de 500 ml boca ancha con tapa rosca de cierre hermético para toma de muestras de tejidos en formol	Cualquier marca	Unidad		10							200
252	Frasco plástico para muestras boca ancha PS con tapa rosca x 120mL (68x53mm)	Cualquier marca	Paquete x 50								1	50
253	Frasco tipo inyectable para agrafe de 20mm de 50 ml	Moulded injection vial 20-2710 crimp clear 50 cc ED2139BA847 o equivalente	Caja x 84			1						
254	Frascos de vidrio boca ancha de 30 ml para Glicerina con tapa hermetica	Cualquier marca	Caja x 100			1						
255	Frascos de vidrio de 500 ml con tapa rosca de cierre hermético.	cualquier marca	Caja x 12 Unidades + tapas								1	32
256	Frascos de vidrio Especificación : Frasco compotero de vidrio; altura 6,5 diametro 5,5	Cualquier marca	Caja con 24 piezas								1	
257	Funda para vacutainer	Vacutest-169018 o equivalente	Unidad	100	36							175
258	Gafas con protección lateral con protección a agentes biológicos	3M, Arseg o equivalente	Unidad	10	3						2	

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad LANIP	Cantidad LDV	Cantidad LNDV	Catidad CALIDAD, REGISTRO Y SAT	Cantidad RED LDF	Cantidad LDF&MR	Cantidad RED LASE	Cantidad LANIA	Cantidad SPA
259	Gafas con sello facial, canales con ventilación que minimicen el empañamiento y mantengan fuera las partículas. Tratamiento antiempañante y antiralladuras. Banda elástica ajustable. Lentes claros de policarbonato que absorba el 99,9% UV. Cumplimiento normativo explícito en el producto: CSA Z94.3-2007 y los requisitos de alto impacto de la norma ANSI Z87.1-2003.	FisherBrand 19-181-502 o equivalente.	Unidad	5					2			
260	Gancho carnicero con mango plástico antibacteriano 15 cm de largo	Cualquier marca	Unidad									40
261	Gasa tipo hospitalario	Cualquier marca	Rollo x 100 yardas	3	10	20		1		1	1	
262	Gel refrigerante de 250 g. Durabilidad 24 horas, para ser entregado en las 32 seccionales	Cualquier marca	Caja x 48		2							10
263	Gel refrigerante en pilas de 250gr. para ser entregado en las 32 seccionales	Cualquier marca	Caja x 100 und		2							70
264	Gorro para cabello de polipropileno color blanco con banda elástica,diámetro 61 cm	Cualquier marca	Bolsa x 100	15	20			2				
265	Goteros pláticos para colorantes de Gram de un volumen de 120ml.	Cualquier marca	Unidad		30							
266	Gradilla Compact PCR Tube Rack para 96 tubos de 0,2 ml.	Usa Scientific o equivalente	Empaque x 5 unds.		1							
267	Gradilla para 24 tubos de 50 ml, fabricada en polipropileno o policetona en formato 3x8	Cualquier marca	Unidad		5				1		4	
268	Gradilla para 60 tubos de ensayo de 16 mm de diámetro formato 5x12 color blanco ó azul. Medidas aprox. 110 x 250 x 70	Cualquier marca	Unidad		2				1			
269	Gradilla para 72 tubos de 16mm de diametro en polipropileno.	Catalogo VWR REF 82024-436 o equivalente	Unidad		1							
270	Gradilla para 80 viales de 1.5 - 2.0 ml en polipropileno, autoclavable	Cualquier marca	Paquete x 20								1	40
271	Gradilla para 9 tubos de 50 ml Ø=32 mm. Medidas: 110 x 110 x 85mm (L x W x H)	Cualquier marca	Unidad						1			
272	Gradilla para 96 tubos de 0.5 ml, 1.7 ml, 2.0 ml. Autoclavable y congelable	Cualquier marca	Unidad					3	2			
273	Gradilla para pipeta de vidrio	Cualquier marca	Unidad					1			1	
274	Gradilla plástica de polipropileno capacidad para 50 tubos de 15 ml formato 10x5	Cualquier marca	Unidad						2		1	
275	Gradilla plástica para tubos de ensayo de 20 mm. Capacidad 40 tubos	Cualquier marca	unidad					5		6		
276	Grasa lubricante para micropipetas Frasco de 20 Grs	Eppendorf o equivalente	Unidad		2							
277	Guantes de examen de latex natural, sin talco, con borde enrrollado, longitud según norma EN 455-2 de 240 mm no estéril. Fuerza de rotura mediana 6 K Talla S	Dermagrip o equivalente	Caja x 100	25								
278	Guantes de examen de latex natural, sin talco, con borde enrrollado, longitud según norma EN 455-2 de 240 mm no estéril. Fuerza de rotura mediana 6 K TallaM	Dermagrip o equivalente	Caja x 100	10								
279	Guantes de latex Estériles libre de polvo Talla 6 1/2.	Cualquier marca	Caja x 100	10								
280	Guantes desechable en nitrilo, revestimiento completo, borde con ribete, longitud mínima de 19 pulgadas, espesor mínimo 22 milésimas de pulgada. Debe cumplir norma EN374-2-2003; EN374-3-2003 Talla L	Dermagrip o equivalente	Caja x 100	10	60	30		4	7	15	20	
281	Guantes desechable en nitrilo, revestimiento completo, borde con ribete, longitud mínima de 19 pulgadas, espesor mínimo 22 milésimas de pulgada. Debe cumplir norma EN374-2-2003; EN374-3-2003 Talla M	Dermagrip o equivalente	Cajas x 100	10	60	50		10	20	55	30	
282	Guantes desechable en nitrilo, revestimiento completo, borde con ribete, longitud mínima de 19 pulgadas, espesor mínimo 22 milésimas de pulgada. Debe cumplir norma EN374-2-2003; EN374-3-2003 Talla S	Dermagrip o equivalente	Caja x 100	10	90	60		10	80	35	50	
283	Guantes desechables de nitrilo y neopreno de 3 capas de seguridad. Que cumplan las normas EN 420, 388 & 374 Categoría III. Talla L	Microflex 93-262 o equivalente	cajax100	10				4	4			
284	Guantes desechables de nitrilo y neopreno. Que cumplan las normas EN 420, 388 & 374 Categoría III. Talla M	Microflex 93-261 o equivalente	cajax100	10				2	2			
285	Guantes desechables de nitrilo y neopreno. Que cumplan las normas EN 420, 388 & 374 Categoría III. Talla S	Microflex 93-260 o equivalente	cajax100	10				1	3		2	
286	Guantes industrial calibre 35 talla 7 1/2	Cualquier marca	Par	5		30					1	
287	Guantes industrial calibre 35 talla 9	Cualquier marca	Par	5	8	30					1	
288	Guantes Libres de Talco Para usar en Espectrometría de Masas debe cumpluir con CE89/686/CEE cat I Talla 7	Fisher 191301597C o equivalente	Paquete x 100								2	

