

 <small>Entidad del Estado del Ecuador</small>	GESTIÓN ADMINISTRATIVA		ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS			
	Código: GAD-ABS-FM011	Versión: 03	Fecha de Emisión: 02/11/2017	Página 1 de 17

Bogotá D.C., Septiembre de 2018

Doctor
JESÚS ALBERTO NAMEN CHAVARRO
 Secretaría General
INVIMA

REF: ADQUISICION, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE BALANZAS PARA EL GRUPO DE LABORATORIO FÍSICO-MECÁNICO DE DISPOSITIVOS MEDICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS DEL INVIMA.

En el presente escrito le expongo para su conocimiento el estudio referenciado así:

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD ESTATAL PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN:

El Decreto 2078 de octubre de 2012 "Por el cual se establece la estructura del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos -**Invima** y se determinan las funciones de sus dependencias" en su artículo 4 señala las funciones entre las cuales se encuentra las de "Ejercer las funciones de inspección, vigilancia y control a los establecimientos productores y comercializadores de los productos a que hace referencia el artículo 245 de la Ley 100 de 1993 y en las demás normas que lo modifiquen o adicionen, sin perjuicio de las que en estas materias deban adelantar las entidades territoriales, durante las actividades asociadas con su producción, importación, exportación y disposición para consumo".

El Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – **Invima** como organismo encargado de cumplir con las funciones de inspección, vigilancia y control de los productos de su competencia, le corresponde adelantar a través de los Grupos de Laboratorio de la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad funciones de gran importancia como: 1) Mantener actualizado el diagnóstico de oferta técnica de los Laboratorios del **Invima** y de la Red de Laboratorios a su cargo. 2) Desarrollar las acciones que garanticen la eficiente operación de los laboratorios de acuerdo con los lineamientos de la Dirección General del Instituto, 3) Atender y gestionar las diferentes solicitudes de análisis de los productos competencia del **Invima**, requeridas por las direcciones misionales y reportar sus resultados 4) Propiciar el cumplimiento de estándares de calidad tendientes a la acreditación de los procesos técnicos, científicos y administrativos en los Laboratorios del **Invima** y de la Red de Laboratorios a su cargo. 5) Establecer mecanismos para organizar y controlar el funcionamiento de los laboratorios del **Invima**.

Así mismo, la Resolución 2016000350 del 8 de enero de 2016; por la cual se crean los grupos Internos de trabajo en el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – **Invima**, modificada parcialmente por la Resolución 2017053675 de diciembre 15 de 2017, establece en el artículo 3 numeral 12.4 que el Grupo de Laboratorio Físico-Mecánico de Dispositivos Médicos y Otras Tecnologías debe realizar las pruebas analíticas requeridas a los productos de su competencia, con base en los programas de inspección, vigilancia y control y las necesidades de las direcciones misionales.

En el desarrollo de sus funciones el Laboratorio Físico-Mecánico de Dispositivos Médicos y Otras Tecnologías realiza ensayos para evaluar la seguridad y calidad de los dispositivos médicos empleando técnicas relacionadas con la magnitud de masa, como exactitud y espacio muerto en jeringas hipodérmicas convencionales, autodesactivables y de insulina, cantidad de lubricante y determinación de espesor en preservativos masculinos de látex, lo anterior se encuentra fundamentado en normas internacionales como la ISO 7886-1, ISO 8537 e ISO 4074.

Para realizar dichos análisis el Laboratorio Físico-Mecánico de Dispositivos Médicos y Otras Tecnologías disponía de dos balanzas analíticas, una recibida como donación por parte de la Organización Panamericana de la Salud y otra adquirida por el **Invima** en el año 2013.

	GESTIÓN ADMINISTRATIVA		ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS			
	Código: GAD-ABS-FM011	Versión: 03	Fecha de Emisión: 02/11/2017	Página 2 de 17

El Laboratorio Físico-Mecánico de Dispositivos Médicos y Otras Tecnologías requiere adquirir balanzas analíticas calibradas, con sus accesorios y su sistema de cómputo para el tratamiento de los datos que brinden seguridad y confiabilidad en la lectura de los resultados y dar continuidad con el programa de control post-comercialización de dispositivos médicos como jeringas hipodérmicas convencionales, autodesactivables y de insulina así como de preservativos masculinos de látex cumpliendo la función institucional de realizar inspección, vigilancia y control a los productos de su competencia, más específicamente, a los dispositivos médicos.

El Grupo de Laboratorio Físico-Mecánico de Dispositivos Médicos y Otras Tecnologías requiere aumentar su capacidad instalada considerando sus nuevas instalaciones en la zona industrial de Montevideo para aumentar la cobertura en los registros sanitarios a evaluar, se incrementaría el número de muestras a analizar y así mismo la emisión de resultados confiables, para lo cual se requiere dar cumplimiento a requisitos de la norma NTC-ISO/IEC 17025 y de igual forma a los requisitos del Organismo Nacional de Acreditación en Colombia – ONAC. Lo anterior se asegura mediante la adquisición de balanzas, la realización de intervenciones metrológicas a los equipos involucrados en los ensayos de condones y jeringas, y se fortalecerá con la adquisición de las balanzas en el Laboratorio Físico-Mecánico de Dispositivos Médicos y Otras Tecnologías.

Adicionalmente, el Laboratorio tiene como limitación el manejo de equipos para la realización de los ensayos, se tiene un solo equipo para un determinado ensayo y teniendo en cuenta el universo que se tiene de dispositivos médicos, se priorizó aumentar la capacidad analítica para condones y jeringas dispositivos con un enfoque de riesgo alto dado por la importancia de su utilización en la salud y para organizaciones internacionales como la Organización Panamericana de la Salud, adicionalmente se buscó mejorar los tiempos de análisis con equipos actualizados a la normatividad vigente y más eficientes.

Por lo anterior se hace necesaria la presente contratación fundamentada en las siguientes consideraciones:

1. Para realizar las pruebas sobre dispositivos médicos como jeringas hipodérmicas convencionales, autodesactivables y de insulina y preservativos masculinos de látex, se requiere la adquisición de balanzas calibradas para realizar los ensayos relacionados con la variable masa.
2. Como Entidad Regulatoria se debe dar continuidad a las actividades de Inspección, Vigilancia y Control Sanitario sobre los dispositivos médicos, utilizando técnicas normalizadas y verificadas por el laboratorio y con equipos que den seguridad y confiabilidad de sus resultados, dado que con base en sus resultados se toman las acciones sanitarias pertinentes.

Lo anterior permitirá al Laboratorio Físico-Mecánico de Dispositivos Médicos y Otras Tecnologías, garantizar resultados oportunos y confiables, contribuyendo así a cumplir con sus funciones y compromisos nacionales e internacionales acorde a los requisitos establecidos en la norma NTC-ISO/IEC 17025:2005.

Por otro lado, este proceso fue tramitado con anterioridad, dando inicio el día 19 de Julio con Selección Abreviada menor cuantía 003 de 2018, la cual fue declarada desierta el 3 de septiembre de 2018 indicando "(...) *por cuanto los proponentes que se presentaron no cumplieron con la totalidad de requisitos técnicos del pliego de condiciones.*" Sin embargo, en el laboratorio persiste la necesidad de adquirir las balanzas con el fin de aumentar la capacidad analítica.

De no adquirir este equipo, se podría ver afectado el cumplimiento de los compromisos adquiridos por la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad del Invima en el marco del proceso de Inspección, Vigilancia y Control en Dispositivos Médicos.

1.1. DEFINICIÓN TÉCNICA DE LA FORMA EN QUE LA ENTIDAD PUEDE SATISFACER SU NECESIDAD

Teniendo en cuenta que el Invima no cuenta con la capacidad instalada para aumentar la cobertura en la realización de los ensayos mencionados y con el fin de cumplir con algunos de los objetivos de la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad se requiere de la contratación de una persona natural o jurídica que provea la balanzas para el grupo de Laboratorio Físico-

	GESTIÓN ADMINISTRATIVA		ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS			
	Código: GAD-ABS-FM011	Versión: 03	Fecha de Emisión: 02/11/2017	Página 3 de 17

Mecánico de Dispositivos Médicos y Otras Tecnologías, calibrada por una empresa acreditada bajo la norma NTC ISO/IEC 17025:2005 y que otorgue a la Entidad todas las garantías en la adquisición, cumpliendo con los requisitos establecidos por el laboratorio y las condiciones técnicas requeridas.

2. OBJETO

Adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de balanzas para el grupo de Laboratorio Físico-Mecánico de Dispositivos Médicos y Otras Tecnologías del Invima.

Alcance: Para el desarrollo del objeto contractual se incluye intervenciones metrológicas pertinentes.

2.1 DESCRIPCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR Y ACTIVIDADES ESPECÍFICAS DEL CONTRATO

2.1.1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

TABLA 1. DESCRIPCIÓN CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS		
ITEM	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
1	2	<p>Balanza Analítica con soporte portamuestras, con las siguientes especificaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Capacidad de pesada máxima 220 g b) Clase de Precisión I c) Legibilidad Máximo 0,1 mg d) Linealidad: Máximo 0,2 mg e) Deriva de sensibilidad +10 °C 30 °C: $\pm 1/K$ f) Temperatura de funcionamiento: Máximo 40°C g) Ajuste automático en función del tiempo y la temperatura h) Reproducibilidad: Máximo 0,1 mg i) Vitrina contravientos y puertas de apertura automática j) Pantalla Táctil. k) Rango de tara: capacidad completa por sustracción. l) Tiempo de estabilización: Máximo 3 segundos. m) Mínimo salida USB y RS232, n) Con soporte universal para recipientes de pesaje (como Jeringas) que se acople al plato de la balanza o) Dimensiones: Máximo: Frente 250 mm profundidad 500 mm alto 400 mm p) Tamaño del Plato: Mínimo 80 mm de diámetro o 80 mm de Ancho x 80 mm de Largo q) Fuente de alimentación: 100-240 V - 50/60Hz o convertor o transformador de tensión en Colombia. r) Garantía 3 años que incluye un (1) servicio de mantenimiento preventivo y/o correctivo a que haya lugar y un (1) servicio de calibración por ente acreditado por la ONAC con alcance vigente por año de garantía. s) Balanza aprobada por la Comisión Nacional Australiana de Estándares o por la aprobación de OIML (Organización Internacional de Metrología Legal) u

EL FORMATO IMPRESO, SIN DILIGENCIAR, ES UNA COPIA NO CONTROLADA

<https://www.invima.gov.co/procesos>

TABLA 1. DESCRIPCIÓN CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS		
ITEM	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
		organismo reconocido internacionalmente, para lo cual deben allegar documento que lo acredite.
2	2	<p>Sistema de Cómputo para conectar la balanza analítica al software Elube:</p> <ul style="list-style-type: none"> t) Procesador: Mínimo Intel Core i5 u) Memoria RAM: Mínimo 4GB v) Disco Duro: Mínimo 500 GB w) Sistema Operativo: Mínimo Windows 7 El software ELube debe ser compatible con este sistema operativo. x) Puertos de Conexión: Mínimo HDMI, USB 2,0/3,0 o RS232 y) Pantalla: Ful HD o LED, tamaño entre 12 y 20 pulgadas

VISITA TÉCNICA AL LUGAR DE INSTALACIÓN:

La visita al sitio de ejecución del contrato se llevará a cabo con los propósitos de verificar las condiciones con que cuenta el laboratorio, así como verificar condiciones eléctricas (polo a tierra, voltaje), espacio, y otras que se consideren importantes para el correcto funcionamiento de los equipos. El proponente que no se presente a la visita cuando la entidad la programe, será responsable de asumir las adecuaciones de las condiciones locales de desarrollo del objeto del contrato, así como los aspectos que puedan llegar a ser determinantes en los costos de ejecución, sin que la entidad deba reconocer al contratista en el futuro, posibles desequilibrios por desconocimiento de las condiciones anotadas.

El abstenerse de hacer la visita a las instalaciones no será justificación para no dar cumplimiento a los requisitos de correcta ejecución del contrato que se suscriba. En ningún caso la entidad hará mejoras locativas por su cuenta para la instalación objeto del presente proceso. Los gastos de la visita correrán por cuenta de cada proponente, y el/los asistentes a la visita deberán ser profesionales idóneos para realizar la misma. La información que la entidad entregue no eximirá al proponente de la responsabilidad de verificar mediante investigaciones independientes aquellos detalles y condiciones susceptibles de afectar la ejecución del contrato.

La visita no será obligatoria ni habilitante y será atendida por un funcionario designado por el Supervisor del Contrato y/o la persona que él delegue. Será responsabilidad de los interesados en participar en el proceso, la visita e inspección al sitio en el cual se ejecutará el objeto a contratar. La fecha y hora para realizar la visita será fijada por la Entidad en el cronograma de la convocatoria pública

2.1.2. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

2.1.2.1 OBLIGACIONES GENERALES

1. Cumplir con todos los ofrecimientos, condiciones y términos de la propuesta que hace parte integral del contrato.

	GESTIÓN ADMINISTRATIVA		ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS			
	Código: GAD-ABS-FM011	Versión: 03	Fecha de Emisión: 02/11/2017	Página 5 de 17

2. Atender los requerimientos que efectúe el **Invima**, por intermedio del Supervisor(es) en relación al desarrollo del contrato.
3. Cumplir con las obligaciones laborales frente al sistema de seguridad social integral y demás aportes relacionados con las obligaciones laborales, de conformidad con lo establecido en las normas legales vigentes.
4. Cumplir con las normas ambientales y de seguridad industrial que estén relacionados con la ejecución del presente contrato.
5. Proporcionar todos los materiales y herramientas necesarias para el desarrollo del objeto contractual, sin ningún costo adicional para el **Invima**.
6. Cumplir con el plazo señalado y con todas las especificaciones técnicas mínimas exigidas en el contrato, en los pliegos de condiciones y en la oferta.
7. Actuar con suma diligencia en la ejecución de las actividades contratadas, con responsabilidad, celeridad e idoneidad.
8. Proporcionar todos los materiales y herramientas necesarias para el desarrollo del objeto contractual, sin ningún costo adicional para el **Invima**.
9. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales evitando las dilataciones y en trabamientos que pudieran presentarse.
10. Guardar la confidencialidad de toda la información que le sea entregada y que se encuentra bajo su custodia o que por cualquier otra circunstancia deba conocer o a la que tenga acceso y responderá patrimonialmente por los perjuicios que su divulgación y/o utilización indebida por sí o por un tercero, cause a la administración o a terceros.
11. Responder por los daños y perjuicios hasta por culpa leve cuando se cause perjuicio al **Invima** o a terceros en la ejecución del objeto contratado.
12. Las demás que se desprendan para el normal desarrollo del contrato

2.1.2.2 OBLIGACIONES ESPECÍFICAS

1. Entregar oportunamente en la cantidad y calidad requerida al **Invima** los equipos y elementos indicados en la Tabla 1 en su empaque original, no usado, no reconstruido, no remanufacturado y de alta calidad de tal forma que ofrezcan la mayor confiabilidad y que garanticen el cumplimiento del propósito para el cual se solicita, dentro del plazo de ejecución previsto.
2. Realizar la instalación de los equipos y elementos indicados en la Tabla 1 en la sede del Laboratorio Físico-Mecánico de Dispositivos Médicos y Otras Tecnologías de acuerdo a sus necesidades, en la fecha o dentro del plazo estipulado y libre de costos logísticos (transporte, costos de importación, seguros, trámites aduaneros) para el **Invima**, de acuerdo con los requerimientos del Supervisor del contrato.
3. Realizar las adecuaciones necesarias a la infraestructura del **Invima** para la correcta instalación de los equipos y elementos sin que se genere costo adicional a la entidad, a su vez disponer de los residuos generados adecuadamente.
4. Asumir todos los riesgos de pérdida o daño de los equipos y elementos hasta el momento en que haya sido entregado e instalado en el Laboratorio Físico-Mecánico de Dispositivos Médicos y Otras Tecnologías.
5. Suministrar el servicio de acompañamiento conforme a las necesidades para verificar el funcionamiento del objeto contractual a adquirir, dentro de los dos (2) días siguientes a la solicitud por parte del supervisor del contrato.
6. Realizar la calibración bajo el método vigente, por laboratorio con acreditación vigente, en caso de que se presente suspensión, cancelación o vencimiento del certificado de acreditación previamente a la intervención de los equipos, el contratista deberá proveer el proceso de calibración con un laboratorio con acreditación vigente con los respectivos soportes exigidos para la autorización del supervisor del contrato.