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad LANIP	Cantidad LDV	Cantidad LNDV	Catidad CALIDAD, REGISTRO Y SAT	Cantidad RED LDF	Cantidad LDF&MR	Cantidad RED LASE	Cantidad LANIA	Cantidad SPA
289	Guantes Libres de Talco Para usar en Espectrometría de Masas debe cumpluir con CE89/686/CEE cat I Talla 8	Fisher 191301597C o equivalente	Paquete x 100								1	
290	Guantes resistentes al calor (Guantes Industriales en Carnaza y tela • Cosido con Kevlar®) tallas M y L	Cualquier marca	Par	5	1	2					3	20
291	Hisopo estéril de dacrón, rayón o poliéster con palillo plástico	Daigger 22116D o equivalente	Caja x 500	3	1	2					1	120
292	Hisopo estéril de rayón o de algodón estéril	Cualquier marca	Bolsa x 1000		1	2					1	
293	Hisopo punta de algodón de 15 cm de longitud (Estériles)	Cualquier marca	Paquete x 100		5	2			15		5	
294	Hisopo Quick Swab para muestreo de superficies (Cabina)	3M o equivalente	Caja x 50	3					1			
295	Hisopos con medio de transporte AMIES, sin carbono	Cualquier hirca	Caja X 50									200
296	Inserto para vial de cromatografia	Agilent o equivalente	Vial insert (5.6x30mm)I 100 pk	3								
297	Inserto para vial de cromatografia 300 µL, polypropylene, polymer feet. Insert size: 5.6 x 30 mm aproximadamente	Cualquier marca	Paquete x 100	3							1	
298	Jabón en polvo	Cualquier marca	Kilo		20				6			
299	Jarra de medición con asa Nalgene HDPE o PMP Trasparente capacidad 1000-2000 ml graduada	NALGENE	unidad								3	
300	Jeringa desechable de 1 ml de insulina estéril, dos partes. Libre de pirógenos	BD, Vacutest o equivalente	Caja x 100	20	2				1			300
301	Jeringa desechable de 10 ml sin caucho en el émbolo con aguja tribicelada de 21 G x 1½ estéril, dos partes, libre de pirógenos	BD301001 o equivalente	Caja x 100	10	5			1			1	30
302	Jeringa desechable de 2 ml con aguja 21G X 1½" tribicelada, sin émbolo de caucho	BD 300318 o equivalente	Caja x 100	20	1			1				
303	Jeringa desechable de 2 ml sin aguja	BD, Vacutest o equivalente	Caja x 100	30				1	1		2	
304	Jeringa desechable de 3 ml desechable con aguja 21G x 1½ tribicelada	BD, Vacutest o equivalente	Caja x 100	40	5							
305	Jeringa desechable de 5 ml con aguja de 21 G x 1½" tribicelada. Estéril. Dos partes. Libre de pirógenos. Con empate Luer Slip	BD, Vacutest o equivalente	Caja x 100	40	5			1			1	200
306	Jeringas de vidrio de 1 ml de capacidad.	CATALOGO VWR 80089-544 o equivalente	Paquete/ 12 unidades	1								
307	Jeringas desechable de 20 ml (Sin aguja)	BD, Vacutest o equivalente	Caja x 80		3			1				82
308	Juego de bateria acero inoxidable para coloración de hematoxilina	Cualquier marca	Juego x 16 cajas			1						
309	Juego de masas patrón E2 de 1mg, 2mg, 5mg, 10 mg, 20mg, 50mg, 100mg, 500mg con certificado de calibración de Laboratorio de acreditado nacional o internacional, trazable al SI con declaración de incertidumbre. En Acero inoxidable antimagnéticas	Kern o equivalente	Kit								1	
310	Juego de tamices (250 um, 106 um, 38 um	Cualquier marca	Paquete x 3								1	
311	Kit de Emergencia - Equipo de emergencia vesiculares compuesto por: 4 narigueras automaticas para bovino; 2 manilas de 1/2" X 10 metros cada una; 2 aciales largos para cerdos en acero inoxidable tipo guaya de 30 cm, sin freno mango y sujetador antideslizante; 2 abrebocas para bovino; 4 cepillos de cerda dura; 2 pinzas con garra de 14,5 cm en acero inoxidable; 2 pinzas sin garra de 14,5 cm en acero inoxidable; 2 tijeras de mayo una recta punta roma y una recta punta fina de 14 cm en acero inoxidable; 2 tijeras de mayo curva punta roma de 14 cm en acero inoxidable; 1 cepillo lavado instrumental de cerda dura plastica; 1 juego de copas probang de 3 tamaños diferentes en acero inoxidable; caja organizadora en plastico donde los anteriores elementos se puedan guardar con dimensiones mínimo de largo 60 cm, ancho 26 cm, alto 24 cm con bandeja siempre que cuente con espacio suficiente para almecenas los anteriores elementos. Se requiere anexar muestras de copas probang.	Cualquier marca	Unidad									10
312	KIT de Necropsia Aviar, conformado por: Caja plástica Rimax con capacidad para almacenar: 1 mango de bisturí #2, 4 pinzas mosquito rectas, 4 pinzas mosquito curvas, 1 pinza con garra, 1 pinza sin garra, 1 cuchillo pequeño fileteador de pollo, 1 tijeras para despresar pollo, 1 tijeras mayo punta roma rectas, 1 tijeras mayo punta roma curvas, 1 tijeras metzmenbau punta roma recta, 1 tijera lister, 1 piedra para afilar, 1 riñonera en aliminio, 1 mechero, 1 canaleta, 2 separadores, 1 costótomo 22 a 34 cm.	Cualquier marca	Unidad									10

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad LANIP	Cantidad LDV	Cantidad LNDV	Catidad CALIDAD, REGISTRO Y SAT	Cantidad RED LDF	Cantidad LDF&MR	Cantidad RED LASE	Cantidad LANIA	Cantidad SPA
313	Kit para necropsia de peces que contenga: Caja Rimax plástica pequeña con capacidad para almacenar los materioales listados a continuación; dos mangos de bisturí No 4; 100 Unidades de Hojas de bisturi; Una Pinza con garra; una pinza sin garra; una tijera metzembaun recta punta roma; una tijera metzembaun curva punta roma; 2 pinzas mosquito curvas; 2 pinzas mosquito rectas pequeñas; un cuchillo pequeño de 18 Cm; un cuchillo grande de 30 Cm; una navaja de bolsillo con mínimo 5 funciones; una riñonera pequeña con tapa; un cuchillo de cegueta pequeño; una piedra de afilar.	Cualquier marca	Kit			1						10
314	Lámina microscope slide Probe On Plus Precleaned 25 x 75 x1.0 mm. Diapositivas de medida 1 x 3 pulgadas (25 x 75 mm) y 1 mm de espesor	Fisher 22-230-900 o equivalente	Caja x 144			1						
315	Lámina portaobjetos de 76 x 26 cm (3" x 1") de vidrio liso (no esmerilada Unground edges)	Cualquier marca	Caja x 50	5	50	50		30	24		4	
316	Lámina portaobjetos de 76 x 26 mm (3 x 1) Esmerilada	Cualquier marca	Caja x 50		43	11						
317	Lámina portaobjetos excavada de una cavidad de 76 x 26 (aprox)	Cualquier marca	Caja x 10						2			
318	Láminilla circular 22 mm	Cualquier marca	Caja x 100								1	
319	Laminilla cubre objeto 22 x 22 mm	Cualquier marca	Caja x 100			6					4	
320	Laminilla cubre objeto 22 x 44 mm	Cualquier marca	Caja x 100			6						
321	Laminilla cubre objeto 22 x 60 mm	Cualquier marca	Caja x 100		3							
322	Laminilla cubre objeto circular 15 mm	Cualquier marca	Caja x 50		1							
323	laminillas de quarzo de 10 mmx 10 mm	Cualquier marca	Caja x 100		1							
324	Laminillas de Cuarzo para camara de Newbauer	OSSALUD o equivalente	Caja x 10 Unidades		1	1		2			1	
325	Lapiz marcador de vidrio con punta de diamante, especial para marcaciones finas, con repuestos para trabajo continuo de dos años Longitud total 152 mm (6 ")	Musco Sports Lightining o su equivalente	Unidad		1						1	
326	Linterna de cabeza led	Cualquier marca	Unidad								1	
327	Lupa 20X. Lente 21mm cuerpo metálico, cromo	Cualquier marca	Unidad		1						1	32
328	Lysing Matrix A Bulk (Garnet)	MP BIOMEDICALS 116540423 o equivalente	Frasco x 200 g			1						
329	LYSING MATRIX A, 4,5 mL Tube	MP BIOMEDICALS 116970050 o equivalente	Bolsa x 51			1						
330	Maceradores en PP para viales de 1.5	SSI Plastic o equivalente	Paquete X 10						2			
331	Mangas desechables para área molecular	Cualquier marca	Par	10	100			2				
332	Mango para bisturí en acero inoxidable No. 3	Hospital o equivalente	Unidad		5			7				
333	Mango para bisturí en acero inoxidable No. 4	Hospital o equivalente	Unidad		5			4				175
334	Manguera de Silicona para Bomba de Filtración	Cualquier marca	5 Metros	1	1	2						
335	Máscara de media cara 3M	3M 7502 o equivalente	Unidad		2						1	
336	Máscara Full face en silicona y filtros	3M 7800 o equivalente	Unidad	2	1							
337	Máscara media pieza facial, protección respiratoria para productos químicos en material elastómero para uso prolongado, tallas pequeña, mediana y grande. Cartuchos con sistema de bayoneta, arnés de cabeza, dos cartuchos multipropósito incluidos para cada Unidad, los cartuchos deben ser tipo ABEK1 para protección contra combinaciones de vapores orgánicos (Punto de ebullición >65ºC), inorgánicos, gases ácidos y amoniaco vapores orgánicos, partículas P3, gases ácidos, formaldehído y amoniaco. Cumplimiento normativo explicito en el producto: EN 14387:2004+A1:2008	3M, Niosh o equivalente	Unidad								5	
338	Mascarilla quirúrgica y respirador contra partículas para el cuidado de la salud	3M, o equivalente	Caja x 20	1				1				
339	Mechas para mechero de alcohol	Cualquier marca	Paquete		8			4				

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad LANIP	Cantidad LDV	Cantidad LNDV	Catidad CALIDAD, REGISTRO Y SAT	Cantidad RED LDF	Cantidad LDF&MR	Cantidad RED LASE	Cantidad LANIA	Cantidad SPA
340	Membranas de filtración para solventes de 0,45 µm, de PVDF o PTFE de 47 mm de diámetro hidrofílicas	Sartorius MINISART SRP 15 O EQUIVALENTES	Bolsa X 50 Unidades	2							1	
341	Membranas millipore en esteres de celulosa, 0,45 micras de poro absoluto, 47 mm de diámetro, estériles en sobres individuales.	Millipore HAWG047S6 0 equivalentes	Caja x 150			1						
342	Microespatula de metal, con cucharita	ISOLAB o equivalente	Unidad	1	2							
343	Microespatula En Acero Inoxidable,Doble (Espátula -Cuchara) de 150 mm de Longitud X 5 mm de Anch	boeco(3302) o equivalente	unidad		1						4	
344	Micropipeta de 1000-10000 ul con certificado de calibración y trazabilidad expedida por laboratorio acreditado ante el ONAC	Transferpette Brand 7047 84 o equivalente	Unidad								1	
345	Micropipeta de 100-1000 µL autoclavable Finnpipette™ F2 con certificado de calibración y trazabilidad expedida por laboratorio acreditado ante el ONAC	Fisherbrand 14-386-320 o equivalente	Unidad					1	1			
346	Micropipeta de 100-1000µl con certificado de calibración y trazabilidad expedida por laboratorio acreditado ante el ONAC.	Transferpette Brand 704180 o equivalente	Unidad								4	
347	Micropipeta de 10-100 µl autoclavable con certificado de calibración y trazabilidad expedida por laboratorio acreditado ante el ONAC	Finnpipette o equivalente	Unidad					1	1			
348	Micropipeta de 1-10 µl autoclavable con certificado de calibración y trazabilidad expedida por laboratorio acreditado ante el ONAC	Finnpipette o equivalente	Unidad						1			
349	Micropipeta de 2- 20 µl autoclavable con certificado de calibración y trazabilidad expedida por laboratorio acreditado ante el ONAC	Finnpipette o equivalente	Unidad					1				
350	Micropipeta Monocanal Capacidad: 1 µl - 10 µl Con puntas de la misma marca de las pipetas, incluir bolsa de 1000 puntas. Con certificado de calibración y trazabilidad expedida por laboratorio acreditado ante el ONAC	Finnpipette, brand, o equivalente	Unidad					1				
351	Micropipeta monocanal 10-300uL con ajuste exacto de punta para asegurar los menores coeficientes de variación entre medidas . Sistema de control por rueda tipo touch que asegura la máxima ergonomía para ajustar los parámetros de pipeteo. 10 programas de pipeteo preprogramados, donde se ajusta volumen y velocidad únicamente. Hasta 40 protocolos definidos por el usuario pueden crearse. Opciones de pipeteo directo, dispensación repetida, dilución de muestra, pipeteo reverso, dispensación variable, Marca Integra Con certificado de calibración y trazabilidad expedida por laboratorio acreditado ante el ONAC	Integra o equivalente	Unidad								1	
352	Micropipeta MONOCANAL de 20-200 µl Finnpipette con certificado de calibración y trazabilidad expedida por laboratorio acreditado ante el ONAC	Finnpipette Labsystem o equivalente	Unidad					1			1	
353	Micropipeta monocanal electrónica 0,5-12,5uL con ajuste exacto de punta para asegurar los menores coeficientes de variación entre medidas . Sistema de control por rueda tipo touch que asegura la máxima ergonomía para ajustar los parámetros de pipeteo. 10 programas de pipeteo preprogramados, donde se ajusta volumen y velocidad únicamente. Hasta 40 protocolos definidos por el usuario pueden crearse. Opciones de pipeteo directo, dispensación repetida, dilución de muestra, pipeteo reverso, dispensación variable, Marca Integra Con certificado de calibración y trazabilidad expedida por laboratorio acreditado ante el ONAC	Integra o equivalente	Unidad								1	
354	Micropipeta monocanal electrónica 5-125uL con ajuste exacto de punta para asegurar los menores coeficientes de variación entre medidas . Sistema de control por rueda tipo touch que asegura la máxima ergonomía para ajustar los parámetros de pipeteo. 10 programas de pipeteo preprogramados, donde se ajusta volumen y velocidad únicamente. Hasta 40 protocolos definidos por el usuario pueden crearse. Opciones de pipeteo directo, dispensación repetida, dilución de muestra, pipeteo reverso, dispensación variable, Marca Integra Con certificado de calibración emitido por un laboratorio acreditado ante el ONAC	Integra o equivalente	Unidad								1	
355	Micropipeta S tipo digital de volumen variable de 500-5000uL, Error menor o igual a 0,6%, coeficiente de variacion menor o igual a 0,2%, division de uL 5,con certificado de conformidad según norma DIN 12600 Con certificado de calibración y trazabilidad expedida por laboratorio acreditado ante el ONAC	Brand cat 7047 82 o equivalente	Unidad								1	
356	Microplaca de 6 pozos para cultivo celular	VWR o equivalente	Caja x 100			10						

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad LANIP	Cantidad LDV	Cantidad LNDV	Catidad CALIDAD, REGISTRO Y SAT	Cantidad RED LDF	Cantidad LDF&MR	Cantidad RED LASE	Cantidad LANIA	Cantidad SPA
357	Microplaca de 96 pozos fondo plano Inmunol 1B	Thermo 3355 o equivalente	Caja x 50			10						
358	Microplaca de predilución fondo plano de 96 pozos estéril	Costar, brand, thermo o equivalente	Cajax 50		1							
359	Microplaca flexible de 96 pozos, fondo en U sin tapa no estériles, 250 ul. Sin tapa. (No son para cultivo celular)	Falcon 353911, Costar 2797 o equivalente	Caja x 100		1	2						
360	Microplaca fondo en V sin tapa, poliestireno, claro; no tratada; no estériles (No son para cultivo celular)	Corning, Costar, Falcon o equivalente	Caja x 50		1	2						
361	Microplaca maxisorp (Certificada)	Nunc 439454, Fisher 12-565-135 o equivalente	Caja x 60	1		5						
362	Microplaca negra plana para Fluorescencia Polarizada	Costar, brand, thermo o equivalente	Caja x 50		7							
363	Microplaca para cultivo celular de 96 pozos fondo plano, esteril con tapa. En empaque individual, transparente , en poliestireno. Area de cultivo 0,32 cm2.	Corning 3595 o equivalente	caja x 50			1						
364	Microplacas de 96 pozos para fijar anticuerpos ptimizado para la inmovilización de IgG Alta capacidad de adherencia para moléculas con mezcla hidrófoba e hidrófila regiones Diseñado para minimizar la contaminación cruzada Relieve alfanumérico azul para una fácil identificación de los pocillos en placas estándar No estéril	Brand	Caja * 100 unidades	50								
365	Mortero 50 - 65 ml de porcelana con pistilo autoclavable para el macerado de tejido vegetal, barnizado Ø=80 mm y 41 mm de alto (aprox.)	Cualquier marca	Unidad		1			2	10			
366	Mortero de cerámica con pistilo. De buena calidad y sin rugocidades	Cualquier marca.	Unidad		1			2			2	
367	Organizador de Herramientas alto 260 ml x ancho 248 ml x largo 489 ml	Cualquier marca	Unidad							2		
368	Overoles enterizos Kleen Guard antifluidos A35 talla XL	Cualquier marca			5							
369	Overoles enterizos Kleen Guard antifluidos A35 contra sustancias quimicas y agentes infecciosos talla L	Duppond o equivalente	Unidad					5	81			
370	Overoles enterizos Kleen Guard antifluidos A35 contra sustancias quimicas y agentes infecciosos talla M	Duppond o equivalente	Unidad					5	90			
371	Ovoscopio	Tech o equivalente	Unidad		1							
372	Palillos plásticos	Cualquier marca	BOLSA x 1000			1						
373	Paño absorbente Fisher 74050	Fisher 74050 Versi dry o equivalente	Caja x 4 rollos			1		1				
374	Paño absorbente para control de derrames. Dimensiones 23" x 24". Capacidad de absorción 570 ml	Versi dry o equivalente	Paquete x 200		1	1			1			
375	Paño para limpieza de superficies delicadas antiestatico	Kimwipes o equivalente	Caja X 280		5						1	
376	Papel aluminio	Cualquier marca	Rollo x 40 m	20	7			11	10		15	
377	Papel crepado	Cualquier marca	Rollo x 100 metros	1	2	16		4			1	
378	Papel de arroz para limpiar lentes	Kimwipes o equivalente	Paquete x 12 libros x 50 hojas	1	1			3			3	
379	Papel de filtro grado 1 whatman Ø125 mm cualitativo (n°1001 125)	Whatman o equivalente	Caja x 100		1						20	
380	Papel de filtro grado 5 whatman Ø110 mm cualitativo (n°1005 110)	Whatman o equivalente	Caja x 100								20	
381	Papel de filtro grado 5 whatman Ø150 mm cualitativo (n°1005 150)	Whatman o equivalente	Caja x 100								20	
382	Papel de filtro No. 1. Ø = 185 mm	Whatman o equivalente	Caja x 100	5				2				
383	Papel de filtro No. 1. Ø = 90 mm	Whatman o equivalente	Caja x 100	5				4	10			
384	Papel de filtro No. 2 Ø = 110 mm	Whatman o equivalente	Caja x 100	5					2			
385	Papel de filtro Whatman **No. 1 qualitative**. Ø = 150 mm	Whatman o equivalente	Caja x 100					1	1			
386	Papel de germinación de semillas No. 76 (12" x 18")	Anchor o equivalente	Caja x 1000							24		