	GESTIÓN ADMINISTRATIVA		ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS			
	Código: GAD-ABS-FM011	Versión: 03	Fecha de Emisión: 02/11/2017	Página 6 de 17

7. Dar soporte y acompañamiento presencial durante la instalación del software ELube del Laboratorio Físico-Mecánico de Dispositivos Médicos y Otras Tecnologías al cual se asociara a cada balanza y con el cual debe ser compatible el día y en la hora en la que el supervisor del contrato lo solicite.
8. Brindar instrucción operacional y acompañamiento al personal del Grupo de Laboratorio Físico-Mecánico de Dispositivos Médicos y otras Tecnologías en el uso, manejo y cuidados de los equipos y elementos de acuerdo a los requerimientos del supervisor y como mínimo 4 horas.
9. Suministrar manuales, catálogos, documentación e instrucciones de los equipos y elementos, que incluya las especificaciones y sus accesorios, preferiblemente en idioma español y si ello no fuese posible, deberá acompañarlo en traducción simple al español.
10. Entregar todos los accesorios y conexión de los equipos y elementos para su buen funcionamiento.
11. Suministrar cable de 1,5 m para conectar de la balanza al PC.
12. Brindar Garantía del equipo de mínimo tres (3) años a partir del recibo a satisfacción por parte del supervisor, que incluya un servicio de mantenimiento preventivo y calibración por un laboratorio o empresa acreditada bajo la norma NTC ISO/IEC 17025:2005 por cada año de garantía; los informes de mantenimiento y certificados de calibración emitidos deben contener los requisitos señalados por el supervisor del contrato.
13. Suministrar por el tiempo de garantía los repuestos originales del equipo, de ser necesarios y atender las llamadas de emergencia de manera oportuna durante el plazo de ejecución y el tiempo de garantía, cualquier llamada de servicio por garantía deberá ser atendida máximo en 16 horas laborales, si los equipos y elementos quedan fuera de servicio o es necesario su retiro de las instalaciones del Invima por garantía, el contratista las reparará en un tiempo máximo de ocho (8) días calendario, en caso de requerirse cambio de partes se realizará en un tiempo máximo de veinte (20) días calendario; de iguales o superiores características técnicas, previa autorización del Invima. Si una misma falla o daño se presenta por tercera vez, durante la garantía, los equipos y elementos deben ser reemplazados en su totalidad.
14. Realizar el cambio de los equipos y elementos por defecto de fábrica durante el tiempo de garantía por uno de iguales o mejores especificaciones técnicas a las señaladas en el contrato, previa autorización del Invima, el cual deberá ser entregado en un tiempo no mayor a sesenta (60) días calendario.
15. Realizar el cambio, de un equipo de iguales o superiores características que durante pruebas rutinarias se demuestre que a pesar de estar certificado y cumplir con las especificaciones técnicas requeridas, presentan fallas analíticas, dentro de los veinte (60) días calendario siguientes a la solicitud por parte del supervisor del contrato sin generar costos adicionales para el Instituto. Este cambio se deberá realizar en cualquier momento, durante el periodo de garantía del equipo
16. Prestar el servicio de calibración en sitio por una empresa o laboratorio acreditado bajo la norma NTC ISO/IEC 17025:2005 después de instalado el equipo, los certificados de calibración emitidos deben contener los requisitos señalados a continuación o según lo indicado por el supervisor del contrato:

TABLA 2. CERTIFICADOS DE CALIBRACIÓN	
ASPECTO	CALIBRACIÓN

TABLA 2. CERTIFICADOS DE CALIBRACIÓN

ASPECTO	CALIBRACIÓN
Soporte documental impreso y/o digital en papel membretado de la firma que realiza la intervención	X
Logo de ente acreditador si aplica en referencia a las políticas propias del ente acreditador	X Si el ente no está acreditado se debe anexar requisitos del anexo a de Criterios específicos de acreditación –trazabilidad metrológica-CEA-4.1-02 Versión 4. 2013-ONAC.
Título, por ejemplo: Reporte de repotenciamiento, informe de calificación, certificado de calibración.	X
Nombre y dirección del lugar donde se realizaron las intervenciones metrológicas, si fuera diferente a la dirección del laboratorio	X
Identificación única del documento soporte y en cada página una identificación para asegurar que cada una es reconocida como parte del documento e identificación del final del documento	X
Nombre del cliente	X
Dirección del cliente	X
Descripción única del equipo: nombre, marca modelo y/o número de serie, número de inventario y/o número identificación, según requerimientos del Laboratorio	X
Fecha de recepción, cuando está sea esencial para la validez y la aplicación de los resultados (En caso que el equipo se envíe a las instalaciones del proveedor)	X
Identificación del método utilizado y/o descripción de actividad realizada con relación de normas de referencia aplicadas	X
Fecha de ejecución de la actividad	X
Rango o punto de medición controlado	X
Condiciones ambientales durante la ejecución de la actividad que influyan en los resultados	X
Identificación de patrones dentro del documento soporte. Los patrones deben estar calibrados en los puntos de calificación/calibración/verificación o en un rango dentro del cual se encuentren éstos puntos.	X Cuando el proveedor del servicio no esté acreditado por ente acreditador debe ser exigida
Resultados de cada actividad en unidades del Sistema Internacional o su respectiva conversión, si es posible.	X
Incertidumbre de medición en unidades del Sistema Internacional, o su respectiva conversión, si es posible	X
Cumplimiento de criterios de aceptación	Opcional, si son comunicados por el Laboratorio

	GESTIÓN ADMINISTRATIVA		ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS			
	Código: GAD-ABS-FM011	Versión: 03	Fecha de Emisión: 02/11/2017	Página 8 de 17

TABLA 2. CERTIFICADOS DE CALIBRACIÓN	
ASPECTO	CALIBRACIÓN
Declaración de que los resultados solo están relacionados con los ítems intervenidos cuando corresponda.	X
Nombre, función y firma o identificación equivalente de las personas que autorizan el documento soporte	X

2.1.2. CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS

El objeto contractual se enmarca dentro de los siguientes códigos del Clasificador de Bienes y Servicios:

TABLA 3. CLASIFICADOR BIENES Y SERVICIOS				
CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
41- Equipos y Suministros de Laboratorio, de Medición, de Observación y de Pruebas.	11-Instrumentos de Medida, Observación y Ensayo.	15-Instrumentos de Medición del Peso.	02-Balanzas de Laboratorio	Código UNSPSC 41111502
41- Equipos y Suministros de Laboratorio, de Medición, de Observación y de Pruebas	11-Instrumentos de Medida, Observación y Ensayo.	15-Instrumentos de Medición del Peso.	17-Balanzas Analíticas	Código UNSPSC 41111517

3. MODALIDAD DE SELECCIÓN

Esta contratación se realizará bajo la modalidad de Selección Abreviada Menor Cuantía Conforme los fundamentos expuestos en el presente numeral.

Teniendo en cuenta que la naturaleza del objeto contractual, se ajusta dentro de los conceptos señalados en el artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, el Invima considera pertinente adelantar un proceso de selección a través de la modalidad de selección abreviada de menor cuantía, regulado por el literal b) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y el Artículo 2.2.1.2.1.2.20 del Decreto 1082 de 2015.

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

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

Literal b) La contratación de menor cuantía. Se entenderá por menor cuantía los valores que a continuación se relacionan, determinados en función de los presupuestos anuales de las entidades públicas expresados en salarios mínimos legales mensuales

 <small>instituto nacional de vigilancia de medicamentos y alimentos</small>	GESTIÓN ADMINISTRATIVA		ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS			
	Código: GAD-ABS-FM011	Versión: 03	Fecha de Emisión: 02/11/2017	Página 9 de 17

Para las entidades que tengan un presupuesto anual superior o igual a 1.200.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 1.000 salarios mínimos legales mensuales. ...Las que tengan un presupuesto anual superior o igual a 120.000 salarios mínimos legales mensuales e inferior a 400.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 450 salarios mínimos legales mensuales. ...". Teniendo en cuenta el valor del presupuesto del Invima para la vigencia 2018, de conformidad con la normatividad vigente, la menor cuantía para la entidad para la actual vigencia fiscal corresponde a la suma de TRESCIENTOS CINCUENTA Y UN MILLONES QUINIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL NOVECIENTOS CINCUENTA PESOS M/CTE (\$351.558.900), la cual expresada en Salarios Mínimos Legales Mensuales Vigentes es de hasta 450 SMLMV. El valor estimado del presente proceso cumple con estas condiciones.

Monto que se encuentra dentro de la menor cuantía de la entidad, para la actual vigencia fiscal, por lo anterior, y atendiendo a que los mismos deben ser adquiridos a través de la verificación de requisitos de precio y calidad que puedan ser ponderados para obtener la oferta más favorable a la entidad, el procedimiento de selección a aplicar debe ser el de selección abreviada de menor cuantía, regulado por el literal b) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015.

4. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

4.1. El Presupuesto oficial estimado para el presente Proceso de Selección, de acuerdo a los estudios de mercado se estima en la suma de **NOVENTA MILLONES TRESCIENTOS TREINTA Y DOS MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS M/CTE (\$ 90.332.299) INCLUIDO EL IVA Y DEMAS IMPUESTOS TASAS Y CONTRIBUCIONES A QUE HAYA LUGAR.**

Con cargo al Proyecto de Inversión: Adquisición de Equipos, Insumos, Elementos y Repotenciación de Equipos a Nivel Nacional.

Actividad: Realizar el proceso de adquisición de Equipos.

La presente contratación se encuentra respaldada por el certificado de disponibilidad presupuestal anexo.

4.2. JUSTIFICACIÓN QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

Para calcular el valor del Presupuesto Oficial Estimado se solicitaron cotizaciones a diferentes empresas con el propósito de explorar el mercado y obtener un precio referencia para la adquisición de los equipos y elementos, se recibieron oportunamente dos (2) cotizaciones, las cuales cumplen con los requisitos así:

TABLA 4. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO								
ITEM	CANTIDAD	DESCRIPCION	Valor precio unitario Cotización 1 Sin IVA	Valor precio unitario Cotización 2 Sin IVA	Valor Promedio precio unitario sin IVA	VALOR IVA 19%	Valor Promedio precio unitario con IVA	valor total IVA incluido
1	2	Balanza Analítica con soporte portamuestras.	\$ 34.911.596	\$ 33.495.343	\$ 34.203.470	\$ 6.498.659	40.702.128,70	\$ 81.404.257
2	2	Sistema de Cómputo para conectar la balanza analítica al software Elube	\$ 3.360.000	\$ 4.142.556	\$ 3.751.278,00	\$ 712.743	4.464.020,80	\$ 8.928.042
TOTAL			\$ 38.271.596	\$ 37.637.899	\$ 37.954.747,50	\$ 7.211.402,03	\$ 45.166.149,53	\$ 90.332.299

EL FORMATO IMPRESO, SIN DILIGENCIAR, ES UNA COPIA NO CONTROLADA

<https://www.invima.gov.co/procesos>

	GESTIÓN ADMINISTRATIVA		ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS			
	Código: GAD-ABS-FM011	Versión: 03	Fecha de Emisión: 02/11/2017	Página 10 de 17

El presupuesto se estima con base en el promedio del valor unitario de las cotizaciones recibidas, que cumplen con las especificaciones técnicas requeridas.

4.2.1 DETERMINACION DEL VALOR DEL CONTRATO

La adjudicación se realizará al proponente que, siendo hábil, obtenga el mayor puntaje de los requisitos de ponderación, conforme a lo establecido en el presente pliego de condiciones. La suscripción del contrato se hará por el valor ofertado por el adjudicatario.

5. ANÁLISIS DEL SECTOR

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

Ver documento anexo.

A. Análisis de la demanda

Históricamente el Instituto ha contratado en años anteriores la adquisición de balanzas, como se muestra a continuación:

TABLA 5. ANALISIS DE LA DEMANDA			
No. Contrato	Objeto	Valor	Proveedor
265/2016	Adquisición de una balanza semimicro con cabina corta vientos y base antivibratoria para el Grupo Laboratorio Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías Área de microbiología de la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad del INVIMA	\$21.344.000	KASSEL GROUP S.A.S
986/2013	Adquisición de Balanzas analíticas e industriales para la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad del Invima	\$10.590.000	AVANZA INTERNACIONAL GROUP SAS
988/2012	Adquisición de 3 balanzas para el laboratorio microbiológico de alimentos y pesas patrón clase m1 para el laboratorio de insumos para la salud y productos varios del invima.	\$4.905.560	AVANZA INTERNACIONAL GROUP SAS

Se consultaron procesos de otras entidades, para lo cual se tomó información de la página web de Colombia Compra Eficiente y se seleccionaron unos procesos aleatoriamente realizados en vigencias anteriores de manera similar, como a continuación se describe:

TABLA 6. ANALISIS DE LA DEMANDA			
N° de Contrato	Contratante	Objeto	Valor
19763/2017	INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI	Adquisición de una báscula digital para el pesaje de residuos de la sede central.	\$ 3.784.800
88-006-2016	DIRECCIÓN DE IMPUESTOS Y ADUANAS NACIONALES (DIAN)	Contratar el suministro e instalación de báscula electrónica industrial capacidad 6000 kg y balanza analítica escala 0,0001 g. para la división de gestión de la operación aduanera de la dirección seccional de aduanas de Cali.	\$10,998,000

EL FORMATO IMPRESO, SIN DILIGENCIAR, ES UNA COPIA NO CONTROLADA

<https://www.invima.gov.co/procesos>

	GESTIÓN ADMINISTRATIVA		ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS			
	Código: GAD-ABS-FM011	Versión: 03	Fecha de Emisión: 02/11/2017	Página 11 de 17

No es posible realizar un comparativo de valores entre el valor del presente proceso y los referidos, puesto que no se tiene información detallada de las condiciones de los contratos que sirva como base para realizar comparaciones directas. Al realizar la consulta en la página de Colombia compra eficiente, se encontró que la compra del objeto contractual de este proceso por parte de otras entidades, en algunas ocasiones se realiza en conjunto con otros equipos de laboratorio.

B. Análisis de la Oferta

Por medio del estudio de mercado el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos **Invima** pudo constatar que existen empresas que comercializan este tipo de equipos y que están en la capacidad de dar cumplimiento de la necesidad expuesta, a continuación se realiza una breve reseña de algunas de estas:

Kaika fue fundada en 1957 como subsidiaria de Kulenkampff & Konitzky GmbH, empresa que opera desde 1884 en Alemania. Se especializa en la venta y servicio técnico de equipos médicos y de laboratorio, representando a empresas líderes en el mundo. Cumple con toda la normatividad legal vigente bajo los estándares de calidad según la norma ISO 9001-2008.

Tomado de: <http://www.kaika.com.co/>

CASA DETECTO- Aliados con la industria para ofrecer a nuestros clientes total satisfacción en soluciones de pesaje, ofrecemos equipos para pesar desde 0.1mg hasta 100 toneladas en marcas como OHAUS, METTLER TOLEDO, CAS, BBG, LEXUS, TORREY, HBM.

Nuestra experiencia de más de 24 años confirma nuestra responsabilidad y compromiso con la industria Colombiana en general.

Tomado de: <http://www.casadetecto.com/>

La responsabilidad de INTERPESAJE es brindar a nuestros clientes, un permanente servicio en el suministro, mantenimiento y automatización industrial de equipos de pesaje, con calidad, puntualidad y soporte técnico, contando con talento humano capacitado y proveedores calificados, los cuales consolidan el cumplimiento de los requisitos de nuestros clientes y de nuestro Sistema de Gestión de Calidad asegurando que se mantenga y se mejore su eficacia.