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad LANIP	Cantidad LDV	Cantidad LNDV	Catidad CALIDAD, REGISTRO Y SAT	Cantidad RED LDF	Cantidad LDF&MR	Cantidad RED LASE	Cantidad LANIA	Cantidad SPA
387	Papel filtro blanco 24.0 cm	Whatman o equivalente	Caja X 100		1							
388	Papel Filtro blanco de 110 a 120 mm cualitativo	Whatman, Grado 1 o equivalente	CAJA X 100		1							
389	Papel Kraft	Cualquier marca	Rollox 50 cm de ancho x 200 M largo	2	10	30		4				100
390	Papel libre de ácido tamaño carta	Cualquier marca	Resma					2	1			
391	Papel parafilm de 2" x 250 pies (38 m x 100 mm)	Cualquier marca	Rollo x 38 m	2	3	2		3			2	30
392	Perlas de vidrio de 4 mm	Cualquier marca	Frasco x 1 kg					2			1	
393	Perlas metalicas en Acero inoxidable 5mm de diametro	Cualquier marca	bolsa x 1000						1		1	
394	Peto de PVC para lavado de material Calibre 16. Color negro.	Cualquier marca	Unidad	3	4							
395	PILA 3,6 Voltios litio Ref. LS14250	Cualquier marca	Unidad						3			
396	Pila Cuadrada alkalina 9 v	Cualquier marca	Unidad	4				3	2			
397	Pila Cuadrada alkalina 9 v recargable	Cualquier marca	Par						2			
398	Pilas AA recargables	Cualquier marca	Par	4	10			4	2		2	
399	Pilas AAA recargables	Cualquier marca	Par	4	5			4	2		2	
400	Pilas de reloj para timers	GPA76 o equivalente	Par	5	10	10		4			1	
401	Pincel No. 000	Cualquier marca	Unidad		1							
402	Pincel No. 0000	Cualquier marca	Unidad		2							
403	Pincel No. 00000	Cualquier marca	Unidad		2			5				
404	Pincel pelo de marta No. 0	Cualquier marca	Unidad		2							
405	Pinza de disección con garra en acero inoxidable de 11,5 cm	Cualquier marca	Unidad		10	10					1	
406	Pinza de disección con garra en acero inoxidable de 14,5 cm	Cualquier marca	Unidad			10		1			1	175
407	Pinza de disección sin garra en acero inoxidable de 14,5 cm	Cualquier marca	Unidad		4	10		5				
408	Pinza de disección sin garra en acero inoxidable de 16-20 cm	Cualquier marca	Unidad			12		2				
409	Pinza de disección sin garra recta de 12,1 cm de longitud	Cualquier marca	Unidad			10						
410	Pinza de punta fina	Cualquier marca	Unidad		1	2		4			1	32
411	Pinza Entomológica punta aguda de acero. Pinza punta fina de 120 mm.	Cualquier marca	Unidad					4				
412	Pinza entomológica punta fina curva en acero inoxidable	Cualquier marca	Unidad					7				48
413	Pinza entomológica punta fina para relojería en acero inoxidable No. 00	Cualquier marca	Unidad					4				
414	Pinza Entomológica punta roma de acero de 120 mm.	Cualquier marca	Unidad					4				33
415	Pinza entomológica suave de puntas anchas para montaje de alas en acero inoxidable	Cualquier marca	Unidad					1				
416	Pinza entomológica suave en acero inoxidable Featherweigh punta redonda	Cualquier marca	Unidad			1		1				
417	Pinza para crisoles en acero inoxidable longitud 50 cm	Cualquier marca	Unidad					2		3		
418	Pinza punta pala para mariposas en acero inoxidable	Cualquier marca	Unidad						1			
419	Pinzas de presión tipo Mohr	Cualquier marca	Unidad					6	4			
420	Pipeta aforada de 2 ml Clase A/AS, impresión en cerámica cumpliendo norma ISO 12 600 donde se indique: volumen nominal, fabricante, símbolo de Unidad, temperatura de referencia, clase y que cumpla con la norma DIN en ISO 648. Con certificado de fábrica.	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran.o marcas equivalentes	Unidad	5	4			2				

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad LANIP	Cantidad LDV	Cantidad LNDV	Catidad CALIDAD, REGISTRO Y SAT	Cantidad RED LDF	Cantidad LDF&MR	Cantidad RED LASE	Cantidad LANIA	Cantidad SPA
421	Pipeta aforada de 20 ml Clase A/AS, impresión en cerámica cumpliendo norma ISO 12 600 donde se indique: volumen nominal, fabricante, símbolo de Unidad, temperatura de referencia, clase y que cumpla con la norma DIN en ISO 648. Con certificado de fábrica.	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran.o marcas equivalentes	Unidad	2	7							
422	Pipeta aforada de 25 ml Clase A/AS, impresión en cerámica cumpliendo norma ISO 12 600 donde se indique: volumen nominal, fabricante, símbolo de Unidad, temperatura de referencia, clase y que cumpla con la norma DIN en ISO 648. Con certificado de fábrica.	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran.o marcas equivalentes	Unidad		5							
423	Pipeta graduada de vidrio de 10 ml con certificado. Clase A/AS, impresión en cerámica cumpliendo norma ISO 12 600 donde se indique: volumen nominal, fabricante, símbolo de Unidad, temperatura de referencia, clase y que cumpla con la norma DIN en ISO 835. Con certificado de fábrica.	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran.o marcas equivalentes	Unidad		5			1				
424	Pipeta graduadas con émbolo de aspiración, de vidrio al sodio y a la cal, vaciado completo de 5 ml	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran.o marcas equivalentes	Unidad		5							
425	Pipeta Pasteur de borosilicato ISO 7712. Punta fina, tubo de aspiración con estrechamiento para tapón de algodón volumen 2mL, longitud 22,9 cm	VWR 14673-043 o equivalente	Caja X 1000		1							
426	Pipeta pasteur desechable plastico Pe-Ld de 1 ml REFERENCIA 747755	Brand o equivalente	cajaX500								3	
427	Pipeta pasteur desechable plastico Pe-Ld de 3 ml REFERENCIA 747760	Brand o equivalente	cajaX500								2	
428	Pipeta Pasteur en polietileno desechable estéril 3 ml de capacidad, longitud 15,2 cm	VWR 52947-970 o equivalente	Caja x 500		10	1		4	1			
429	Pipeta Pasteur plastica de 1,0 ml de volumen	Cualquier marca	Caja x 500	2	5	1		1	1		1	
430	Pipeta plástica poliestireno graduada para 10 ml, estériles y en empaque individual	Cualquier marca	Caja x 200		1	5					1	
431	Pipeta plástica poliestireno graduada para 25 ml, estériles y en empaque individual	Cualquier marca	Caja x 200		1	3						
432	Pipeta plástica poliestireno graduada para 5 ml, estériles y en empaque individual	Cualquier marca	Caja x 200		1	2						
433	Pipetas pasteur en polietileno desechables estériles de 7 ml de capacidad, graduadas hasta 3 ml de 5,3 cm de largo.	Cualquier marca	Caja x 500			1					1	
434	Pipeteador de caucho Bulb-Type Safety Pipet Fillers	Fisherbrand 13-681-51 o equivalente	Unidad		2						2	
435	Pipeteador tipo cremallera de 0-10 ml	Cualquier marca	Unidad		1						1	
436	Pistilo de porcelana para mortero	Fisher Scientific 12-949-4 o equivalente	Unidad		1			2	4			
437	Placa de porcelana (Placa para tinción por nueve o seis cavidades de largo 8-9 cm ancho 5- 6 cm alto 1-2 cm). No requiere certificado de distribución	Cualquier marca	Caja por 24 und		1				3			
438	Plato de poliestireno para pesar reactivos antiestático, desechable, resistente a ácidos, alcoholes y bases, fondo plano, tamaño Longitud 41-45 mm x Anchura 41-45 mm x altura 7-8 mm . Fondo ID 1.4 in.	Brand o Equivalente	Paquete x 500		1						2	
439	Portacajas para cajas petri. En acero inoxidable, con canastilla teambién en acero inoxidable, diámetro para cajas petri de 100 mm y capacidad de mínimo 14 cajas	Cualquier marca	Unidad						1		4	
440	Probeta de vidrio de 25 ml base hexagonal con certificado. Borosilicato 3.3 DIN en ISO 4788, impresión en cerámica, que cumpla con las normas DIN12 600 Control y garantía de calidad NCA menor o igual a 0,4 y certificación del fabricante que resiste temperaturas hasta de 250^{0}C sin perder la volumetria.	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran. o equivalente	Unidad		1						1	
441	Probeta de vidrio de 500 ml clase B base hexagonal con certificado. Borosilicato 3.3 DIN en ISO 4788, impresión en cerámica, que cumpla con las normas DIN12 600 Control y garantía de calidad NCA menor o igual a 0,4 y certificación del fabricante que resiste temperaturas hasta de 250°C sin perder la volumetria.	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran. o equivalente	Unidad		3						2	
442	Probeta de vidrio graduada de 100 ml base hexagonal con certificado. Borosilicato 3.3 DIN en ISO 4788, impresión en cerámica, con boca esmerilada y tapón	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran, Brand o equivalente	Unidad								20	
443	Probeta de vidrio graduada de 250 ml base hexagonal con certificado. Borosilicato 3.3 DIN en ISO 4788, impresión en cerámica, con boca esmerilada y tapón	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran, Brand o equivalente	Unidad								12	
444	Probeta de 100ml clase B	Pyrex , Corning, Kymax, Brand,	Unidad		2			4				