Tomado de: <http://www.pesaje.com/>

6. FORMA DE PAGO

El pago se efectuara de conformidad con los trámites presupuestales correspondientes, y de acuerdo con el PAC- Plan Anual Mensualizado de Caja,

El **Invima** cancelará al contratista el valor del contrato en un único pago después de la entrega de los equipos y elementos en respuesta a solicitud realizada por el supervisor del contrato, previa instrucción operacional, presentación de la factura con el cumplimiento de los requisitos legales, certificación de cumplimiento a satisfacción expedida por el supervisor del contrato, comprobante de ingreso al Almacén General y la acreditación de los pagos parafiscales de Ley. Para que se realice el pago las facturas deben contener los requisitos establecidos en el Estatuto Tributario y demás normas que lo modifiquen adicionen o aclaren.

NOTA 1: Las facturas deben discriminar el valor unitario de cada intervención, suministro y/o repuesto de cada uno de los ítems.

NOTA 2: Solo se recibirán facturas hasta los primeros quince (15) días de cada mes.

7. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

7.1. REQUISITOS MÍNIMOS HABILITANTES

REQUISITOS HABILITANTES	CUMPLE	NO CUMPLE
DOCUMENTOS Y REQUISITOS PARA VERIFICAR LA EXPERIENCIA DEL PROPONENTE		
DOCUMENTOS Y REQUISITOS DE CARÁCTER JURÍDICO		
DOCUMENTOS Y REQUISITOS PARA VERIFICAR LA CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL DEL PROPONENTE		
RESULTADO FINAL	INHÁBIL / HÁBIL	

7.1.1. EXPERIENCIA

Se tendrá como experiencia mínima habilitante la acreditación a través del RUP de máximo dos (2) contratos suscritos y ejecutados por el proponente, con entidades públicas o privadas, antes del cierre del presente proceso de selección, que sumen por lo menos 50 SMMLV y cuyos objetos se encuentren clasificados mínimo en el tercer nivel del Clasificador de Bienes y Servicios en el código señalado a continuación:

NOMBRE	NOMBRE DEL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	CUANTIA SMMLV
Código UNSPSC 41111500	Instrumentos de medición del peso	50

Cuando el proponente certifique contratos en los cuales participó en unión temporal o consorcio, se considerará dicha experiencia de acuerdo con su participación en la conformación de la unión temporal o consorcio, para lo cual deberá aportarse copia del respectivo documento de constitución del mismo, para verificar que el porcentaje de participación haya sido al menos del 50% del presupuesto estimado dentro del proceso.

Tratándose de Consorcio o Unión Temporal, la experiencia de cualquiera de sus miembros será tenida en cuenta, igualmente deben cumplir con la anterior información y requisitos para acreditar experiencia del proponente.

7.1.2. CAPACIDAD JURÍDICA

El proponente deberá acreditar que cuenta con capacidad jurídica para prestar los bienes, obras, o servicios que ofrecerá a la entidad y la capacidad del representante legal de las personas jurídicas para celebrar contratos y si requiere, autorizaciones para el efecto con ocasión de los límites a la capacidad del representante legal del interesado en relación con el monto y el tipo de las obligaciones que puede adquirir a nombre del interesado.

7.1.3. CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL

La capacidad financiera y organizacional se encuentra detallada en el formato anexo.

7.2. REQUISITOS MÍNIMOS TÉCNICOS

- Adjuntar a la propuesta documento expedido por el fabricante donde se evidencien las especificaciones técnicas de las balanzas y/o catálogos del equipo. Si la información original del fabricante no está disponible en español, se acepta en idioma original, con traducción simple al español.
- Entregar documento expedido por el fabricante donde certifique un tiempo mínimo de tres (3) años de garantía de las balanzas.
- Entregar documento expedido por el proponente que señale el laboratorio o empresa que realizará la calibración de las balanzas y presentar la resolución/certificación de acreditación del laboratorio que realizará la calibración, emitida por el ente acreditador vigente en la norma ISO/IEC 17025 u homólogas, con el alcance de masa.
- Entregar documento expedido por el fabricante de las balanzas que certifique que la salida de datos indique Conexión RS232 (puerto COM): baud: 9600, data: 7 bit, parity: ODD, stop: 1 bit DTR: high RTS: low Formato de datos: prefijo con "+" o "-" terminar con "g" para garantizar que funcione con el software Elube y sea compatible

7.3. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Solo se evaluarán los proponentes que resultaron hábiles luego de la verificación de requisitos mínimos habilitantes:

CRITERIOS DE PUNTAJE	PUNTAJES
Factor técnico	75
Factor económico	15
Apoyo a la industria Nacional	10
TOTAL	100 PUNTOS

7.3.1 FACTOR TÉCNICO (HASTA 75 PUNTOS):

El factor técnico se dividirá en dos grupos (7.3.1.1 y 7.3.1.2), como a continuación se describe:

7.3.1.1 EXTENSIÓN TIEMPO DE GARANTÍA CON INTERVENCIÓN METROLÓGICA (HASTA 50 PUNTOS):

Al proponente que ofrezca la **garantía adicional** a la exigida en los tiempos expuestos en las **especificaciones técnicas** se le otorgarán los puntos según corresponda. (ver tabla "tiempo de garantía adicional"), contemplará todos los defectos de fabricación, el desplazamiento de los equipos por parte del Contratista cuando aplique, todas las intervenciones metrológicas solicitadas para el equipo (incluyendo repotenciamientos preventivos, correctivos y calibración con ente acreditado) y las intervenciones necesarias para el óptimo funcionamiento del equipo.

Tiempo de Garantía adicional	PUNTAJE
Uno (1) año adicional	50
Seis (6) meses adicionales	20

	GESTIÓN ADMINISTRATIVA		ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS			
	Código: GAD-ABS-FM011	Versión: 03	Fecha de Emisión: 02/11/2017	Página 14 de 17

7.3.1.1. ENTREGA DE SOPORTES UNIVERSALES PARA RECIPIENTE DE PESAJE QUE SE ACOPLE A LAS BALANZAS (HASTA 25 PUNTOS):

La entidad otorgará hasta veinticinco (25) puntos como criterio de calificación, el cual se asignará en los siguientes términos:

CRITERIOS TÉCNICOS DE PUNTAJE	PUNTAJES
Entrega de cinco soportes universales para recipientes de pesaje (como Jeringas) que se acople al plato de la balanza de diferentes tamaños según la capacidad de las jeringas.	25
Entrega de tres soportes universales para recipientes de pesaje (como Jeringas) que se acople al plato de la balanza de diferentes tamaños según la capacidad de las jeringas.	15

7.3.2. FACTOR ECONÓMICO (HASTA 15 PUNTOS)

Menor valor: consiste en establecer la oferta de menor valor y la asignación de puntos en función de la proximidad de las ofertas a dicha oferta de menor valor, como resultado de aplicar las fórmulas que a continuación se indican. Para la aplicación de este método el **Invima** procederá a determinar el menor valor de las ofertas válidas y se procederá a la ponderación de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Puntaje } i = \left\{ \frac{[\text{Incluir el valor del máximo puntaje}] \times (V_{\text{MIN}})}{V_i} \right\}$$

Donde,

V_{MIN} = Menor valor de las Ofertas válidas.

V_i = Valor total sin decimales de cada una de las Ofertas i

i = Número de oferta.

En este caso se tomará el valor absoluto de la diferencia entre el menor valor y el valor de la Oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

7.3.3. PUNTAJE APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL - LA PROMOCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS NACIONALES (HASTA 10 PUNTOS).

En cumplimiento de lo establecido en la Ley 816 de 2003 y el artículo 2.2.1.2.4.2.1 del Decreto 1082 de 2015, la entidad otorgará hasta diez (10) puntos como criterio de calificación por apoyo a la industria nacional, el cual se asignará en los siguientes términos:

CRITERIO	PUNTAJE
LAS OFERTAS DE SERVICIOS NACIONALES	10

EL FORMATO IMPRESO, SIN DILIGENCIAR, ES UNA COPIA NO CONTROLADA

<https://www.invima.gov.co/procesos>

LAS OFERTAS DE SERVICIOS EXTRANJEROS QUE INCORPOREN SERVICIOS PROFESIONALES, TÉCNICOS Y OPERATIVOS NACIONALES	5
MÁXIMO PUNTAJE APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL - PROMOCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS NACIONALES	10

El Criterio "Las ofertas de servicios extranjeros que incorporen servicios profesionales, técnicos y operativos nacionales" consistirá en contratar y mantener durante toda la ejecución del contrato las siguientes proporciones entre las ofertas que serán puestas al servicio en la ejecución del contrato, de acuerdo con la siguiente tabla:

INTEGRANTES EQUIPO DE TRABAJO	PUNTAJE
Si todos los miembros del equipo de trabajo son nacionales	5
Si dos (2) de los miembros del equipo de trabajo son nacionales	2
Si (1) de los miembros del equipo de trabajo es nacional	1

Para tal fin deberá allegar las actividades que desarrollan o desarrollará cada miembro y el número de personas que conformarán el equipo de trabajo que prestará servicios para el cumplimiento del objeto contractual.

8. ANALISIS DE RIESGOS Y LA FORMA DE MITIGARLO:

Ver documento anexo.

9. GARANTÍAS

Garantía solicitada	Cuantía del Amparo- Suficiencia de la garantía	Vigencia del Amparo
Cumplimiento del contrato	20% del valor del contrato	Vigencia por el plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses adicionales, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.
Calidad del servicio	20% del valor del contrato	Vigencia por el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años adicionales, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución,
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	20% del valor del contrato	Vigencia por el término de ejecución del contrato y tres (3) años adicionales contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.
Salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	5% del valor del contrato	Vigencia por el término de ejecución del contrato y tres (3) años adicionales, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución

10. INDICACIÓN DE SI EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTÁ COBIJADO POR UN ACUERDO COMERCIAL

Acuerdo Comercial		Entidad Estatal incluida	Presupuesto del Proceso de Contratación superior al valor del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
ALIANZA DEL PACIFICO	CHILE	SI	NO	NO	NO
	PERU				
	MEXICO				
CANADA		SI	NO	NO	NO
CHILE		SI	NO	NO	NO
COREA		SI	NO	NO	NO
COSTA RICA		SI	NO	NO	NO
ESTADOS AELC		SI	NO	NO	NO
ESTADOS UNIDOS		SI	NO	NO	NO
MEXICO		SI	NO	NO	NO
TRIANGULO NORTE	EL SALVADOR	SI	NO	NO	NO
	GUATEMALA				
	HONDURAS				
UNION EUROPEA		SI	NO	NO	NO
COMUNIDAD ANDINA DE NACIONES		SI	SI	NO	SI

11. COMPRAS PÚBLICAS SOSTENIBLES

N.A

12. CONDICIONES ADICIONALES DE LA CONTRATACIÓN A CELEBRARSE:

12.1 PLAZO DE EJECUCIÓN

El objeto del presente contrato se ejecutará hasta el día 21 de diciembre de 2018, contado a partir del cumplimiento de los requisitos de ejecución.

12.2 LUGAR DE EJECUCIÓN O ENTREGA:

La ejecución del objeto del contrato debe realizarse en las instalaciones del Grupo de Laboratorio Físico-mecánico de Dispositivos Médicos y Otras Tecnologías, ubicado en la Carrera 68D # 17-11/21- Sede Montevideo, Tercer Piso, Bogotá D.C.- Colombia.

	GESTIÓN ADMINISTRATIVA		ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS			
	Código: GAD-ABS-FM011	Versión: 03	Fecha de Emisión: 02/11/2017	Página 17 de 17

12.3 SUPERVISOR DEL CONTRATO

La supervisión del contrato en representación del Invima acorde con la normatividad vigente y los lineamientos del manual de contratación, será realizada por el Coordinador del Grupo de Laboratorio Físico-Mecánico de Dispositivos Médicos y Otras Tecnologías del Invima, quien certificará el correcto cumplimiento de lo contratado en concordancia con lo establecido en el Manual de Supervisión e Interventoría

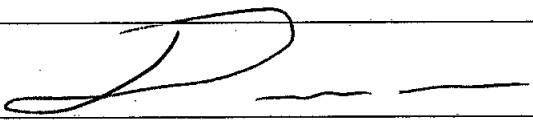
Atento saludo,



AMELIA VELASCO CORREDOR

Jefe Oficina Laboratorios y Control de Calidad.

Elaboración: mcastellanosv *9/11/17*
 Revisión responsable compras: ediazs *9/11/17*
 Aprobación técnica: ediazs *9/11/17*
 Revisión y ajuste precontractual: sapariciof *9/11/17*

El suscrito certifica que: El objeto de la contratación solicitada está contemplado dentro de las actividades del proyecto de Inversión respectivo	
	DALADIER MEDINA NIÑO JEFE OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN
El suscrito certifica que: El bien solicitado se encuentra incluido en el Plan de Compras de la Entidad El bien solicitado no se encuentra en existencia en el Almacén General de la Entidad	
	YADIRA CORTES ARIZA PROFESIONAL UNIVERSITARIO CON ASIGNACION DE FUNCIONES DE COORDINADOR DEL GRUPO DE ADQUISICIONES Y SUMINISTROS

Nota: 1200-191-18-: Adquisición de balanza para el grupo de laboratorio de dispositivos médicos y otras tecnologías del Invima

ANEXO 1: MATRIZ DE RIESGO Y FORMA DE MITIGARLO ADQUISICION, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE BALANZAS PARA EL GRUPO DE LABORATORIO FÍSICO-MECÁNICO DE DISPOSITIVOS MEDICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS DEL INVIMA.

No		1	2	3
Clase		Específico	General	General
Fuente		Externa	Externa	Externa
Etapa		Ejecución	Selección y ejecución	Ejecución
Tipo		Operacional	Económico	Regulatorios
¿Qué puede pasar y como puede ocurrir?		Fallas en el funcionamiento del Equipo	Incidencia de la Fluctuación de la moneda extranjera en el costo del objeto contractual.	Incumplimiento en las condiciones contractuales.
Consecuencia de la ocurrencia del evento		Una vez puesto en funcionamiento el equipo y recibido a satisfacción, el equipo presente fallas de funcionamiento	El valor estimado se encuentre por debajo del valor al momento de la adjudicación o el desarrollo del contrato.	No se reciba a satisfacción el producto y/o servicio.
Probabilidad		3	4	3
Impacto		3	3	2
Valoración del riesgo		6	7	5
Categoría		Alta	Alta	Media
Responsable		Contratista	Contratista	Contratista
Tratamiento/Controles a ser implementados		Realizar oferta económica de acuerdo con los productos actuales de casa matriz.	Al momento de presentar la propuesta el oferente debe conocer las condiciones del mercado.	Se debe tener presente todos los términos y condiciones publicadas para elaborar la propuesta económica, incluyendo consulta a la entidad para resolver dudas generadas.
Impacto después del tratamiento	Probabilidad	3	3	2
	Impacto	3	3	2
	Valoración del Riesgo	5	6	4
	Categoría	Medio	Medio	Bajo
¿Afecta la ejecución del contrato?		SI	SI	SI
Responsable por implementar Tratamiento		Contratista	Contratista	Contratista
Fecha estimada en que se inicia el Tratamiento		Adjudicación del contrato	Presentación de la oferta económica.	Publicación
Fecha estimada en que se completa el tratamiento		Evaluación de Proveedores	Planeación y Ejecución.	Planeación.
Monitoreo y revisión	¿Cómo se realiza el monitoreo?	No aplica	Consulta en la página del Banco de la República.	Evaluación de proveedores.
	Periodicidad.	No aplica	Anual.	No aplica



ANÁLISIS DEL SECTOR

OBJETO: ADQUISICIÓN DE BALANZAS PARA EL GRUPO DE LABORATORIO FÍSICO- MECÁNICO DE DISPOSITIVOS MÉDICOS Y OTRAS TECNOLOGÍAS DEL INVIMA.