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad LANIP	Cantidad LDV	Cantidad LNDV	Catidad CALIDAD, REGISTRO Y SAT	Cantidad RED LDF	Cantidad LDF&MR	Cantidad RED LASE	Cantidad LANIA	Cantidad SPA
		Duran, Schott o equvalente										
445	Probeta de 25 ml clase B	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran, Schott o equvalente	Unidad		2			4				
446	Probeta de 250 ml clase B	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran, Schott o equvalente	Unidad		2							
447	Probeta de 50 ml clase B	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran, Schott o equvalente	Unidad		2			5				
448	Probeta de vidrio con base hexagonal de vidrio clase A de 10 ml con pico. Borosilicato 3.3 DIN en ISO 4788, Borosilicato 3.3 DIN en ISO 4788, impresión en cerámica, que cumpla con las normas DIN12 600 Control y garantía de calidad NCA menor o igual a 0,4 y certificación del fabricante que resiste temperaturas hasta de 250°C sin perder la volumetria.	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran, Schott o equvalente	Unidad	5	5			1	2		1	
449	Probeta de vidrio con base hexagonal de vidrio clase A de 100 ml intervalo de graduación de 1 ml. Borosilicato 3.3 DIN en ISO 4788, impresión en cerámica, que cumpla con las normas DIN12 600 Control y garantía de calidad NCA menor o igual a 0,4 y certificación del fabricante que resiste temperaturas hasta de 250°C sin perder la volumetria.	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran, Schott o equvalente	Unidad	2	10						1	
450	Probeta de vidrio con base hexagonal de vidrio clase A de 2000 ml con pico. Borosilicato 3.3 DIN en ISO 4788, Borosilicato 3.3 DIN en ISO 4788, impresión en cerámica, que cumpla con las normas DIN12 600 Control y garantía de calidad NCA menor o igual a 0,4 y certificación del fabricante que resiste temperaturas hasta de 250°C sin perder la volumetria.	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran, Schott o equvalente	Unidad	2	1				1		1	
451	Probeta de vidrio con base hexagonal de vidrio clase A de 5 ml con pico. Borosilicato 3.3 DIN en ISO 4788,	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran, Schott o equvalente	Unidad						1		1	
452	Probeta de vidrio con base hexagonal de Vidrio clase A. de 1000 ml. Borosilicato 3.3 DIN en ISO 4788, impresión en cerámica, que cumpla con las normas DIN12 600 Control y garantía de calidad NCA menor o igual a 0,4 y certificación del fabricante que resiste temperaturas hasta de 250°C sin perder la volumetria.	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran, Schott o equvalente	Unidad	2	2						2	
453	Probeta de vidrio con base hexagonal de Vidrio clase A. de 250 ml. Borosilicato 3.3 DIN en ISO 4788, impresión en cerámica, que cumpla con las normas DIN12 600 Control y garantía de calidad NCA menor o igual a 0,4 y certificación del fabricante que resiste temperaturas hasta de 250°C sin perder la volumetria.	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran, Schott o equvalente	Unidad		4				1		1	
454	Probeta de vidrio con base hexagonal de Vidrio clase A. de 500 ml. Borosilicato 3.3 DIN en ISO 4788, impresión en cerámica, que cumpla con las normas DIN12 600 Control y garantía de calidad NCA menor o igual a 0,4 y certificación del fabricante que resiste temperaturas hasta de 250°C sin perder la volumetria.	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran, Schott o equvalente	Unidad		2			1	1		1	
455	Probeta de vidrio graduada por 50 ml con tapa con certificado de graduación. Borosilicato 3.3 DIN en ISO 4788, impresión en cerámica, que cumpla con las normas DIN12 600 Control y garantía de calidad NCA menor o igual a 0,4 y certificación del fabricante que resiste temperaturas hasta de 250°C sin perder la volumetria.	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran, Schott o equvalente	Unidad		3						4	
456	Probeta Plástica graduada 10 mL	Marca: Nalgene / Brixco o equivalente	Unidad					1	1			
457	Probeta Plástica graduada 1000 mL	Marca: Nalgene / Brixco o equivalente	Unidad							2		
458	Probeta Plástica graduada 25 mL	Marca: Nalgene / Brixco o equivalente	Unidad	3				1	1			
459	Probeta Plástica graduada 50 mL	Marca: Nalgene / Brixco o equivalente	Unidad					1	1			
460	Protector Auditivo Tipo Copa Samurai Steelpro NRR 23 dB	Steelpro NRR 23 dB o equivalente	Unidad						2			
461	Punta 0,1-10 µl con filtro larga libre de RNAsa, DNAsa y pirógenos. Compatible con pipetas Eppendorf, Jencons y Boeco	Eppendorf 47745-086 o equivalente	Caja x 10 racks x 96		8				26			
462	Punta 0,1-10 µl resistentes a autoclavado	Socorex R3090010R o equivalente	Caja x 10 racks x 96		30		2	2				

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad LANIP	Cantidad LDV	Cantidad LNDV	Catidad CALIDAD, REGISTRO Y SAT	Cantidad RED LDF	Cantidad LDF&MR	Cantidad RED LASE	Cantidad LANIA	Cantidad SPA
463	Punta 0,5-20 µl	Brand 702345 o equivalente	Caja x 10 racks x 96					4	8			
464	Punta 0,5-5 ml	Brand 702595 o equivalente	Bolsa x 200	1							6	
465	Punta 1,25 ml combitip para pipeta repetidora	Thermo Scientific 9404180 o equivalente	Caja x 100	1								
466	Punta 10 µl blanca	Extragene o equivalente	Bolsa X 1000		5			24			1	
467	Punta 10 ml Finntip	Fisher Scientific 21-377-146, Labsystems 9402150 o equivalente	Caja x 40								1	
468	Punta 100 µl sin filtro libre de RNAsa, DNAsa y pirógenos. Compatible con pipetas Eppendorf, Jencons y Boeco	Axygen o equivalente	Bolsa X 1000			10		2	8			
469	Punta 100-1000 µl con filtro libres de RNAsa, DNAsa y pirógenos. Compatibles con micropipetas Eppendorf, Jencons y Boeco, NICHIRYO	TipOne o equivalente	Caja x 10 racks x 96	4	8	10		20	8		6	
470	Punta 100-1000 µl Finntip 1000	Labsystems 9401100 o equivalente	Caja x 10 racks x 60	2	8			2	6		2	
471	Punta 10-100 µl sin filtro	Brand o equivalente	Caja x 10 racks x 96	5	8			38	30		1	
472	Punta 1-10 µl con filtro de libres de RNasas y Dnasas	TipOne o equivalente	Caja x 10 racks x 96		8	5		35				
473	Punta 1-10 ml para transferpipeta H de longitud 156,5 mm, Ø aproximado 15mm.	Brand 702603 o equivalente	Bolsa x 200	1								
474	Punta 1-100 µl con filtro de libres de RNasas y Dnasas	TipOne o equivalente	Caja x 10 racks x 96		8	9		32				
475	Punta 1-20 µl con filtro de libre de Dnasa y Rnasa	TipOne o equivalente	Caja x 10 racks x 96		8	10						
476	Punta 20 µl Finntip 20	Labsystems 9400610 o equivalente	Caja x 10 racks x 384	2	6							
477	Punta 20 µl Finntip con filtro	Labsystems 94052020 o equivalente	Caja x 10 racks x 384		6							
478	Punta 200 µl amarilla compatibles con micropipetas de las marcas (Socorex , axygen, capp bravo) resistentes a autoclavado	Socorex, Axygen, Cap Bravo o equivalentes	Bolsa x 1000	1	50			26	30			
479	Punta 200 µl con filtro libre de Dnasa y Rnasa	TipOne o equivalente	Caja x 10 racks x 96		25	10		18	2			
480	Punta 2-100 µl blanca con filtro	Eppendorf 0030 077.547 o equivalente	Caja x 10 racks x 96		2				12			
481	Punta 2-20 µl blanca con filtro	Eppendorf 0030 077.539 o equivalente	Caja x 10 racks x 96		5				22			
482	Punta 250 µl Universal	Thermo Fisher Scientific Finnitip 9400-260 o equivalente	Caja x 10 racks x 96						7			
483	Punta 250 µl universal, autoclavables finntip	Finnitip 9400-230, Fisher 21-377-45 o equivalente	Bolsa x 1000		15	75						
484	Punta 300 µl color transparente Finntip 300	Labsystems 9401260 o equivalente	Bolsa x 1000	30	15			1			2	
485	Punta 300 µl con filtro Finntip	Labsystems 94052350 o equivalente	Caja x 10 racks x 96		3	2						
486	Punta 50-1000 µl azul sin esterilizar libre de Dnasas y Rnasas	Brand 7320 12 o equivalente	Bolsa x 1000		8							
487	Punta Brand 10 µl o 20ul sin filtro	Brand o equivalente	Caja x 5 racks x 96								1	
488	Punta Brand 100 µl sin filtro	Brand o equivalente	Caja x 5 racks x 96		5		2	10			1	
489	Punta Brand 1000 µl sin filtro	Brand o equivalente	Caja x 5 racks x 96	2	5		2	10			1	
490	Punta combitip 12,5 mL para finnpipette thermo	Thermo Scientific 9404210 o equivalente	Paquete x 50	1								
491	Punta de micropipeta de 10-200µl	Brand o equivalente	Bolsa x 1000 puntas	2	3							