Dando alcance conforme a lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1. del Decreto 1082 de 2.015 y dar cumplimiento a sus postulados, se debe realizar durante la etapa de planeación el análisis necesario para "conocer el sector relativo del proceso de contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de Riesgo" se expone la siguiente información.

A) ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO.

A.1. ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR.

De acuerdo a la revisión de información, se evidenció que en el Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas los productos relacionados con el presente objeto del proceso contractual son:

CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
41- Equipos y Suministros de Laboratorio, de Medición, de Observación y de Pruebas.	4111-Instrumentos de Medida, Observación y Ensayo.	411115-Instrumentos de Medición del Peso.	41111502-Balanzas de Laboratorio

I) AGENTES QUE COMPONEN EL SECTOR:

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
Superintendencia de Industria y Comercio
Organismo Nacional de Acreditación (ONAC)
Organismos autorizados de Verificación Metroológica – OAVM.
Instituto Nacional de Metrología (INM) y laboratorios designados.
Laboratorios de Calibración y de referencia.
Laboratorios de Referencia secundarios.
Laboratorios prestadores de servicios, universidades, industria.
Instituto Nacional de Normas Técnicas (ICONTEC)
Institutos Nacionales de Investigación, públicos y privados.
Oficina Internacional de Pesas y Medidas (BIPM)
Organización Internacional de Metrología Legal (OIML)

Con el fin de conocer las entidades y organizaciones (gremios y asociaciones) relacionadas con la ingeniería en Colombia, a continuación se muestra una lista que pretende mostrar los grupos que trabajan por la ingeniería.

Consejos profesionales

Consejo Profesional Nacional de Ingeniería, COPNIA, Ley 435 de 1998 – Ley 842 de 2003, www.copnia.gov.co





GOBIERNO
DE COLOMBIA



MINSALUD



Consejo Profesional de Ingeniería Eléctrica, Mecánica y afines, Ley 51 de 1986 – Decreto 1873 de 1996, www.consejoprofesional.org.co

Consejo Profesional de Ingeniería Química, CPIQ, Ley 18 de 1976 – Decreto 371 de 1982, www.cpiq.org.co

Cuerpos consultivos del gobierno nacional

Sociedad Colombiana de Ingenieros, SCI, Ley 46 de 1904, www.sci.org.co

Asociación Colombiana de Ingenieros Mecánicos y Eléctricos, ACIEM, Ley 51 de 1986, www.aciem.org.co

Asociación Colombiana de Ingenieros Navales y Profesionales afines, ACINPA, Ley 385 de 1997, www.acinpa.org.co

Consejo Profesional Nacional de Ingeniería, COPNIA, Ley 842 de 2003, www.copnia.gov.co

Asociación Colombiana de Ingeniería Química, ACIQ, Ley 18 de 1976, www.aciq.co

Gremios y Asociaciones por especialidades de la ingeniería

Cámara Colombiana de la Infraestructura, CCI, www.infraestructura.org.co

Asociación Colombiana de Ingeniería Sanitario

Ambiental, ACODAL, www.acodal.org.co

Cámara Colombiana de la Construcción, CAMACOL, www.camacol.co

Asociación Colombiana de acondicionamiento del aire y de la refrigeración, ACAIRE, www.acaoire.org

Cámara de Fedemetal de la ANDI, www.metalmecanica.com

Consejo Colombiano de Eficiencia Energética, CCE, www.ccee.org.co

Asociación de Ingenieros Ferroviarios de Colombia, AIFC

Federación Colombiana de Fabricantes de Estructuras Metálicas, FEDESTRUCTURAS

II) VARIABLES ECONOMICAS QUE AFECTAN AL SECTOR.

Teniendo de presente que la economía nacional continúa siendo una de las más cerradas frente a estándares internacionales, la participación del comercio de bienes y servicios en el PIB es bajo, el país ocupó el lugar 15 entre 17 economías de América Latina en 2016 según el Banco Mundial; un comportamiento similar registra el indicador de apertura comercial, en el que Colombia se ubicó en el puesto 11 de 13 en la región, así mismo, Colombia ocupa el puesto 98 entre 137 países en prevalencia de barreras no arancelarias y el puesto 10 de 17 en América Latina; De acuerdo con el Doing Business (2017), el país tiene uno de los mayores tiempos para exportar e importar en términos de cumplimiento fronterizo es decir, en cumplimiento de la regulación aduanera y de la regulación relativa a las otras inspecciones (112 horas). Esto conlleva altos costos de exportación e importación que ubican al país en los puestos 12 y 13, respectivamente, entre 18 de América Latina.

Existen diversos factores que influyen o determinan el crecimiento o decrecimiento económico del sector económico estudiado, para lo cual se analizarán diferentes indicadores y cifras:

PRODUCTO INTERNO BRUTO: PRODUCTO INTERNO BRUTO: El producto interno bruto es considerado la medida más importante para conocer el bienestar económico de cualquier región en el mundo, aunque en él no se vean reflejados temas como el impacto en el medio ambiente, la distribución de la riqueza y la informalidad, permitiendo conocer como ha crecido un sector económico en determinado tiempo.





Según cifras del DANE, En el segundo trimestre de 2018, el producto interno bruto en su serie original creció 2,8% respecto al mismo período de 2017. Esta dinámica se explica por los siguientes crecimientos:

- Actividades profesionales, científicas y técnicas; actividades de servicios administrativos y de apoyo creció 6,6%.
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca creció 5,9%.
- Construcción creció negativamente 7,6%.

Tabla 1. Tasas de crecimiento en volumen¹ del PIB y el valor agregado por actividad económica 2018^{Pr} – Segundo trimestre

Actividad económica	Tasas de crecimiento		
	Serie original		Serie corregida de efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2018 ^{Pr} - II / 2017 ^{Pr} - II	2018 ^{Pr} / 2017 ^{Pr}	2018 ^{Pr} -II / 2018 ^{Pr} -I
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	5,9	4,1	1,3
Explotación de minas y canteras	-2,7	-3,4	-0,4
Industrias manufactureras	3,7	0,8	-0,5
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado ²	2,3	1,7	1,4
Construcción	-7,6	-5,8	-1,6
Comercio al por mayor y al por menor ³	3,6	3,2	1,1
Información y comunicaciones	2,3	2,1	1,0
Actividades financieras y de seguros	2,7	3,8	0,0
Actividades inmobiliarias	2,1	2,2	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas ⁴	6,6	6,2	1,3
Administración pública, defensa, educación y salud ⁵	5,3	5,6	1,2
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios ⁶	3,4	2,9	-1,6
Total Valor agregado	2,6	2,4	0,5
Total Impuestos - subvenciones	3,1	3,2	1,0
PRODUCTO INTERNO BRUTO	2,8	2,5	0,6

Fuente: DANE, DSCN

Durante el año 2018 En su serie original, el valor agregado de las industrias manufactureras creció 3,7% en el segundo trimestre de 2018, comparado con el mismo periodo del año anterior. Este comportamiento es explicado por la dinámica del valor agregado de las siguientes actividades

- Fabricación de muebles, colchones y somieres; otras industrias manufactureras creció 9,2%.
- Elaboración de productos alimenticios; elaboración de bebidas; y elaboración de productos de tabaco creció 6,1%.
- 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 cartón; actividades de impresión; y producción de copias a partir de grabaciones originales creció 4,4%.
- Fabricación de productos textiles; confección de prendas de vestir; curtido y recurtido de cueros; fabricación de calzado; fabricación de artículos de viaje, maletas, bolso de mano y artículos similares; y fabricación de artículos de talabartería y guarnicionería; y adobo y teñido de pieles creció 3,0%.





- Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles creció 2,7%.
- Fabricación de productos metalúrgicos básicos creció negativamente 0,5%.

Actividad económica	Tasas de crecimiento		
	Serie original		Serie corregida de efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2018 ^{Pr} - II / 2017 ^{Pr} - II	2018 ^{Pr} / 2017 ^{Pr}	2018 ^{Pr} - II / 2018 ^{Pr} - I
Elaboración de productos alimenticios ²	6,1	4,1	1,7
Fabricación de productos textiles ³	3,0	-1,2	-0,3
Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles ⁴	4,4	1,4	1,8
Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles ⁵	2,7	0,5	-1,3
Fabricación de productos metalúrgicos básicos ⁶	-0,5	-5,5	0,5
Fabricación de muebles, colchones y somieres; otras Industrias manufactureras	9,2	6,0	0,8
INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	3,7	0,8	-0,5

Fuente: DANE, DSCN

EL EMPLEO Y SU IMPORTANCIA DEL SECTOR A NIVEL NACIÓN Y REGIÓN: En términos generales de acuerdo al informe anual de competitividad, El desempeño del mercado laboral es fundamental para incrementar la competitividad y productividad de las empresas y el bienestar de los ciudadanos de un país. Inflexibilidades asociadas a los costos laborales no salariales (CLNS) y al nivel del salario mínimo pueden contribuir a incrementar el desempleo y la informalidad, desincentivar la migración de los trabajadores hacia sectores más productivos de la economía y limitar la inversión. Igualmente, las asimetrías de información asociadas al no uso o desconocimiento de competencias laborales, afectan la capacidad del sector empresarial de contar con un capital humano más pertinente a sus necesidades productivas. Por último, una mano de obra con bajos niveles de cualificación limita la capacidad de las personas para encontrar un Empleo formal, y disminuye las posibilidades que tienen las empresas y los territorios de impulsar apuestas productivas de mayor valor agregado que generen mayores tasas de crecimiento económico.

Para el mes de julio de 2018 la tasa de desempleo fue 9,7%, la tasa global de participación 63,6% y la tasa de ocupación 57,4%. En el mismo mes del año anterior estas tasas fueron 9,7%, 63,7% y 57,5%, respectivamente.

En el período de estudio, el número de ocupados en el total nacional fue 22.476 miles de personas. Las ramas de actividad económica que concentraron el mayor número de ocupados fueron: Comercio, hoteles y restaurantes; Servicios comunales, sociales y personales y Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca. Estas tres ramas captaron el 63,3% de la población ocupada. Las ramas de mayor crecimiento, frente al período mayo - julio 2017, fueron Otras ramas (7,5%) seguida por Servicios comunales, sociales y personales (5,1%) e Industria manufacturera (1,6%). La mayor contribución al crecimiento de la población ocupada se dio en las ramas de Servicios comunales, sociales y personales, Otras ramas e Industria manufacturera, estas contribuyeron en conjunto con 1,4 puntos porcentuales.





Rama de actividad	Distribución (%)	Variación (%)	Contribución (p.p)
Total nacional	100,0	0,4	0,4
Servicios comunales, sociales y personales	20,5	5,1	1,0
Otras ramas*	3,3	7,5	0,2
Industria manufacturera	11,5	1,6	0,2
Comercio, hoteles y restaurantes	26,8	0,0	0,0
Construcción	6,2	-1,1	-0,1
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	7,9	-1,9	-0,1
Actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler	7,8	-1,9	-0,2
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	16,0	-3,6	-0,6

Fuente: DANE, GEIH.

En el trimestre móvil mayo – julio 2018, el Trabajador por cuenta propia y el Obrero, empleado particular fueron las posiciones ocupacionales que tuvieron mayor participación en la población ocupada con 82,0% en conjunto. Las posiciones ocupacionales con mayor variación positiva frente al trimestre móvil mayo - julio 2017 fueron: Obrero, empleado del gobierno con una variación de 8,5% y el Patrón o empleador con 6,5%. Las posiciones ocupacionales Obrero, empleado del gobierno, Patrón o empleador y Obrero, empleado particular contribuyeron en conjunto con 0,7 puntos porcentuales a la variación de la población ocupada en el total nacional.

Distribución porcentual, variación porcentual y contribución a la variación de la población ocupada según posición ocupacional* Total nacional Mayo - julio (2018/2017)

Posición ocupacional	Distribución (%)	Variación (%)	Contribución (p.p)
Total nacional	100,0	0,4	0,4
Obrero, empleado del gobierno	4,1	8,5	0,3
Patrón o empleador	3,9	6,5	0,2
Obrero, empleado particular	38,5	0,5	0,2
Empleado doméstico	3,2	2,8	0,1
Trabajador por cuenta propia	43,5	0,1	0,1
Jornalero o peón	3,3	0,1	0,0
Trabajador sin remuneración*	3,7	-10,8	-0,4

Fuente: DANE, GEIH.

Conforme a la encuesta mensual manufacturera de diciembre de 2017; de las 39 actividades industriales representadas por la encuesta, un total de 26 registraron variaciones negativas en su producción real, restando 3,8 puntos porcentuales a la variación total anual (-0,8%); los 13 subsectores restantes con variaciones positivas en conjunto sumaron 2,9 puntos porcentuales a la variación total.

LAS IMPORTACIONES De acuerdo con las declaraciones registradas ante la DIAN en junio de 2018, las importaciones aumentaron 11,9% con relación al mismo mes de 2017, al pasar de US\$3.778,8 millones CIF en junio de 2017 a US\$4.228,4 millones CIF en el mismo mes de 2018.

El crecimiento de las importaciones colombianas en este mes obedeció principalmente al aumento de 8,5% en el grupo manufacturas.





En el mes de referencia, las importaciones de manufacturas participaron con 76,6% del valor CIF total de las importaciones, productos agropecuarios, alimentos y bebidas con 13,7%, combustibles y productos de las industrias extractivas con 9,6% y otros sectores 0,1%.

Valor CIF de las importaciones, variación, contribución y participación según grupos de productos (OMC) Junio (2018/2017)

Grupos de productos (OMC)	Junio ^a					Enero - junio ^a				
	2017	2018	Variación	Contribución a la	Participación	2017	2018	Variación	Contribución a la	Participación
	Millones de dólares CIF	Millones de dólares CIF	(%)	variación (pp)	2018 (%)	Millones de dólares CIF	Millones de dólares CIF	(%)	variación (pp)	2018 (%)
Total	3.778,8	4.228,4	11,9			22.839,7	24.432,7	7,0		
Agropecuarias, alimentos y bebidas ¹	462,6	579,5	25,3	3,1	13,7	3.158,1	3.492,4	10,6	1,5	14,3
Combustibles y prod. de industrias extractivas ²	320,7	405,3	26,4	2,2	9,6	2.294,2	2.049,5	-10,7	-1,1	8,4
Manufacturas ³	2.987,1	3.241,0	8,5	6,7	76,6	17.356,1	18.889,1	8,7	6,6	77,2
Otros sectores ⁴	8,5	2,5	-70,1	-0,2	0,1	32,3	21,7	-32,7	0,0	0,1

Fuente: DIAN – DANE (IMPO)

Las importaciones del grupo de manufacturas aumentaron 8,5% en junio de 2018, al pasar de US\$2.987,1 millones CIF en junio de 2017 a US\$3.241,0 millones CIF en el mismo mes de 2018; las principales contribuciones a este resultado las realizaron las mayores compras de hierro y acero (30,3%), vehículos de carretera (15,0%) y aparatos y equipo para telecomunicaciones y para grabación y reproducción de sonido (15,6%), que en conjunto contribuyeron 4,5 puntos porcentuales a la variación de la agrupación.

El aumento en las compras externas de hierro y acero se explicó principalmente por China y Turquía que contribuyeron 29,3 puntos porcentuales. El crecimiento en las compras externas de vehículos de carretera se explicó principalmente por Estados Unidos y Eslovaquia que contribuyeron conjuntamente con 6,3 puntos porcentuales.

El incremento en las importaciones de aparatos y equipo para telecomunicaciones y para grabación y reproducción de sonido se explicó principalmente por el aumento de las importaciones desde China que contribuyó con 13,9 puntos porcentuales.

Importaciones del grupo OMC de manufacturas Junio (2018/2017)

Sección	Capítulo	Descripción	2017	2018	Variación %	Contribución a la variación de la agrupación (pp)	Participación 2018 (%)
			(Millones de dólares CIF)	(Millones de dólares CIF)			
		Total	2.987,1	3.241,0	8,5		100,0
7		Maquinaria y equipo de transporte		1.267,6	1.397,2	10,2	4,3
	78	Vehículos de carretera (incluido aerodeslizadores)		309,4	355,7	15,0	1,6
	76	Aparatos y equipo para telecomunicaciones y para grabación y reproducción de sonido		251,6	290,8	15,6	1,3
	72	Maquinarias especiales para determinadas industrias		107,6	142,8	32,7	1,2
	75	Máquinas de oficina y máquinas de procesamiento automático de datos		95,0	113,0	18,9	0,6
	79	Otro equipo de transporte		63,9	79,5	24,5	0,5
	74	Maquinaria y equipo industrial en general, n.e.p., y partes y piezas de máquinas, n.e.p.		203,9	207,9	2,0	0,1
	73	Máquinas para trabajar metales		8,2	7,0	-14,2	0,0
	77	Maquinaria, aparatos y artefactos eléctricos, n.e.p., y sus partes y piezas eléctricas (incluido las contrapartes no eléctricas, n.e.p., del equipo eléctrico de uso doméstico)		158,7	151,3	-4,6	-0,2
	71	Maquinaria y equipo generadores de fuerza		69,5	49,1	-29,3	-0,7



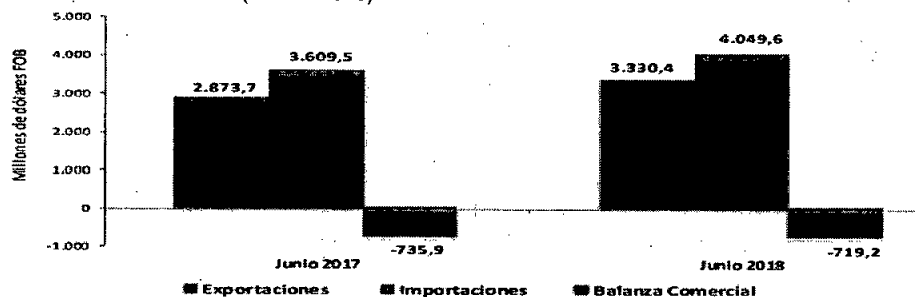


8	Artículos manufacturados diversos	323,3	339,5	5,0	0,5
84	Prendas y accesorios de vestir	50,0	57,3	14,7	0,2
85	Calzado	27,0	31,3	15,8	0,1
87	Instrumentos y aparatos profesionales, científicos y de control, n.e.p.	76,0	80,2	5,6	0,1
81	Edificios prefabricados; artefactos y accesorios sanitarios y para sistemas de conducción de aguas, calefacción y alumbrado, n.e.p.	11,4	14,9	31,1	0,1
82	Muebles y sus partes: camas, colchones, somieres, cojines y artículos rellenos similares	19,2	21,3	10,7	0,1
88	Aparatos, equipos y materiales fotográficos y artículos de óptica, n.e.p., relojes	16,6	16,5	-0,2	0,0
83	Artículos de viajes, bolsos de mano y otros artículos análogos para contener objetos	11,3	11,1	-1,8	0,0
89	Artículos manufacturados diversos, n.e.p.	112,0	106,9	-4,5	-0,2

Fuente: DIAN - DANE (IMPO)

COMPORTAMIENTO GENERAL DE LA BALANZA COMERCIAL: En este mes se registró un déficit en la balanza comercial colombiana de US\$719,2 millones FOB, en junio de 2017 se presentó un déficit de US\$735,9 millones FOB.

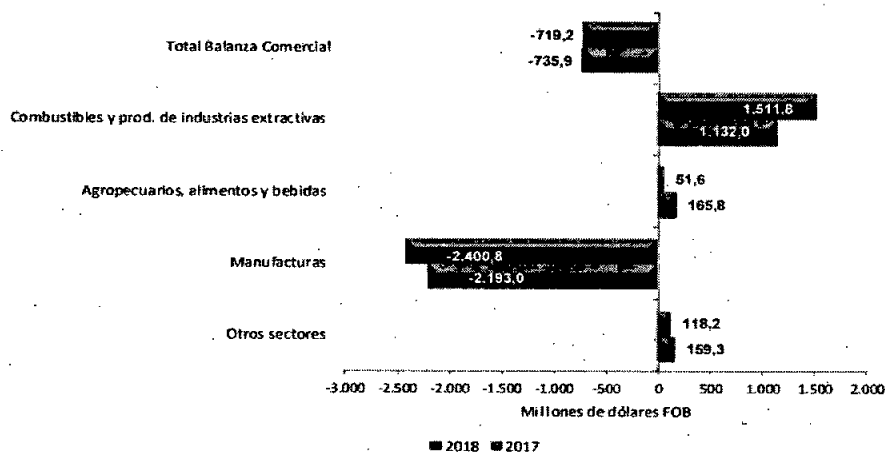
Balanza comercial Junio (2017 - 2018)



Fuente: DIAN - DANE (IMPO) Cifra preliminar

Para el mes de junio de 2018, el superávit del grupo de combustibles y productos de las industrias extractivas fue de US\$1.511,8 millones FOB, cifra superior en US\$379,8 millones FOB a la del mismo mes del año 2017. Por su parte, el déficit del grupo de manufacturas (US\$2.400,8 millones FOB) aumentó en US\$207,9 millones FOB con relación al mes de junio de 2017.

Balanza comercial por grupos de productos OMC Junio (2018 - 2017)



Fuente: DIAN - DANE (IMPO) Cifra preliminar



III) VENTAS SE EQUIPOS MEDICOS:

A continuación se relacionan las ventas para el año 2016 de 31 empresas del sector, clasificadas en los códigos: 4659: Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p., en él tienen como actividad principal la mayoría de empresas que se presentan a los diferentes procesos de adquisición de equipos especializados, otras actividades son: 4690: Comercio al por mayor no especializado, 4645: Comercio al por mayor de productos farmacéuticos, medicinales, cosméticos y de tocador, 4664 - Comercio al por mayor de productos químicos básicos, cauchos y plásticos en formas primarias y productos químicos de uso agropecuario, 4799 - Otros tipos de comercio al por menor no realizado en establecimientos, puestos de venta o mercados.

UNSPSC	EMPRESA	VENTAS 2016
4659	DISTRUMEDICA S.A.S - AVANTIKA COLOMBIA S.A.S.	\$15.155.573,00
4690	SCIENTIFIC PRODUCTS LTDA	\$9.628.725,00
4659	ANDIA S A S	\$8.801.020,00
4659	KAIKA S A S	\$29.816.005,00
4659	NAUTICENTER S.A.S.	\$1.359.049,00
4645	BIOMERIEUX COLOMBIA SAS	\$59.761.688,00
4669	WACOL	\$8.567.679,00
4659	SUMINISTROS Y CONTROLES ELECTRÓNICOS S.A.S	\$10.440.796,00
4663	SUMINISTROS INDUSTRIALES DE COLOMBIA S.A.S. SUMINCOL	\$6.162.235,00
4690	URIGO S.A.S.	\$8.725.744,00
4799	IMOCOM S.A.S	\$131.573.783,00
4664	BLAMIS DOTACIONES LABORATORIOS S.A.S.	\$13.093.918,00
4659	BIOMEDICA COLOMBIA S.A.S.	\$19.146.860,00
4643	NUEVOS RECURSOS S.A.S.	\$6.318.500,00
4659	KASSEL GROUP S.A.S.	\$4.788.633,00
4659	KASAI LTDA	\$2.926.678,00
4659	ANDINA INTERNATIONAL S.A.S. - CASA ANDINA SAS.	\$3.337.151,00
4659	G&G SUCESTORES	\$5.697.468,00
4659	ANALYTICA S.A.S.	\$21.250.424,00
4690	QUIMBAYA TELEMETRÍA S.A.S.	\$1.624.170,00
4659	HOSPIMPORT S.A.	\$7.771.046,00
4659	KAESER COMPRESORES DE COLOMBIA LTDA	\$77.208.933,00
4659	BPL MEDICAL S A S	\$7.002.806,00
4659	SOLUCIONES INTEGRALES UNION S A S	\$49.631.300,00
4659	JORGE MACHADO EQUIPOS MEDICOS S A S	\$15.436.230,00
4659	TECNICA ELECTRO MEDICA S.A.	\$28.390.529,00
4659	HIGH QUALITY ENGINEERING S AS	\$9.403.026,00
4659	B BRAUN MEDICAL S A	\$109.263.688,00



4659	INTERHOSPITALARIA S A S	\$1.727.512,00
4659	A B C PLANTAS Y EQUIPOS S A S	\$17.219.720,00
4659	LAB BRANDS S A S	\$ 19.067.212
4659	PRODUCTOS MEDICOS COLOMBIANOS S A S	\$ 4.767.239
4659	PURIFICACION Y ANALISIS DE FLUIDOS LTDA.	\$33.037.681
4659	INTERPESAJE S.A.	\$5.195.879
4659	EXOGENA LIMITADA	\$ 6.826.127

IV) PERSPECTIVAS DE CRECIMIENTO, INVERSIÓN Y VENTAS.

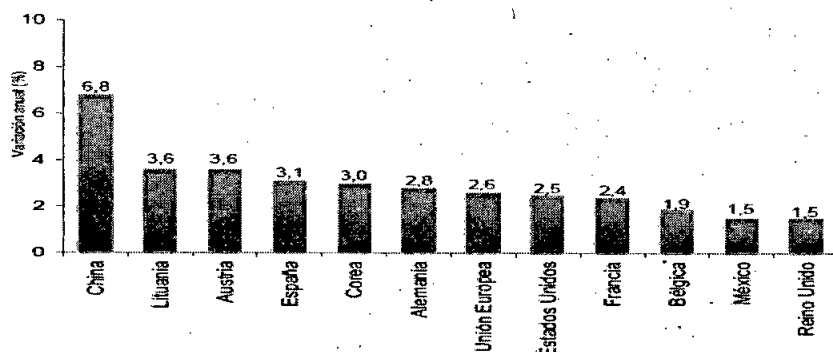
Teniendo de presente que la economía nacional continúa siendo una de las más cerradas frente a estándares internacionales, la participación del comercio de bienes y servicios en el PIB es bajo, el país ocupó el lugar 15 entre 17 economías de América Latina en 2016 según el Banco Mundial; un comportamiento similar registra el indicador de apertura comercial, en el que Colombia se ubicó en el puesto 11 de 13 en la región, así mismo, Colombia ocupa el puesto 98 entre 137 países en prevalencia de barreras no arancelarias y el puesto 10 de 17 en América Latina; De acuerdo con el Doing Business (2017), el país tiene uno de los mayores tiempos para exportar e importar en términos de cumplimiento fronterizo es decir, en cumplimiento de la regulación aduanera y de la regulación relativa a las otras inspecciones (112 horas). esto conlleva altos costos de exportación e importación que ubican al país en los puestos 12 y 13, respectivamente, entre 18 de América Latina, es decir el sector manufacturero tiene grandes posibilidades de aportar al mejoramiento de las cifras mencionadas, debido a su gran influencia en los esquemas productivos de otros bienes, lo que lo ubica como un proveedor de insumos para la innovación y aumentar la competitividad de las empresas, ya que en la medida que se de valor agregado a los productos de exportación se incrementarían de manera considerables los ingresos por este concepto.

Existen diversos factores que influyen o determinan el crecimiento o decrecimiento económico del sector estudiado, para lo cual se analizara principalmente el comportamiento de PIB y su influencia en el sector industrial, teniendo presente que el presupuesto nacional asignado en el INVIMA para los laboratorios en general es aproximadamente de \$12.223.668.485, dentro del cual se encuentra previsto una parte considerable para adquisición de equipos y suministros.

Se inicia con el estudio con las cifras oficiales del DANE, desde las cuales se logra evidenciar que la economía a nivel global se encuentra en un momento de recesión de acuerdo al comportamiento del Producto Interno Bruto de varias de las principales economías del mundo respecto del año 2016 y 2017.

Gráfica 1: Variación anual del PIB por Países 2017/2016 (IV trimestre)





Teniendo en cuenta que el PIB en Colombia tuvo un incremento de 1.8, el país no está muy alejado del promedio mundial, esto corrobora en parte la buena posición que ha venido adquiriendo el país en la región e internacionalmente. No obstante, en el escenario actual, las proyecciones muestran una economía mundial en proceso de recuperación a un ritmo poco alentador.

V) VARIABLES ECONÓMICAS QUE AFECTAN EL SECTOR COMO INFLACIÓN, VARIACIÓN DEL SMMMLV Y LA TASA DE CAMBIO

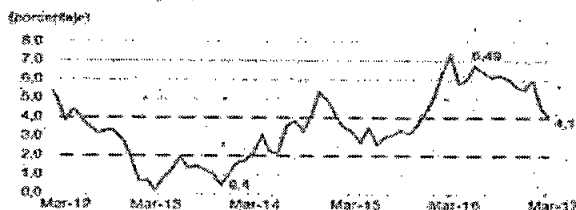
La inflación anual al consumidor registró un crecimiento continuo en los últimos dos años, pero comenzó a disminuir a partir de agosto de 2016. Las presiones inflacionarias (todas ellas transitorias) generadas por la depreciación acumulada del peso, el fenómeno de El Niño y el paro camionero de mediados de 2016, son varios los hechos que han afectado fuertemente los precios desde finales de 2014 y llevaron a que la inflación pasara de 3,66% en dicho año a 6,77% al cierre de 2015, alcanzando un nivel máximo de 9% en julio de 2016.

Desde la segunda mitad de 2016 se empezó a registrar una marcada tendencia descendente de la inflación, atribuible tanto a la disolución del impacto de los choques transitorios mencionados, como al efecto de la política monetaria restrictiva del Banco de la República iniciada en septiembre de 2015 y que se prolongó hasta mediados de 2016. De esta manera, la inflación total anual en diciembre de 2016 se ubicó en 5,75% y a marzo de 2017 había descendido a 4,7%. La inflación sin alimentos, por su parte, llegó a niveles cercanos al 6,3% anual a mediados de 2016 y terminó el año en niveles cercanos a los de la inflación total (5,14%); en marzo de este año se ubicó en 5,13% (Gráfico 5). La principal fuente de presiones inflacionarias fue el fenómeno de El Niño, uno de los más severos de los últimos cincuenta años, el cual comenzó en la segunda mitad de 2015 y se extendió a la primera parte de 2016. Sus efectos sobre la oferta agropecuaria y sobre el precio de los alimentos, en especial sobre los perecederos, más sensibles al clima, fueron considerables. A este choque se sumó el paro camionero de mitad de año, el cual tuvo un impacto transitorio sobre el abastecimiento y el precio de los alimentos. De esta forma, la variación anual de los precios de los alimentos pasó de 4,7% en diciembre de 2014 a 10,9% al cierre de 2015, alcanzando un nivel máximo de 15,7% en julio de 2016. Los choques fueron transitorios y finalmente las presiones comenzaron a ceder, lo que se reflejó en menores incrementos de los precios de los alimentos, 7,22% a finales de 2016 y 3,65% en marzo de este año (Gráfico 6).

La depreciación del peso, que comenzó en el segundo semestre de 2014 y que continuó hasta el primer trimestre de 2016, fue otra de las fuentes de la alta inflación. Esta no solo afectó directamente los precios de los bienes transables, sino que también se transmitió a los precios de bienes no transables y regulados vía los mayores costos de insumos y de materias primas importadas. En el caso de los bienes transables (sin alimentos ni regulados) la inflación alcanzó un nivel máximo de

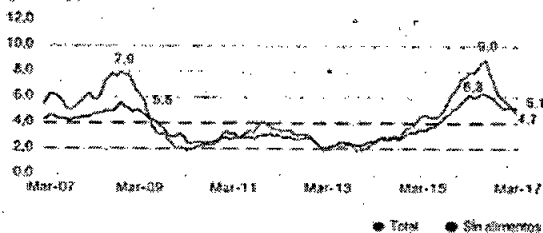
7,9% en junio pasado, luego de haberse ubicado en 7,1% a finales de 2015 y en 2,0% en 2014. En el segundo semestre de 2016 esta descendió hasta llegar a 5,3% en diciembre, reflejando una mayor estabilidad de la tasa de cambio y ajustes más moderados en los precios. Infortunadamente, los choques transitorios mencionados han generado efectos de carácter persistente sobre la inflación. Dichos choques aumentaron las expectativas de inflación activando así diversos mecanismos de indexación, reflejados en los ajustes salariales y en los precios, lo que se ha manifestado en una persistencia de la inflación. De esta manera, se han generado efectos de segunda ronda sobre los precios de otros productos y servicios de la economía, como la salud, la educación y los arriendos (Gráfico 7, paneles A y B).