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad LANIP	Cantidad LDV	Cantidad LNDV	Catidad CALIDAD, REGISTRO Y SAT	Cantidad RED LDF	Cantidad LDF&MR	Cantidad RED LASE	Cantidad LANIA	Cantidad SPA
492	Punta PD, capacidad 25 ml, sin esterilizar, de desplazamiento directo para dispensador manual Brand	Brand 7023 80 o equivalente	Bolsa x 50		1							
493	Punta PD, Capacidad 50 ml, sin esterilizar, desplazamiento directo, para dispensador manual Brand	Brand 7023 82 o equivalente	Bolsa x 25		1							
494	Puntas con filtro 0,5-10µL	Socorex, Axygen, Cap Bravo o equivalentes	Caja x 10 Rack x 96 und					40				
495	Puntas de 0.5 - 10 µl en polipropileno transparente, estériles, certificado de libres de Rnasas, Dnasa y Pirogenos, compatibles con micropipetas de marcas Brand y Capp, Axygen, Boeco	Axigen o equivalente	Paquete X 1000		3							
496	Puntas de 2 - 200 µl en polipropileno, estériles, certificado de libres de Rnasas, Dnasa y Pirogenos, compatibles con micropipetas de marcas Capp bravo, Brand	Brand, Cap Bravo o equivalentes o equivalente	Paquete X 1000 Unidades.		3							
497	Puntas de 20 - 100 µl en polipropileno, estériles, certificado de libres de Rnasas, Dnasa y Pirogenos, compatibles con micropipetas de marcas Capp, Microlit, Socorex.	Brand, Cap Bravo, Axygen, Socorex, Microlit o equivalentes	Paquete X 1000 Unidades.		3			19	4			
498	Puntas de 200 µl sin filtro	Axygen, Eppendorf, Neogen, Finnpipette, Brand o equivalente	Bolsa x 1000		10							
499	Puntas estériles con filtro para micropipeta (100 - 1000ul). Caja de 10 racks x 96 puntas (960). Scientific	Brand o equivalente	Caja de 10 racks x 96 puntas (960). Scientific								10	
500	Puntas para pipetas de 300 µL	BRAND	Paquete X 1000								1	
501	Rack para puntas de pipeta.Especificaciones : Rack vacío para puntas de pipeta de 1 a 5 mL;	Gilson Referencia : F161360 o equivalente	Unidad					1			1	
502	Racks para tubos de PCR. Material: polipropileno ; Especificación: para 96 pozos, con tapa, dimensiones (12,5 * 8,6 * 3,3)	cualquier marca	Paquetes de 5 Unidades					3				
503	Rastrillo bacteriologico autoclavable vidrio, para sembrar bacterias en medio de cultivo.	Cualquier marca			3			10				
504	Recipiente básico rectangular 3L de 19X30X10 cm.	Estra o equivalente	Unidad					2				
505	Recolector de elementos punzocortantes. Colector desechable para uso con el sistema "guardián" Capacidad: 1.0 litros. Resistente al impacto. Fabricado en polipropileno original	Cualquier marca	Unidad	2				12				
506	Recolector guardián de corto punzantes x 0.5 L	Cualquier marca	Unidad	5	5			1			4	
507	Recolector guardián de punzocortantes 1.4 lt	Cualquier marca	Unidad		20						1	
508	Recolector guardián de punzocortantes 3 lt	Cualquier marca	Unidad	5	5			15	3		1	175
509	Reservorio para reactivos capacidad de 50ml autoclavable	Cualquier marca	Paquete x 10			1		1	1			
510	Reservorio para reactivos capacidad de 50ml desechable	Cualquier marca	Paquete x 50			1		1				
511	Respirador (KIT) media cara con cartucho contra vapores organicos y gases ácidos plástico circular, colocación de cartuchos y filtros tipo bayoneta sin guías, certificado por NIOSH 42CFR84. El respirador con arnes de cabeza ajustable de 3 puntos, cubierta de válvula de exhalación de fácil apertua. 100% libre de PVC y metales.	Moldex 7002+7300 (2)+8910 (2) +7020 (2); 3M o equivalente	Pieza facial + un par de cartuchos + un par de prefiltros + un par de retenedores	4							1	
512	Respirador de libre mantenimiento N95, preformado para mejor ajuste, diseño de ondas que permite expandirse y contraerse a través de pliegues que se encuentran en toda la estructura del respirador, con carbon activado contra vapores orgánicos. Malla retardante al calor y la flama, debe estar certificado por NIOSH 42CFR84. Bandas textiles con ajuste de broche sobre la nuca para mayor comodidad. 100% libre de PVC y metales.	Moldex 4800 N95 o equivalente	Caja x 10		3							
513	Rollo de papel para esterilizacion sin fuelle indicadores para vapor, gas y formaldehido. 10 cm * 200m	Cualquier marca	rollo x 200m								1	
514	Rótulo adhesivo para control de inventarios 4 cm x 6 cm	Cualquier marca	Caja x 100		9				2			
515	Silica gel indicador	Cualquier marca	Frasco x 1kg		2						1	
516	Silicona autobrillante	Cualquier marca	Frasco x 3800mL		1							
517	Sistema filtración por membrana con erlenmeyer (Embudo, base y tapón tubulado de vidrio de borosilicato; abrazadera de resorte de aluminio anodizado; soporte de filtro de vidrio fritado. Embudo, 300 ml Diámetro del filtro, 47 mm	Cualquier marca		1							1	

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad LANIP	Cantidad LDV	Cantidad LNDV	Catidad CALIDAD, REGISTRO Y SAT	Cantidad RED LDF	Cantidad LDF&MR	Cantidad RED LASE	Cantidad LANIA	Cantidad SPA
	Área de filtración, 9,6 cm2 Abrazadera, 47mm Erlenmeyer, 1 Lt. Conexión de salida 6 mm (1/4 pulg.) D.E. brazo lateral con tapa tubulada para aspirar.											
518	Soporte de mesa para 6 micropipetas transferpette S o digital tipo carrusel	Brand 704805 o equivalente	Unidad					1				
519	Soporte de mesa para pipetas multicanal de 12 canales	Brand o equivalente	Unidad		1							
520	Soporte lineal para 4 micropipetas	Brand o equivalente	Unidad		1			1	1			
521	Soporte universal con varilla 50 cm	Brand o equivalente	Unidad					1	1			
522	Tamices metálicos con luz de malla de 4, 2, 1, y 0,5 mm; más tapa y base	Pinzuar o equivalente	Unidad							3	1	
523	Tamiz malla No. 60 con marco de acero inoxidable de 8 pulgadas de diámetro por 2 Pulgadas de altura con malla de acero inoxidable que cumple con la norma ASTM E11.	Pinzuar o equivalente	Unidad						1		1	
524	Tamiz metálico (angeo de cobre) con poros de diámetro 100	Pinzuar o equivalente	Unidad								1	
525	Tapa para vial con septa preperforada 9mm JGF ROY CAP T/S SLIT	Cualquier marca	Bolsa x 100 tapas								1	
526	Tapabocas quirúrgico con ajuste en resorte y pinza de tabique nasal, elaborados en 100% polipropileno y 3 capas, Capa externa: 27 g/m2 (±2%), Capa interna: 18 g/m2 (±2%), Elemento filtrante: 20 g/m2 (±2%). Caja por 50 Unidades.	Cualquier marca	Caja x 50	30	200			6		40		
527	Termohigrómetro para máximas y mínimas con rango de temperatura entre 0 y 50 grados centígrados y humedad relativa menor a 95% con sonda Con certificado de calibración emitido por un laboratorio certificado por el ONAC.	Minipa MT 241 o equivalente	Unidad							13		
528	Termohigrómetro con datalogger digital de lectura simultánea. Rangos: 0 a 50°C y 20 a 90% de humedad relativa, resolución de 0.1°C y de 1%.Trazable a NIST. Calibrado y Con certificado de calibración emitido por un laboratorio certificado por el ONAC.	Fisher 06-662-4 o marca equivalente.	Unidad	1							1	
529	Termohigrometro Datalogger Digital, Rango Temperatura: -40°C to +70°C.Resolución: 0,1°C; Rango Humedad Relativa: 0 to 100%HR. Resolución: 0,1%HR Memoria interna. Datalogging interval: 1 second to 24 hours. PC interface: USB. Con certificado de calibracion de ente acreditado o laboratorio nacional reconocido. Calibrado en los siguientes puntos: Humedad Relativa: 30%, 60% y 90%.Temperatura: 10°C, 20°C y 40°C. Con certificado de calibración emitido por un laboratorio certificado por el ONAC.	Cualquier marca	Unidad								1	
530	Termohigrometro Digital, con Sensor Rango Temperatura: -40°C to +70°C.Resolución: 0,1°C; Rango Humedad Relativa: 0-1 to 99-100%HR. Resolución: 0,1%HR. Con certificado de calibración de ente acreditado o laboratorio nacional reconocido. Con certificado de calibración emitido por un laboratorio certificado por el ONAC.	Cualquier marca	Unidad								2	
531	Termómetro con datalogger digital. Rango: 0-50°C, resolución de 0.1°C. Con certificado de calibración emitido por un laboratorio certificado por el ONAC.	Cualquier marca	Unidad	1							1	
532	Termómetro Datalogger con display USB. TI-5433. 4 Dígitos indicador bateria, memoria, alarma, horario. Rango de medición -20°C ~ 85°C, Resolución: 0.1 °C. Exactitud ± 1.0°C (0°C ~ 50 °C, ± 2.0°C (-20°C ~ 85 °C). Alta Capacidad de lecturas: 64,000. Muestreo: Ajustable, desde 2 segundos, 24 horas. Vida de batería 1 año, reemplazable por el usuario. Alarma Min / Max LED visible programable. Display con lectura en tiempo real. Dimensiones: 89 mm X 19 mm X 29 mm. Software GRATIS para Windows XP,Vista y Windows 7 Con certificado de calibracion emitido por el ONAC	Cualquier marca	Unidad								1	
533	Termometro de mercurio 0 a 100°C	Cualquier marca	Unidad								1	
534	Termómetro digital datalogger Resolución: 0,01 °C; Rango de medición: -50 a 160 °C Exactitud: 0,05 °C Sensor tipo PT100 de 4 hilos Diámetro: 5 mm Longitud de la sonda: 100 mm Datalogger	Cualquier marca	Unidad	1							1	