Inflación anual de regulados



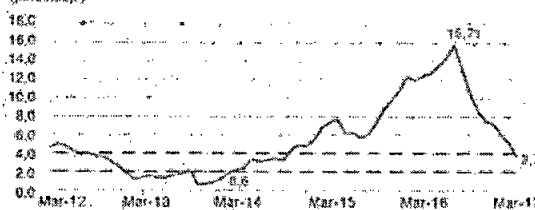
Fuente: DANE; cálculos del Banco de la República.

Gráfico 5
Inflación total al consumidor e inflación sin alimentos (anual)
(porcentaje)



Fuente: DANE; cálculos del Banco de la República.

Gráfico 6
Inflación anual de alimentos
(porcentaje)



Fuente: DANE; cálculos del Banco de la República.

En lo corrido de 2017 al mes de marzo, la tendencia decreciente de la inflación ha continuado, debido a los menores incrementos en los precios de los alimentos (5,97% en enero, 5,21% en febrero y 3,65% en marzo). En particular, las caídas cercanas al 10% anual observadas en estos meses en los precios de los alimentos perecederos son una clara señal de que los efectos del choque climático más reciente están desapareciendo. Aunque la depreciación acumulada de la tasa de cambio también ha dejado de tener impacto sobre la evolución de los precios, la variación anual de los precios de los bienes transables, que había disminuido considerablemente a final del año pasado, ha mostrado leves incrementos en lo corrido del presente. Ello podría atribuirse al impacto de la reciente reforma tributaria y a la entrada en vigencia de la Ley de Licores. Estos dos últimos acontecimientos constituyen también eventos transitorios, cuyo efecto posiblemente desaparezca a comienzos de 2018.

A.2. ANALISIS TÉCNICO.

El instrumento de laboratorio requerido para el presente proceso contractual es una balanza analítica. La Balanza Analítica está diseñada para medir pequeñas masas, en un principio de un rango menor del miligramo (y que hoy día, las digitales, llegan hasta la diezmilésima de gramo:



[0,0001 g o 0,1 mg]]. Los platillos de medición de una balanza analítica están dentro de una caja transparente provista de puertas para que no se acumule el polvo y para evitar que cualquier corriente de aire en la habitación afecte al funcionamiento de la balanza. El uso de un cierre de seguridad con ventilación equilibrada, con perfiles aerodinámicos acrílicos diseñados exclusivamente a tal fin, permite en el interior un flujo de aire continuo sin turbulencias que evita las fluctuaciones de la balanza y que se puedan medir masas por debajo de 1 µg sin fluctuaciones ni pérdidas de producto.

La balanza analítica electrónica mide la fuerza necesaria para contrarrestar la masa que está siendo medida en lugar de utilizar masas reales. Por ello deben tener los ajustes de calibración necesarios realizados para compensar las diferencias gravitacionales. Utilizan un electroimán para generar la fuerza que contrarreste la muestra a medir y da el resultado midiendo la fuerza necesaria para equilibrar la balanza. Tal dispositivo de medición se denomina sensor de restauración de fuerza electromagnética. Fue desarrollada alrededor de 1750 por el químico escocés Joseph Black y al ser mucho más precisa que cualquier otra balanza de la época, se convirtió en un importante instrumento científico en la mayoría de los laboratorios de química.

En términos generales dichas balanzas se venden con un año garantía, no obstante el tiempo de dicha garantía pueden variar de acuerdo a las condiciones ofrecidas por los proveedores.

Las características técnicas específicas de las balanzas se encuentran relacionadas en los documentos de estudios previos realizados para el presente proceso.

A.3. ANALISIS REGULATORIO.

➤ CONSTITUCIÓN POLÍTICA:

Art 78. La ley regulará el control de calidad de bienes y servicios ofrecidos y prestados a la comunidad, así como la información que debe suministrarse al público en su comercialización. Serán responsables, de acuerdo con la ley, quienes en la producción y en la comercialización de bienes y servicios, atenten contra la salud, la seguridad y el adecuado aprovisionamiento a consumidores y usuarios.

El Estado garantizará la participación de las organizaciones de consumidores y usuarios en el estudio de las disposiciones que les conciernen. Para gozar de este derecho las organizaciones deben ser representativas y observar procedimientos democráticos internos.

➤ Decreto 390 del año 2016. Por el cual se establece la regulación aduanera.

Artículo 1. El presente Decreto se aplica en la totalidad del territorio aduanero nacional y regula las relaciones jurídicas que se establecen entre la administración aduanera y quienes intervienen en el ingreso, permanencia, traslado y salida de las mercancías, hacia y desde el territorio aduanero nacional, con sujeción a la Constitución y la Ley.

Artículo 22. Hecho generador los derechos e impuestos a la importación. Constituye hecho generador los de aduana, los derechos y a la importación, la introducción de las mercancías al territorio aduanero nacional definido en Decreto, considerando lo establecido en el último inciso artículo 1 del presente Decreto. Respecto a los impuestos que se generen con ocasión la importación, el hecho el establecido en la ley.





➤ Decreto 2269 del año 1993. Por el cual se organiza el sistema nacional de certificación y metrología.

Artículo 32. Los instrumentos utilizados en las actividades de control metrológico deben calibrarse por la Superintendencia de Industria y Comercio o por la entidad acreditada para tal fin. En tal sentido, los laboratorios que se dediquen a la realización de pruebas, ensayos y mediciones científicas, investigativas, médicas, industriales o de cualquiera otra índole y los talleres de reparación de los instrumentos y aparatos de medición, deberán tener sus instrumentos y equipos de medición metrológicos debidamente calibrados.

➤ DECRETO N° 1471 DE 2014. "Por el cual se reorganiza el Subsistema Nacional de la Calidad y se modifica el Decreto 2269 de 1993".

Artículo 1. Objeto. El presente decreto tiene por objeto reorganizar el Subsistema Nacional de la Calidad SNCA en materia de normalización, reglamentación técnica, acreditación, evaluación de la conformidad, metrología y vigilancia y control.

Artículo 39. Objeto de la actividad de acreditación: La actividad de acreditación tiene como objeto emitir una 'declaración de tercera parte relativa a un organismo de evaluación de la conformidad, en la cual se manifiesta la demostración formal de su competencia para realizar 'actividades específicas de la evaluación de la conformidad.

Artículo 40. Organismo nacional de acreditación. La actividad de acreditación, será 'ejercida de manera exclusiva por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia ONAC. Sin perjuicio de lo anterior, las entidades públicas que legalmente ejercen la función de acreditación continuarán realizando esta actividad ;:) será coordinada por' el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia - ONAC.

Artículo 41. Función del organismo nacional de acreditación. El organismo nacional de acreditación tiene como función principal proveer los servicios de 'acreditación a los organismos de evaluación de la conformidad, con sujeción a las normas nacionales e internacionales en materia de acreditación, con alcance en reglamentos técnicos, normas técnicas y otros documentos normativos.

Artículo 43. Reconocimiento de la acreditación. La condición de acreditado será reconocida dentro del Subsistema Nacional de la Calidad -SNCA Siempre y cuando la acreditación haya sido otorgada por el organismo nacional de acreditación o por entidades públicas que legalmente ejercen esta función, o por entidades acreditadoras extranjeras reconocidas en el marco de los acuerdos de reconocimiento multilateral, de acuerdo con lo dispuesto en el Título V del presente decreto.

Artículo 44. Representación a cargo del Organismo Nacional de Acreditación.

El Organismo Nacional de Acreditación de Colombia, en calidad de Organismo Nacional de Acreditación detenta la representación y lleva la posición de país ante la Comunidad Andina de Naciones y foros multilaterales en materia de acreditación y, participará en las instituciones y actividades regionales e internacionales relacionadas con actividades 'de acreditación, sin perjuicio de las competencias que en la materia tengan las entidades públicas. Bajo tal condición deberá:

1. Proveer sus servicios en condiciones no discriminatorias y observar las demás disposiciones en materia de competencia económica.





GOBIERNO
DE COLOMBIA



MINSALUD



2. Acreditar, previa verificación del cumplimiento de los requisitos pertinentes, a los organismos de evaluación de la conformidad que lo soliciten.
3. Tramitar y responder, de conformidad con las disposiciones legales y reglamentarias vigentes y las normas técnicas internacionales aplicables, las solicitudes que le presenten los interesados.
4. Asegurar la idoneidad del personal involucrado en sus actividades.
5. Informar y solicitar concepto previo y aprobación al Ministerio de Comercio, Industria y Turismo sobre la intención de celebrar un acuerdo de reconocimiento mutuo.
6. Mantener un programa de vigilancia que permita demostrar, en cualquier momento, que los organismos acreditados Siguen cumpliendo con las condiciones y los requisitos que sirvieron de base para su acreditación.
7. Establecer un procedimiento interno que permita a todos los involucrados en el proceso de acreditación y de administración, del organismo, declararse impedidos y excusarse de actuar en situaciones de posible conflicto de interés.
8. Obtener y mantener su reconocimiento internacional a través de la evaluación de sus actividades por parte de pares internacionales y de la afiliación y participación en las actividades programadas por las instituciones y actividades regionales e internacionales relacionados con la acreditación.
9. "Proporcionar al Gobierno Nacional la información que le solicite sobre el ejercicio de la actividad de acreditación, sin menoscabo del principio de confidencialidad.
10. Conceptuar de manera oficiosa sobre los proyectos de reglamentos técnicos elaborados por entidades de regulación.
11. Participar en la Comisión Intersectorial de la Calidad.
12. Apoyar los procesos de legislación, regulación, reglamentación y presentar ante las autoridades correspondientes, iniciativas para promover las buenas GD-FM-017.
13. Coordinar las funciones relacionadas con la acreditación, previstas en este decreto y en las normas que lo modifiquen, adicionen, sustituyan o complementen.
14. Informar a los organismos evaluadores de la conformidad, sobre cualquier cambio en los requisitos de la acreditación.

Artículo .45. Información sobre acreditación en Colombia. El Organismo nacional de acreditación es la única fuente oficial de información sobre la acreditación en Colombia. En consecuencia, corresponde a este, mantener actualizada y a disposición del público, la información correspondiente a los organismos acreditados en Colombia.

Adicionalmente, el organismo nacional de acreditación deberá informar, a la entidad reguladora correspondiente y a quien ejerza la vigilancia y control del respectivo reglamento técnico, cuando un organismo de evaluación de la conformidad haya sido acreditado.

➤ EL DECRETO 2078 DE OCTUBRE DE 2012. "Por el cual se establece la estructura del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos - Invima y se determinan las funciones de sus dependencias"

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

- 2) Establecer mecanismos para organizar y controlar el funcionamiento de los laboratorios del Invima.
- 4) Mantener actualizado el diagnóstico de oferta técnica de los Laboratorios del Invima y de la Red de Laboratorios a su cargo.
- 6) Desarrollar las acciones que garanticen la eficiente operación de los laboratorios de acuerdo con los lineamientos de la Dirección General del Instituto.

Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos - Invima

Bogotá

Principal: Cra 10 N° 64 - 28

Administrativo: Cra 10 N° 64 - 60

(1) 2948700

www.invima.gov.co





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

10) Propiciar el cumplimiento de estándares de calidad tendientes a la acreditación de los procesos técnicos, científicos y administrativos en los Laboratorios del Invima y de la Red de Laboratorios a su cargo.

NORMATIVIDAD TECNICA. La Balanza es requerida para cumplir con la norma técnica de prueba de algunos dispositivos médicos como jeringas y condones.

➤ ISO 7886-1: jeringas hipodérmicas estériles para un solo uso. ISO 8537: Jeringas estériles de un solo uso, con o sin aguja, para insulina; ISO 8537: 2016 excluye las jeringas desechables hechas de vidrio, las jeringas para usar con bombas de jeringa accionadas por motor, las jeringas precargadas por el fabricante y las jeringas destinadas a almacenarse después del llenado; ISO 4074. Condones masculinos de látex de caucho natural. Requisitos y métodos de ensayo.

➤ Norma NTC.17025: requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración

➤ Norma NTC.4055: Metrología en la empresa practica para la elaboración de procedimientos y comprobación de los medios de medición.

NORMATIVIDAD INTERNA.

➤ RESOLUCIÓN 2016000350 del 8 de enero de 2016, por la cual se crean los Grupos Internos de Trabajo en el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – INVIMA, y se determinan sus funciones”

12.4 Grupo de Laboratorio Físico-Mecánico de Dispositivos Médicos y otras tecnologías

1. Realizar las pruebas analíticas requeridas en el proceso de Análisis físico-mecánico de dispositivos médicos y otras tecnologías, con base en los programas de inspección, vigencia y control y necesidades de las direcciones misionales, generar los informes requeridos de acuerdo con su competencia.

Proponer y garantizar la implementación, montaje, estandarización, validación y/o verificación de técnicas requeridas en el laboratorio y los laboratorios designados por el invima, para la realización de análisis físico-mecánico de dispositivos médicos y otras tecnologías

A. ESTUDIO DE LA OFERTA

1) QUIEN VENDE

El Invima pudo constatar que en el país existen varias empresas que podrían satisfacer las necesidades expuestas para el presente proceso contractual ya que es amplia la oferta de personas jurídicas que comercializan la Balanza analítica requerida, la cuales se identificaron con base a los contratados publicados en Colombia Compra y las Cotizaciones allegadas:

EMPRESAS.
Analytica SAS
Productos Médicos Colombianos
SAS –





CTL COMPANY LTDA
Purificación y Análisis de Fluidos
Dismedicam SAS
Impointer SAS
Clinimédica SAS
Lab Brands S.A.S.
Gaviagro S.A.S
Biolingemet SAS
Servihoy Basculas y Balanzas SAS
Kaika
Casa Detecto
Interpesaje

Para el presente proceso cotizaron las siguientes empresas: Kaika e Interpesaje

II) COMPORTAMIENTO ECONOMICO DEL SECTOR

INDICADORES FINANCIEROS	2016	2017
LIQUIDEZ = activo corriente / pasivo corriente	2,60	2,12
ENDEUDAMIENTO = pasivo total / activo total	1,52	1,52
COBERTURA DE INTERESES = utilidad operacional / gastos de intereses	2,98	2,41
INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL		
RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO = utilidad operacional / patrimonio	0,03	0,20
RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS = utilidad operacional / activo total	0,00	0,02

Código 3313: Mantenimiento y reparación especializado de equipo electrónico y óptico

INDICADORES FINANCIEROS	2016	2017
LIQUIDEZ= activo corriente / pasivo corriente	1,62	1,72
ENDEUDAMIENTO= pasivo total / activo total	0,57	0,58
COBERTURA DE INTERESES= utilidad operacional / gastos de intereses	0,48	0,38
INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL		
RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO= utilidad operacional / patrimonio	0,10	0,09
RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS= utilidad operacional / activo total	0,04	0,03

4659: Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.