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad LANIP	Cantidad LDV	Cantidad LNDV	Catidad CALIDAD, REGISTRO Y SAT	Cantidad RED LDF	Cantidad LDF&MR	Cantidad RED LASE	Cantidad LANIA	Cantidad SPA
	Con 3 juegos de baterías, adaptador y estuche Con certificado de calibración emitido por un laboratorio acreditado. Calibración en 8 puntos de temperatura (-25 °C, 0 °C, 8 °C, 20 °C, 37 °C, 42 °C, 60°C, 80°C)											
535	Termometro Digital para toma de temperatura en grandes animales	Cualquier marca	Unidad									10
536	Termómetro in/out con alarma calibrado. Ajuste de alarma para temperaturas altas/bajas al aire libre Memoria de temperatura para Max/Min, que puede ser reseteada en cualquier momento Display que muestra la temperatura interior o exterior Cambio entre °C y °F Pantalla digital grande y claro Sensor exterior a prueba de agua Fijación magnética Cinta mágica velcro Especificaciones: Rango: -5°C ~ 50 C/ 14°F ~ 122°F (Indoor) -50°C ~ 70°C/-58°F ~ 158°F (outdoor) Precisión: ± 1°C / ± 1.8° F Resolución: 0,1°C Tiempo de respuesta: 10 Segundos Longitud del sensor outdoor: 3 m Tamaño: 60-100 x 60-100 x 10-20 mm. Se entrega certificado de calibración NIST expedido por la fábrica y certificado de vericación. Garantía: Un año por defectos de fabricación. Con certificado de calibracion emitido por un laboratorio acreditado por el ONAC.	Cualquier marca	Unidad								1	
537	Termometro Trazable con probe para ultracongelador Con certificado de calibración emitido por un laboratorio acreditado por el ONAC.	Fisher Scientific 15-081-108 o equivalente	Unidad								1	
538	Termómetros digital con rango de -50 a 70°C con una exactitud de +-1° C con dos variables. Con dos sondas. Con certificado de calibración emitido por un laboratorio acreditado por el ONAC.	Fridge-Freezer o equivalente	Unidad			1					1	
539	Tijera de 13 - 15 cm en acero inoxidable rectas	Cualquier marca	Unidad		10	4		9			1	10
540	Tijera de 13 - 15 cm en acero inoxidable punta curva	Cualquier marca	Unidad		4	4			1		1	20
541	Tijera de disección micro tijera tipo pinza 7.5cm	Cualquier marca	Unidad		5							20
542	Tijera mayo recta 15.2 cm	Cualquier marca	Unidad		2							15
543	Tijera para tejidos curva Metzembaum de 15 cm	Cualquier marca	Unidad		3							20
544	Tijera trincha aves en acero inoxidable de 9.5 "	Tramontina o equivalente	Unidad			1						
545	Timer digital 4 canales	Cualquier marca	Unidad			1		6	1			
546	Toalla absorbente multiusos reutilizable, presentación en rollo por mínimo 64 toallas	Scott, familia o equivalente	Rollo	50	15				20	74	15	175
547	Toalla de manos doblada en Z Natural Hoja Triple	Familia 73547 o equivalente	Caja x 24 paquetes	2	2			4	4			40
548	Tubo 2.0 ml fondo cónico	Axygen o equivalente	Bolsa X 500					3				
549	Tubo de centrifuga de 15 ml en polipropileno, estéril, tapa rosca, fondo cónico, velocidad de centrifugación 12000 RPM, autoclavable (sin la tapa), rango de temperatura de -40 a +80º C, con graduación impresa.	Falcon 352095 Fisher 11889640 MP BIOMEDICALS Corning o equivalente	Caja x 500		10	1		1			15	113
550	Tubo de centrifuga de 50 ml en polipropileno con tapa rosca, Stand up	Thomas Scientific 2602A42 Corning 430921 o equivalente	Caja x 500		1			2			1	20
551	Tubo de centrifuga de 50 ml en polipropileno con tapa y sello de tapón, fondo cónico, estéril, graduado, velocidad de centrifugación 12000 RPM, autoclavable (sin la tapa), rango de temperatura de -40 a +80º C, con graduación impresa.	Corning 430290 o equivalente	Caja x 500								15	
552	Tubo de microdilución de 1.1 ml	Thermo o equivalente	Bolsa x 960		4	3						
553	Tubo de vidrio de 15 mL de capacidad fondo redondo, 100 mm x 16 mm, vidrio boro silicato	Brand, duran, fisher scientific o equivalentes	caja x 100								1	
554	Tubo de vidrio refractario tapa rosca 16x150 mm capacidad 20 ml	Cualquier marca	Caja x 100		1							
555	Tubo de vidrio tapa rosca 13x100 mm	Pyrex Plus, Sigma o equivalente	Unidad		30			1				
556	Tubo de vidrio tapa rosca 9 ml	Enthos o Bioequipos o equivalente	Caja x 100		1							
557	Tubo de vidrio tapa rosca base plana de 100mm de longitud por 15 mm de diámetro	Cualquier marca	Unidad		21							

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad LANIP	Cantidad LDV	Cantidad LNDV	Catidad CALIDAD, REGISTRO Y SAT	Cantidad RED LDF	Cantidad LDF&MR	Cantidad RED LASE	Cantidad LANIA	Cantidad SPA
558	Tubo de vidrio tapa rosca desde 20 ml	Fisherbrand 03-339-25F o equivalente	Caja x 144		1							
559	Tubo de vidrio tapa rosca x 10 ml	Pyrex, Cole Parmer, Brand PZ-06324-60 o equivalente	Paquete x 10		10						1	
560	Tubo en polipropileno tapa roja de 6ml con fecha de vencimiento superior a 12 meses a partir de la fecha de entrega	Vacutest o equivalente	Caja x 100 unidades		8							105
561	Tubo Eppendorf de 2 ml, tapa plana de borde largo, libres de Rnasas, Dnasa y pirógenos, color Natural, Ultra Transparentes, rótulo esmerilado, graduados,	Eppendorf o equivalente	Bolsa X 500	5	5	10		20			1	300
562	Tubo microhematocrito sin heparina	Marienfeld o equivalente	Frasco x 100		6							
563	Tubo para microcentrífuga de 1,7 con tapa ,libres de Rnasas ,Dnasas y pirógenos	Sorenson o equivalente	Bolsa X 500			1						
564	Tubo para microcentrífuga plásticos de 2.0 ml	Axygen CATMCT-200-C o equivalente	Bolsa x 500		2			5				
565	Tubo para PCR 0.2 ml con tapa plana libres de Dnasas y RNAsas	Thermo Scientific, VWR, Brand, Axygen o equivalente	Bolsa x 1000		2			10	4			
566	Tubo para toma de sangre al vacío tapón lila. Plástico, tapón hemogard de 6.0 ml. Aditivo siliconizado, con fecha de vencimiento minimo de un año a partir de la fecha de entrega.	Vacutest o equivalente	Caja x 100		1							33
567	Tubo para toma de sangre en polipropileno al vacío tapa roja, sin anticoagulante mínimo para 7 ml. con fecha de vencimiento minimo de un año a partir de la fecha de entrega.	Vacutest o equivalente	Caja x 100		1							3
568	Tubo plástico tapa rosca 2 ml	Cualquier marca	Caja x 100		1							
569	Tubo tipo Eppendorf 0,5ml en polipropileno grado médico, libre de RNasas y DNasas, estériles. Resistentes fuerza centrífuga hasta x 30000g autoclavables, libres de pirógenos, resistentes a temperaturas de -80 hasta 121 °C	Eppendorf o equivalente	Bolsa X 500		2	1		18	12			
570	Tubo tipo Eppendorf de 1,5 ml en polipropileno grado médico, libre de RNasas y DNasas, estériles o no estériles. Resistentes fuerza centrífuga hasta x 30000g autoclavables, libres de pirógenos, resistentes a temperaturas de -80 hasta 121 °C	Fisher 05-408-129, Axygen o equivalente	Bolsa x 500	3	25	20		30	12		1	57
571	Tubo Vacutainer SSTTM Suero con Gel Separador 8.5 ml. con fecha de vencimiento minimo de un año a partir de la fecha de entrega.	Vacutest o equivalente	Bolsa X 100		1							80
572	Tubo vacuteiner. tapa roja de 9 ml, sin Anticuagulante. con fecha de vencimiento minimo de un año a partir de la fecha de entrega.	Vacutest o equivalente	Paquete X 100	150	1							230
573	Tubo vacutest 9 ml con Activador de coagulación con fecha de vencimiento minimo de un año a partir de la fecha de entrega.	Vacutest Kima 11030 o equivalente	Caja x 100		1							
574	Tubos colorimétricos de 0,1 -100 ppm	Drager, MSA AUER ó equivalente	Caja x 10 Unidades						1			
575	Tubos colorimétricos de 50-2000 ppm	Drager, MSA AUER ó equivalente	Caja x 10 Unidades						1			
576	Tubos de ensayo para destilación Ø42x300 mm, 250 mL 3 Unid, vidrio, VELP® para destilación equipo VELP UDK 169 REFERENCIA CODIGO A00001080	Velp o tecator de las dimensiones requeridas	kit x 3 unidades								20	
577	Unidades de Filtración para jeringa 0.22 µm estériles. (Ø=25mm), SFCA (Surfactant-free cellulose acetate) o similar acorde para filtración de aditivos de medios de cultivo microbiológicos	Sterile Millex Millipore o equivalente	Paquete x 50		1							
578	Vara para retirar varillas magnéticas, con núcleo magnético completamente encapsulado en PTFE. Longitud 300 - 350 mm. Ø: 8 mm	Brand 137720 o equivalente	Unidad	1	1	1						
579	Varilla de vidrio 7 mm	Cualquier marca	varlla por 100 cm						1			
580	varilla para agitación de vidrio 300mm	Cualquier marca	unidad								5	
581	Vaso copplin con 4 o 5 divisiones	Cualquier marca	Unidad			2						
582	Vaso de precipitado de 5000 ml vidrio forma baja con escala boro silicato 3.3	schott, pirex, glassco	unidad	2							2	
583	Vaso de precipitado de 5ml	Schott, duran o equivalente	Unidad	5					2		1	
584	Vaso de precipitado en polipropileno de 250 ml	Nalgene o equivalente	Paquete x 6		2	2						
585	Vaso de precipitado en polipropileno de 30 ml	Nalgene o equivalente	unidad		3	1						
586	Vaso de precipitado en polipropileno de 400 ml	Nalgene o equivalente	Paquete x 5		1	1						

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad LANIP	Cantidad LDV	Cantidad LNDV	Catidad CALIDAD, REGISTRO Y SAT	Cantidad RED LDF	Cantidad LDF&MR	Cantidad RED LASE	Cantidad LANIA	Cantidad SPA
587	Vaso de precipitado en polipropileno de 5000 ml Rigido traslucido o traslucido trasparente con escala	kartell, corning, vitlab, nalgene o equivalente	Unidad		2						2	
588	Vaso de precipitado en polipropileno de 600 ml	Nalgene o equivalente	Paquete x 4		2							
589	Vaso de precipitado en vidrio claro de 1000 ml, en borosilicato 3.3, forma alta con graduación y pico. Diámetro x Altura 95 x 180 mm, impresión en cerámica, DIN12331/ISO3819 e ISO12 600 o ASTM E960, requisitos Tipo I y USP Tipo I y ASTM E438, Tipo I.	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran, Brand o equivalente	Unidad		2	1					1	
590	Vaso de precipitado en vidrio claro de 2000 ml. Borosilicato 3.3, impresión en cerámica, DIN12331/ISO3819 e ISO12 600 o ASTM E960, requisitos Tipo I y USP Tipo I y ASTM E438, Tipo I.	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran, Brand o equivalente	Unidad	2	1				2		1	
591	Vaso de precipitado en vidrio claro de 4000 ml. Borosilicato 3.3, impresión en cerámica	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran, Brand o equivalente	Unidad								1	
592	Vaso de precipitado vidrio claro de 10 ml. Borosilicato 3.3, impresión en cerámica, que cumpla con las normas DIN12331/ISO3819 e ISO12 600 o ASTM E960, requisitos Tipo I y USP Tipo I y ASTM E438, Tipo I.	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran, Brand o equivalente	Unidad						3		1	
593	Vaso de precipitado vidrio claro de 100 ml. Borosilicato 3.3, impresión en cerámica, que cumpla con las normas DIN12331/ISO3819 e ISO12 600 o ASTM E960, requisitos Tipo I y USP Tipo I y ASTM E438, Tipo I.	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran, Brand o equivalente	Unidad						5	6	1	
594	Vaso de precipitado vidrio claro de 25 ml. Borosilicato 3.3, impresión en cerámica, que cumpla con las normas DIN12331/ISO3819 e ISO12 600 o ASTM E960, requisitos Tipo I y USP Tipo I y ASTM E438, Tipo I.	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran, Brand o equivalente	Unidad						4		1	
595	Vaso de precipitado vidrio claro de 250 ml. Borosilicato 3.3, impresión en cerámica, que cumpla con las normas DIN12331/ISO3819 e ISO12 600 o ASTM E960, requisitos Tipo I y USP Tipo I y ASTM E438, Tipo I. Reforzado Heavy Duty Forma Baja	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran, Brand o equivalente	Unidad						5	6	12	
596	Vaso de precipitado vidrio claro de 400 ml. Borosilicato 3.3, impresión en cerámica, que cumpla con las normas DIN12331/ISO3819 e ISO12 600 o ASTM E960, requisitos Tipo I y USP Tipo I y ASTM E438, Tipo I.	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran, Brand o equivalente	Unidad		2				3			
597	Vaso de precipitado vidrio claro de 50 ml. Borosilicato 3.3, impresión en cerámica, que cumpla con las normas DIN12331/ISO3819 e ISO12 600 o ASTM E960, requisitos Tipo I y USP Tipo I y ASTM E438, Tipo I.	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran, Brand o equivalente	Unidad						1	6	2	
598	Vaso de precipitado vidrio claro de 500 - 600 ml. Borosilicato 3.3, impresión en cerámica, con pico que cumpla con las normas Reforzado Heavy Duty Forma Baja	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran, Brand o equivalente	Unidad		2						14	
599	Vaso de precipitado vidrio claro de 600 ml. Borosilicato 3.3, impresión en cerámica, que cumpla con las normas DIN12331/ISO3819 e ISO12 600 o ASTM E960, requisitos Tipo I y USP Tipo I y ASTM E438, Tipo I.	Pyrex , Corning, Kymax, Brand, Duran, Brand o equivalente	Unidad						6			
600	Vaso plástico desechable capacidad 500 ml	Cualquier marca	Paquete x 25		1							
601	Vial ámbar 50 ml	Cualquier marca	Unidad		1						100	
602	Vial ámbar con zona de escritura de 2.0 ml, diamtetro de la tapa rosca 9mm libres de nucleasas	Cualquier marca	Caja x 100		1						1	
603	Vial ámbar de 2 ml con tapa y septa, volumen de llenado 1,7 diámetro de la tapa rosca de 9mm	cualquier marca	Caja x 100		1	1			1		2	
604	Vial ámbar de 25 ml, tapa rosca con tapón plástico	Referencia 1225MLTR o equivalente	Caja x 50								4	
605	Vial ámbar de 4ml, Tapa rosca con tapón plástico	Cualquier marca	Caja x 100								1	
606	Vial ámbar de 50 ml, tapa rosca con tapón plástico	Cualquier marca	Caja x 50								1	
607	Vial ámbar de 5ml, Tapa rosca con tapón plástico	Referencia 1205MLTR o equivalente	Caja x 200								1	
608	Vial de vidrio tranparente con tapa plástica blanca de cierre tipo agrafe de 10ml. Dimensiones 20mm diametro X 50 mm alto	Cualquier marca	Unidad		1				50			
609	Vial para cromatografia de 2 mL, plastico, 9 mm	Cualquier marca	Caja x 100		1						1	

Ítem	Descripción técnica	Marca	Presentación	Cantidad LANIP	Cantidad LDV	Cantidad LNDV	Catidad CALIDAD, REGISTRO Y SAT	Cantidad RED LDF	Cantidad LDF&MR	Cantidad RED LASE	Cantidad LANIA	Cantidad SPA
610	Viales con inserto de 250 µl para cromatografía	Waters o equivalente	Paquete por 100	7								
611	Viales de cromatografia en vidrio claro. Con tapa tipo rosca, de volumen de 2 ml, con Septum PTFE/silicone.	REF: 5182-0553 de Agilent Technologies o equivalente	Caja x 100/Unidades	9								
612	Viales de cromatografia en vidrio claro. Con tapa tipo rosca, de volumen de 2 ml, Certificado para LCMS, con Septum con hendidura y PTFE/silicone.	REF:60000C68CV de WATERS o equivalente	Caja x 100/Unidades	5							15	
613	Viales transparentes 12 x 32 mm , 9 mm/425 Thd Finish ; con tapa 9 mm	Cualquier marca	caja x 100		2							
614	Vidrio Reloj 50 mm de diámetro	Cualquier marca	Unidad						4		2	
615	Vinipel	Nacional	Rollo x 300 m		4	1		4	3	7	1	30
616	Ion injector, 180 mm, 0.6 mm id, dielectric Ref. G7604-60000	Agilent o equivalente	Unidad	1								
617	Tungsten VIS lamp. For Agilent G1315A/B/C/D and G1365A/B/C/D diode array detectors, and 8453A diode array spectrophotometer ref. G1103-6000	Agilent o equivalente	Unidad	1								
618	Caffeine standards kit, for LC/MS. Includes caffeine at 0.5, 1, 5, 25, 50 µg/mL in water, 5 ampoules Ref. 85006917	Agilent o equivalente	paquete	1								
619	Alfiler entomológico No. 000 (en acero inoxidable)	Cualquier marca	Paquete x 100					1				
620	Alfiler entomológico No. 1 (en acero inoxidable)	Cualquier marca	Paquete x 100					1				
621	Alfiler entomológico No. 2 (en acero inoxidable)	Cualquier marca	Paquete x 100					2				
622	Alfiler entomológico No. 3 (en acero inoxidable)	Cualquier marca	Paquete x 100					2				
623	Alfiler entomológico No. 4 (en acero inoxidable)	Cualquier marca	Paquete x 100					1				
624	Caja entomológica 19 x 11 cm (Cartón blanco, base para alfileres)	Cualquier marca	Unidad					3				
625	Caja entomológica 38 x 11 cm (Cartón blanco, base para alfileres)	Cualquier marca	Unidad					3				
626	Caja entomológica 4.6 x 11 cm (Cartón blanco, base para alfileres)	Cualquier marca	Unidad					3				
627	Millex-HV Syringe Filter Unit, 0.45 µm, PVDF, 13 mm	SLHVR13SL Millipore o equivalente	caja / 100 Unidades					1				
628	Millex-HV Syringe Filter Unit,GV; 0,22 µm, PVDF, 13 mm.	SLGVX13NK Millipore o equivalente	caja / 100 Unidades					1				
629	Minuten Entomológico en Acero Inoxidable 0,15mm x 12 mm	Cualquier marca o equivalente	Caja x 500					1				
630	Tijera iris para microcirugía en acero inoxidable de 11 cm de longitud, con punta extradelgada y hoja inferior aserrada	Westcott o equivalente	Unidad					1			10	
631	Tubos tipo eppendorf 600 ul en polipropileno grado médico, libre de RNasas y DNasas, estériles. Resistentes fuerza centrífuga hasta x 30000g autoclavables, libres de pirógenos, resistentes a temperaturas de -80 hasta 121 °C	Cualquier marca	Bolsa x 100					1				
632	Tanque de almacenamiento de nitrógeno criogénico de 30L o superior, con dispositivo de extracción para tanque criogénico, con carro ajustable con ruedas para tanque criogénico	cualquier marca	unidad					1				