III) DINAMICA DE PRODUCCIÓN, DISTRIBUCIÓN Y ENTREGA DE BIENES , OBRAS O SERVICIOS

DINÁMICA DE PRODUCCIÓN, DISTRIBUCIÓN Y ENTREGA DE BIENES O SERVICIOS				
Proveedores (Identificar posibles proveedores en el mercado nacional y/o local)	Empresa	Local	Nacional	
	P1. Kaika		x	
	P2. Casa Detecto		x	
	P3. Interpesaje		x	
Forma de distribución y entrega de los bienes Se selecciona con una x cual es la forma de distribución	Directo : Del productor al usuario	P1.	P2.	P3.
	Distribuidor Industrial: Del productor o fabricante al distribuidor industrial y de este al usuario final.	x	x	x
Cadena de producción, distribución, suministro. Se selecciona con una x cual es el proceso de producción utilizado por los proveedores consultados	Materia prima/ transformación - producción/distribución			
	Compra/ bodega/ distribución			
	Comercialización	x	x	x
	Importación/ distribución	x	x	x
Costos asociados	Se tiene como referencia los costos adicionales asociados para garantizar la efectiva entrega del bien/ servicio, (costos de manipulación, transporte, personal, elementos, equipos, etc.).			
Los proveedores consultados se	Materias primas			



clasifican en la siguiente área	Fabricante			
	Importador	x	x	x
	Ensamblado			
	Distribuidor mayorista	x	x	x
	Distribuidor Menorista			
	Intermediario			
	Transportador			

B. ESTUDIO DE LA DEMANDA.

El presente objeto contractual en los últimos años solo ha sido contratado el año 2016 como se relaciona a continuación:

ANTECEDENTE INVIMA	
Número de contratos y Vigencia	N° 265/2016
Modalidad de selección de contratista	Mínima Cuantía
Contratista	KASSEL GROUP S.A.S
Objeto del contrato	Adquisición de una balanza semimicro con cabina corta vientos y base antivibratoria para el Grupo Laboratorio Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías Área de microbiología de la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad del INVIMA
Cantidad del bien o servicio	Múltiples de acuerdo a los requerimientos técnicos
Valor de los contratos y forma de pago	\$21.344.000. <u>Plazo de Ejecución:</u> 120 días. <u>Forma de pago:</u> cancelará al contratista el valor del contrato en un solo pago de acuerdo con el programa anual mensualizado PAC, previa entrega del bien contratado recibido a satisfacción por el supervisor del contrato, presentación de la factura con el cumplimiento de los requisitos legales, certificación de cumplimiento a satisfacción expedida por el supervisor del contrato, comprobante de ingreso al Almacén General y la acreditación de los pagos parafiscales de Ley.
Número de Contratos suscritos para el efecto y vigencias de los mismos.	1
Presupuesto con cargo al cual han sido ejecutados los contratos (inversión o funcionamiento) y si ha habido lugar a vigencias futuras.	INVERSIÓN
Oferentes que han participado en los procesos de selección y contratistas.	Ingeniería de Proyectos y Servicios Ambientivos S.A.S. Lab Brands S.A.S. Kaika S.A.S. Kassel Goup S.A.S.
Comportamiento de los contratistas, imposición de sanciones.	No tiene multas no sanciones registradas en el RUES.
Cronograma del Proceso de Contratación, teniendo en cuenta tiempos y lugar de entrega luego de la firma del contrato.	Se cumplió.
Garantías exigidas en los Proceso de Contratación y siniestros	<u>Cumplimiento:</u> por cuantía equivalente al 20% del valor total del contrato, con vigencia igual a la vigencia del contrato. <u>Calidad de los Bienes Adquiridos:</u> En cuantía equivalente, 30% del valor total del contrato, con vigencia igual, plazo de ejecución y dos (2) años más.

Como se puede observar para el año 2016 la entidad suscribió contrato para Adquisición de balanza mediante la modalidad de mínima cuantía, solicitando constitución de garantía cumplimiento, calidad de los bienes y equipos suministrados; para el año 2016 los pagos se efectuaron en un solo pago de acuerdo con el programa anual mensualizado PAC, previa entrega del bien, contratado recibido a satisfacción por el supervisor del contrato, presentación de la factura con el cumplimiento de los requisitos legales.

GOBIERNO
DE COLOMBIA

MINSALUD

invima
INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS

A continuación se relacionan algunos de los contratos de otras Entidades públicas publicados en la página www.colombiacompra.gov.co y datos abiertos con el fin de establecer como se realizado históricamente la contratación de objetos contractuales similares, basados principalmente en la adquisición de equipos de laboratorio en las entidades públicas y así mismo identificar el posible universo de oferentes para dichos equipos.

N°	Entidad	Contratista	Detalle del Objeto a Contratar	Tipo de Contrato	Numero Contrato	Cuantía Contrato	Observaciones
1	Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA)	VORTE X COMPA NY SAS	Adquisición instalación puesta en funcionamiento y mantenimiento postventa de equipos de laboratorio de química para el centro industrial y de desarrollo empresarial de soacha cide.	Compraventa	Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007) 2444	\$144.73 0.629	Plazo de Ejecución: 3 meses Forma de Pago: un único pago, dentro de los sesenta (60) días hábiles siguientes a la radicación de la Factura por parte del Contratista, para lo cual anexarán los siguientes documentos. <u>Garantías:</u> <u>Garantía de seriedad de la Propuesta</u> 10% del presupuesto oficial del proceso, y con vigencia Por el término de 45 días, contados a partir de la fecha de cierre del presente proceso de selección. <u>Garantía Única:</u> <u>Cumplimiento</u> en cuantía equivalente al 10% del valor del contrato y por el término por el término del mismo y 4 meses más. <u>Calidad de los bienes suministrados:</u> en cuantía equivalente al 10% del valor del contrato y por el término por el término del mismo y 1 años más. <u>Salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones:</u> en cuantía equivalente al 5% Valor del contrato con vigencia por Duración del contrato y tres (3) años más.
Indicadores Financieros: Índice de liquidez: mayor o igual a 1,5 Nivel de endeudamiento: igual o menor a 60% Cobertura de interés: mayor o igual al 4 Rentabilidad del patrimonio: mayor o igual 3%; Rentabilidad del activo: mayor o igual 3%. Capital de trabajo: mayor o igual a 193 SMLMV							
2	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	ANALYTICA SAS	Adquisición de simuladores y equipos de laboratorio en el marco del proyecto de modernización de ambientes como apoyo a la formación de programas de la red salud del centro de comercio y servicios del sena regional bolívar	Compraventa	Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007) 1713	\$ 133.037. 954 Incluido IVA	Plazo de Ejecución: 45 días Forma de Pago: se cancelará el valor del contrato de acuerdo con la entrega total de simuladores y equipos de laboratorio, facturados y recibidos a satisfacción por el Supervisor designado por la entidad. Deberá anexar acta de entrada almacén y certificación de recibido a satisfacción, presentación de la factura dando estricto cumplimiento a las exigencias legales, pago de estampillas. <u>Garantía de seriedad de la propuesta:</u> en cuantía equivalente 10% del valor total del presupuesto, con una vigencia mínima de 45 días contados a partir de la fecha de cierre. <u>Garantía Única:</u> <u>Cumplimiento y calidad del servicio:</u> en cuantía equivalente al 20% del valor del contrato y por el término por el término del mismo y 4 meses más. <u>Calidad de los bienes suministrados:</u> en cuantía equivalente al 20% del valor del contrato y por el término por el término del mismo y 12 meses más.
Indicadores Financieros: Índice de liquidez: mayor o igual a 1,6 Nivel de endeudamiento: igual o menor a 60% Cobertura de interés: mayor o igual al 2,5 Rentabilidad del patrimonio: mayor o igual 0,02%; Rentabilidad del activo: mayor o igual 0,02%.							
3	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	KHYMO S SA	Adquisición instalación puesta en funcionamiento y mantenimiento postventa de equipos de laboratorio de química para el centro industrial y de desarrollo empresarial de soacha cide.	Compraventa	Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007) 2445-2016	1447306 29 incluido IVA y demás gravámenes relacionados.	Plazo de Ejecución: 3 Forma de Pago: único pago, dentro de los sesenta (60) días hábiles siguientes a la radicación de la Factura por parte del Contratista, para lo cual anexarán los siguientes documentos, sin los cuales no se dará trámite para el pago. <u>Garantía de seriedad de la propuesta:</u> en cuantía equivalente 10% del valor total del presupuesto, con una vigencia mínima de 45 días contados a partir de la fecha de cierre. <u>Garantía Única:</u> <u>Cumplimiento:</u> en cuantía equivalente al 20% del valor del contrato y por el término por el término del mismo y 4 meses más. <u>Calidad de los bienes suministrados:</u> en cuantía equivalente al 10% del valor del contrato y por el término por el término del mismo y 1 año más. <u>Salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones:</u> en cuantía equivalente al 5% del valor del contrato y por el término por el término del mismo y 3 años más.
Indicadores Financieros: Índice de liquidez: mayor o igual a 1,5 Nivel de endeudamiento: igual o menor a 60% Cobertura de interés: mayor o igual al 4 Rentabilidad del patrimonio: mayor o igual 3%; Rentabilidad del activo: mayor o igual 3%. Capital de trabajo: mayor o igual a 193 SMLMV							
4	DIRECCIÓN DE IMPUESTOS Y ADUANAS NACIONALES (DIAN)	JULIAN ANDRES POSADA GOMEZ	Contratar el suministro e instalación de báscula electrónica industrial capacidad 6000 kg y balanza analítica escala 0,0001 g. para la división de gestión de la operación aduanera de la dirección seccional de aduanas de cali	Suministro	Mínima Cuantía	\$10,998, 000	Plazo de Ejecución: 11 Meses. Forma de Pago: dentro de los 10 días hábiles siguientes a la radicación de los documentos soporte para el pago respectivo en la coordinación de contabilidad, es necesario anexar factura, certificación del revisor, constancia de pago al sistema de seguridad social. <u>Proponentes:</u> Balanzas de Colombia LTDA. Establecimiento de Comercio Pesomastic Basculas y Balanzas; Sistemas de Peaje y Control DAG s.a.s. <u>Garantía Única:</u> <u>Cumplimiento:</u> en cuantía equivalente al 10% del valor del contrato y por el término por el término del mismo y 3 meses más. <u>Calidad del servicio:</u> en cuantía equivalente al 10% del valor del contrato y por el término por el término del mismo y 3 meses más. <u>Salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones:</u> en cuantía equivalente al 5% del valor del contrato y por el término por el término del mismo y 3 años más.

Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos - Invima

Bogotá

Principal: Cra 10 N° 64 - 28

Administrativo: Cra 10 N° 64 - 60

(1) 2948700

www.invima.gov.co



5	EJÉRCITO NACIONAL	PRODUCTOS MÉDICOS COLOMBIANOS SAS - PRODUCTOS DENTALES NADER SAS	Adquisición de equipo médico, equipo odontológico, equipo de laboratorio y material quirúrgico con destino a la octava división, con cargo al apoyo otorgado mediante el convenio n° 72-2015 oleoducto bicentenario otro si suscritos entre el ministerio de defensa nacional - ejército nacional con la empresa referida de los sectores de hidrocarburos, energético, vial y minero	Compra	Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007) 152-2017	dos grupos, valor total 73,788,30	Plazo de Ejecución: 16 Días Forma de Pago: Correspondiente al 100% del valor del contrato mediante giro directo dentro de los treinta (30) días siguientes al recibo a satisfacción de los bienes entregados, previo cumplimiento de los siguientes requisitos: Recepción a satisfacción de la entrega total de los bienes contratados por parte del M.D.N. - Ejército Nacional, Informe supervisor del contrato, cumplimiento del contratista del pago de aportes parafiscales. Garantías: <u>Garantía de seriedad de la Propuesta</u> 10% del presupuesto oficial del proceso, y con vigencia Por el término de 4 meses más, contados a partir de la fecha de cierre del presente proceso de selección. Garantía Única: <u>Cumplimiento</u> en cuantía equivalente al 10% del valor del contrato y por el término por el término del mismo y 4 meses más. Calidad de los bienes suministrados: en cuantía equivalente al 10% del valor del contrato y por el término por el término del mismo y 1 años más. Salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones: en cuantía equivalente al 5% Valor del contrato con vigencia por Duración del contrato y tres (3) años más.
Indicadores Financieros: Índice de liquidez: mayor o igual a 1,86 Nivel de endeudamiento: igual o menor a 51% Cobertura de intereses: mayor o igual al 12,44 Rentabilidad del patrimonio: mayor o igual 0,10%; Rentabilidad del activo: mayor o igual 0,4%. Capital de trabajo: El capital de trabajo acreditado por el oferente debe ser Mayor o igual al 50% del valor total del presupuesto asignado al grupo.							
6	Antioquia - Politécnico Colombia no Jaime Isaza Cadavid - Medellín	CTL COMPANY LTDA	Adquisición de equipo e insumos de laboratorio (termohigrómetro digital, solución cero oxígeno, solución electrolítica, celda para colorímetro, celda para turbidímetro) para el laboratorio en Química Básica y Aplicada.	Compra	Mínima Cuantía 18434-2016	\$847,382.	Plazo de Ejecución: 20 días. Forma de Pago: El contrato se pagará en una sola cuota al finalizar el plazo de ejecución dentro de los 30 días siguientes del recibo a satisfacción de la factura firmada por el Supervisor, según los productos entregados, para lo cual al presentar la propuesta, acepta los términos aquí indicados. Garantías: de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.5.4. del Decreto 1082 de 2015 No se Solicitan Garantías
7	CORPOBOYACÁ - CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE BOYACÁ	PURIFICACIÓN Y ANALISIS DE FLUIDOS	Compra de sistema de purificador de agua para el laboratorio de corpoboyaca, como actividad del proyecto "laboratorio de calidad ambiental" de conformidad con las especificaciones técnicas descritas en los estudios previos"	Suministro	Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007) CDC 2017157	\$27,832,480	Plazo de Ejecución: 90 días. Forma de Pago: un único desembolso a la entrega y recibo a satisfacción del cumplimiento del objeto del contrato, previa presentación de la correspondiente factura y suscripción del formato FRF-18 "Informe del supervisor y/o interventor para el pago" por parte del supervisor designado por la entidad, soporte de pago de aportes al sistema de seguridad social integral y parafiscales según corresponda, y presentación del acta de terminación y de liquidación. Garantía Única: <u>Cumplimiento y calidad del servicio:</u> en cuantía equivalente al 20% del valor del contrato y por el término por el término del mismo y 4 meses más. <u>Calidad y Correcto funcionamiento de los bienes suministrados:</u> en cuantía equivalente al 20% del valor del contrato y por el término por el término del mismo y 1 año más.
Indicadores Financieros: Índice de liquidez: mayor o igual a 1,0 Nivel de endeudamiento: igual o menor a 60% Cobertura de intereses: mayor o igual al 3,0 Rentabilidad del patrimonio: mayor o igual 0,05%; Rentabilidad del activo: mayor o igual 0,05%							
8	METAGOBERNACIÓN	DISMEDICAM SAS	ADQUISICION DE EQUIPOS PARA EL LABORATORIO DE SALUD PUBLICA DE LA SECRETARIA DE SALUD DEL META	Suministro	Mínima Cuantía	\$17,920,000.	Plazo de Ejecución: 1 meses Forma de Pago: cancelará al contratista los elementos suministrados a contra entrega, previa presentación de informe actividades y la certificación a satisfacción por parte del supervisor, acompañada de la respectiva factura y la acreditación de que el contratista se encuentra al día en el pago de los aportes relativos al sistema de seguridad social integral, así como los propios del SENA, ICBF, cajas de Compensación Familiar si es el Caso. Garantía Única: <u>Cumplimiento y calidad de los Bienes suministrados:</u> en cuantía equivalente al 10% del valor del contrato y por el término por el término del mismo.
9	VALLE DEL CAUCA UNIVERSIDAD DEL VALLE	IMPOINTER SAS	Adquisición de equipos de laboratorios específico para la sede zarzal y la facultad de humanidades. contratación directa 144-2016	Compra	0030.00 34.018.0 07.199.2 016. Régimen Especial	\$27,365,623.	Plazo de Ejecución: 1 meses Forma de Pago: pagará dentro de las 30 días siguientes a la presentación de al factura previo recibo a satisfacción. Garantía Única: <u>Cumplimiento y calidad de los Bienes suministrados:</u> en cuantía equivalente al 10% del valor del contrato y por el término por el término del mismo.
10	NARIÑO - ALCALDÍA MUNICIPAL DE IPIALES	CLINIMÉDICA SAS	Adquisición y dotación de equipos biomédicos para la complementariedad del servicio de laboratorio clínico, apoyo diagnóstico y fortalecimiento de las actividades de promoción y prevención de la institución prestadora de servicios de salud indígena guaitara para la comunidad indígena del	Suministro	Subasta CONTRATO 2076 DE 2017	\$ 99.972.793	Plazo de Ejecución: 45 días Forma de Pago: el municipio pagará a favor del contratista un anticipo correspondiente al 50% del contrato y 3l valor restante 50% contra entrega del bien contratado previa presentación del acta de recibo a satisfacción. Proponentes: 4 Orthowell S.A.S; Clinimedica S.A.S; Biomedix; CTLCompany LTDA. Garantía Única: <u>Cumplimiento</u> en cuantía equivalente al 10% del valor del contrato y por el término por el término del mismo y 4 meses más. <u>Calidad de los bienes y correcto funcionamiento:</u> en cuantía equivalente al 10% del valor del contrato y por el término por el término del mismo y 4 años más.



GOBIERNO
DE COLOMBIA

MINSALUD



			resguardo de ipiales.				
Indicadores Financieros: Índice de liquidez: mayor o igual a 1. Nivel de endeudamiento: igual o menor a 60% Cobertura de intereses: mayor o igual al 1 Rentabilidad del patrimonio: mayor o igual 0.0%; Rentabilidad del activo: mayor o igual 0.0%.							
11	VALLE DEL CAUCA ALCALDÍA MUNICIPAL DE CALI	red de ladera centro empresa social del estado	fortalecimiento de la capacidad de gestión de las empresas sociales del estado del municipio de santiago de cali, con ficha bp 01-041822	Otro Tipo de Contrato	Régimen Especial 4145.0.2 7.1.065-2016	\$ 600.000.000	<u>Plazo de Ejecución:</u> 21 días <u>Forma de Pago:</u> Se realizara en el desembolso en una sola cuota por valor de \$532.192.200 y para el mobiliario clínico por un valor de \$ 67.807.800. una vez se realice la entrega de todos los elementos a satisfacción con las especificaciones técnicas y cantidad. <u>Proponentes:</u> 4 Orthowell S.A.S; Clinimedica S.A.S; Biomedix; CTLCompañy LTDA. <u>Garantía Única:</u> Cumplimiento en cuantía equivalente al 20% del valor del contrato y por el permino por el término del mismo.
12	FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN (FGN)	LAB BRAND S.S.A.S.	Adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de equipo determinador de nitrógeno total por la técnica kjeldahl para el grupo de microscopia electrónica de barrido de la dci	Compraventa	Subasta	\$86,000,000	<u>Plazo de Ejecución:</u> 79 Días <u>Forma de Pago:</u> pagará al contratista el valor del contrato de la siguiente manera: 100% del valor del contrato, una vez sea entregado, instalado y puesto en funcionamiento el bien objeto del contrato, previa certificación de recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato. dentro de los treinta (30) días calendarios siguientes a la fecha en que el contratista radique la factura comercial, acompañada de la certificación que acredite el pago por parte del contratista de las obligaciones al Sistema General de Seguridad Social. <u>Garantía Única:</u> Cumplimiento en cuantía equivalente al 30% del valor del contrato y por el permino por el término del mismo y 1 año mas. <u>Calidad y correcto funcionamiento de los bienes:</u> en cuantía equivalente al 30% del valor del contrato y por el permino por el término del mismo y 2 años más. <u>Salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones:</u> en cuantía equivalente al 5% del valor del contrato y por el permino por el término del mismo y 3 años más
Indicadores Financieros: Índice de liquidez: mayor o igual a 1.20 Nivel de endeudamiento: igual o menor a 70% Cobertura de intereses: mayor o igual al 1,5 Rentabilidad del patrimonio: mayor o igual 0%; Rentabilidad del activo: mayor o igual 0%.							
13	Valle del Cauca - Institución Educativa José Antonio Galán - Yumbo	PRODIDACTICO S DE OCCIDENTE	Adquisición y entrega de materiales y equipos de laboratorio ademas de algunos implementos de papeleria para la institución educativa José Antonio Galán para el año lectivo 2016	Suministro	Régimen Especial CONTRATO I.E. J.A.G. No.004_2016	\$ 3.204.227	<u>Plazo de Ejecución:</u> 4 Días
14	ANTIOQUIA - UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA	GAVIAGRO S.A.S	se solicita la compra de: cantidad 1: balanza de humedad dickey john mini gac plus (conexión eléctrica) referencia: 0201070 cantidad 1: pila beston + cargador referencia: 0102260 flete de envío nacional según cotización n° 63610 versión 05 para el grupo de Investigación grial (em&b) cpt-1503 cc 23030004	Suministro	Régimen Especial PEDIDO 4500041 268-2017	3.637.369	<u>Plazo de Ejecución:</u> 30 Días <u>Forma de pago:</u> 30 días posteriores al recibo de la factura por nuestra dependencia
15	Antioquia - Instituto Tecnológico Metropolitano - Medellín	IMPOINTER S.A.S	Adquisición de equipos de laboratorio requeridos para actividades relacionadas con la investigación y la extensión en el laboratorio de Ingeniería Biomédica del Sistema Integrado de Laboratorios científicos Parque del ITM	Compraventa	Contratación Mínima Cuantía CV 4839 DE 2017	dos grupos que unidos suman \$ 6.310.472	<u>Plazo de Ejecución:</u> 24 días. <u>Forma de Pago:</u> pago Único dentro de los 30 días siguientes, previo recibo a satisfacción expedido por el supervisor del contrato, previa presentación de la factura o cuenta de cobro, adjuntando comprobante del pago de aportes al sistema de seguridad social en salud y pensiones, así como parafiscales. Garantías: de conformidad con el artículo 2.2.1.2.1.5.4. Del decreto 1082 de 2015 la entidad estatal es libre de exigir o no garantías en el proceso de selección.
16	VALLE DEL CAUCA	MCM TRADING S.A.S	Adquisición de equipos de laboratorio de espectroscopia ultrarapida pulsos ultracortos y	Compraventa	Régimen Especial 0030.00	1.346.237.067	<u>Plazo de Ejecución:</u> 150 días. <u>Forma de Pago:</u> 30 días siguientes a la presentación de la factura previo recibo a satisfacción de los equipo, se podrá otorgar anticipo por un máximo del 50% del valor del contrato



CO-SC73-41.1



	UNIVERSIDAD DEL VALLE		física atmosférica con cargo al proyecto cibiofi		34.018.0 07-079- 2016		antes del IVA, la factura debe radicarse con el respectivo recibo a satisfacción por parte de los usuarios finales. <u>Adendas: 7. Garantía Única: Cumplimiento</u> en cuantía equivalente al 15% del valor del contrato y por el término por el término del mismo y 4 meses más. <u>Calidad y correcto funcionamiento de los bienes:</u> en cuantía equivalente al 15% del valor del contrato y por el término por el término del mismo. <u>Amparo de Provisión de Respuestas y Accesorios:</u> en Cuantía Equivalente al 15% del valor total del contrato su vigencia será igual al tiempo que se exija el suministro de repuestos.
17	META-E.S.E. HOSPITAL MUNICIPAL DE ACACIAS	BIOINGEMET SAS	ADQUISICION DE EQUIPO DE DESMINERALIZACION DEL AGUA PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS DE LABORATORIO DEL HOSPITAL MUNICIPAL DE ACACIAS E.S.E	Compraventa	Régimen Especial 560 de 2017	17850000	<u>Plazo de Ejecución:</u> 2. <u>Forma de Pago:</u> Pago Único previa certificación de recibido a satisfacción por parte del supervisor del contrato, con los respectivos soporte de ingreso al almacén/ bodega/farmacia del Hospital. Con la presentación de cuenta de cobro o factura y certificación expedida por el revisor Fiscal <u>Garantía Única: Cumplimiento</u> en cuantía equivalente al 10% del valor del contrato y por el término por el término del mismo y 4 meses más. <u>Calidad del Bien:</u> equivalente al 50% del valor del contrato y por el término por el término del mismo y 4 meses más. <u>Calidad del Servicio:</u> equivalente al 10% del valor del contrato y por el término por el término del mismo y 4 meses más. <u>Salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones:</u> en cuantía equivalente al 5% del valor del contrato y por el término por el término del mismo y 4 meses más.
18	Norte de Santander - Universidad Francisco de Paula Santander de Cúcuta	Purificación y Análisis de Fluidos LTDA	Compra de equipos de laboratorio con destino al departamento de química. ufps.	Compraventa	Régimen Especial OCO-F60254	9007762	<u>Plazo de Ejecución:</u> 45 Forma de pago: el valor del contrato se pagara en un pago unico contra entrega de la totalidad de los elementos relacionados en al orden de compra.
19	Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA)	SERVHIOY BASCULAS Y BALANZAS SAS	Contratar la compra de una (1) balanza digital con capacidad maxima de peso de 150 kg y una (1) balanza electronica con capacidad maxima de peso 30 kg para pesar los residuos generados de las sedes casa de las cajas reales y el servicio medido asistencial y realizar el servicio de calibracion de (5) balanzas digitales ubicadas en las sedes de control del sena regional norte de santander.	Compraventa	Mínima Cuantía 1063	4629100	<u>Plazo de Ejecución:</u> 45 días.
20	Escuela Nacional del Deporte	LAB BRAND S.S.A.S	Compra de equipos de laboratorio consistente en: microscopios cámara de captura de imágenes para microscopios con salida a una pantalla externa y balanzas de precisión para el desarrollo de prácticas de laboratorio de diversas asignaturas ofertadas por la Institución Universitaria Escuela Nacional del Deporte.	Compraventa	Mínima Cuantía 1 2.06.02. 16.2017	15362888	<u>Plazo de Ejecución:</u> 30 Forma de pago: Los pagos se harán de FORMA TOTAL, una vez se hayan entregado los bienes requeridos, previo informe de supervisión, para lo cual el contratista deberá anexar la siguiente documentación. Factura los requisitos exigidos en el Estatuto Tributario y demás normas que lo modifiquen, adiciónen o aclaren, Certificación de pago de los aportes parafiscales y de seguridad social, Manifiestos de aduana (cuando haya lugar) <u>Garantías:</u> NO EXIGIBILIDAD DE GARANTIAS: La Institución Universitaria Escuela Nacional del Deporte, conforme a lo establece el artículo 7º de la Ley 1150/2007 y Artículo 2.2.1.2.1.5.4 del Decreto 1082 de 2015. No se exigirá garantía única por la naturaleza del objeto del contrato y la forma de pago.

Con base en el cuadro anterior se logra establecer que históricamente las diferentes entidades han contratado objetos contractuales similares, llevados a cabo bajo diferentes modalidades como: Contratación directa (régimen especial), mínima y selección abreviada de menor cuantía, el plazo de ejecución oscila entre pocos días y varios meses, el valor varía de acuerdo a los bienes requeridos; normalmente se cancela en pagos únicos principalmente, no obstante, en algunos casos se realiza en pagos periódicos lo anterior sujeto al cumplimiento del objeto contractual, así mismo las entidades piden constitución de diferentes garantías como garantía de seriedad de la propuesta,





garantía única que contempla el amparo de Cumplimiento; Calidad del Bien y correcto funcionamiento de los bienes.

CONCLUSIONES

La economía en generalidad se encuentra en proceso de recuperación, según cifras del DANE. En el segundo trimestre de 2018, el producto interno bruto en su serie original creció 2,8% respecto al mismo periodo de 2017. Esta dinámica se explica por los siguientes crecimientos: Actividades profesionales, científicas y técnicas; actividades de servicios administrativos y de apoyo creció 6,6%. Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca creció 5,9%. Construcción creció negativamente 7,6%.

El mercado de balanzas analíticas está constituido por varias empresas las cuales generalmente importan dichos elementos ya que son equipos de alta tecnología y estos no se fabrican en el país; dichos equipos tienen garantía mínima de un año, no obstante, dichos tiempos pueden ser modificados mediante acuerdo con el proveedor teniendo en cuenta las características técnicas de cada proceso y la complejidad de los equipos. Generalmente las empresas que suministran este tipo de equipos no tienen la competencia y/o acreditación para realizar las calibraciones, no obstante ella dentro de su propuesta económica ofrecen el servicio el cual deberá ser prestado a través de un laboratorio acreditado por el ente acreditador; de igual manera estas empresas deben estar autorizados por casa matriz para realizar los mantenimientos preventivos y correctivos de dichos equipos.

En el análisis de la demanda se identificó que para la adquisición los elementos de laboratorio algunas entidades lo hacen en conjunto con diferentes equipos, dentro de los cuales pueden estar las balanzas, lo hacen a través de contratos de compraventa o de suministro, mediante diferentes modalidades de contratación dependiendo del presupuesto de la entidad y las características propias de cada proceso, solicitando garantía de cumplimiento y de calidad y correcto funcionamiento de los bienes adquiridos principalmente; el pago del contrato normalmente se efectúa en único pago, previa entrega de los equipos o bienes adquiridos y presentación de la certificación de cumplimiento a satisfacción del objeto y las obligaciones especiales del contrato expedida por el Supervisor del contrato.

Existen varios procesos realizados a través hospitales y universidades entre otros, los cuales son cobijados por régimen especial, lo que les permite contratar dichos elementos de manera directa, y son precisamente estas entidades las que más demandan esos instrumentos.

Elaboró:


TAMARA GARZÓN TABORDA

Contratista Grupo de Adquisiciones y Suministros.
INVIMA

Fuente:

http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ech/bol_empleo_jul_18.pdf

http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/bol_PIB_IItrim18_produccion_y_gasto.pdf

<http://www.dane.gov.co/>

https://es.wikipedia.org/wiki/Balanza_anal%C3%ADtica

<https://es.scribd.com/document/327711083/Balanza-analitica-Wikipedia-la-enciclopedia-libre-pdf>

http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/importaciones/bol_impo_jun18.pdf



	GESTIÓN ADMINISTRATIVA		ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	FORMATO CERTIFICACIÓN DEL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES Y/O EXISTENCIA DE LOS BIENES EN EL ALMACÉN GENERAL DE LA ENTIDAD			
	Código: GAD-ABS-FM021		Versión: 02	Fecha de Emisión: 27/02/2018

CERTIFICACIÓN No. 487

**EL SUSCRITO COORDINADOR DEL GRUPO DE ADQUISICIONES Y SUMINISTROS
CERTIFICA QUE:**

El siguiente bien o servicio solicitado por la Oficina de laboratorios y Control de Calidad del invima

OBJETO CONTRACTUAL	VALOR TOTAL ESTUDIO PREVIO	RUBRO O PROYECTO DE INVERSIÓN
ADQUISICION, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE BALANZAS PARA EL GRUPO DE LABORATORIO FISICO-MECÁNICO DE DISPOSITIVOS MÉDICOS Y OTRAS NTECNOLOGIAS DEL INVIMA	\$ 90.332.299,00	ADQUISICIÓN DE EQUIPOS, INSUMOS, ELEMENTOS Y REPOTENCIACIÓN DE EQUIPOS A NIVEL NACIONAL

Se encuentra registrado en el Plan Anual de Adquisiciones de la vigencia del año 2018, con las siguientes especificaciones:

OBJETO CONTRACTUAL	VALOR TOTAL ESTIMADO	MODALIDAD DE SELECCIÓN
ADQUISICION DE BALANZA PARA EL GRUPO DE LABORATORIO DE DISPOSITIVOS MEDICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS DEL INVIMA.	\$ 90.332.299,00	SLECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTIA

No Aplica

OBSERVACIONES:

Dada en Bogotá a los catorce (14) días del mes de septiembre de 2018.


 YADIRA CORTES ARIZA