ANALISIS DEL SECTOR

SUMINISTRO DE EQUIPOS DE LABORATORIO PARA LA I.E. FRANCISCO JOSE DE CALDAS

El decreto 1082 de 2015 en su artículo 2.2.1.1.1.6.1. y demás disposiciones vigentes en materia de contratación estatal, y en desarrollo del principio de planeación, se establece el deber de las entidades estatales de analizar el sector relativo al objeto del proceso de contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y análisis de riesgo.

La Entidad, se permite realizar el estudio del sector para la suscripción de un contrato de suministro de equipo, de acuerdo a la norma en mención y conforme a la guía para la elaboración de estudio del sector publicada en el portal único de contratación y acorde a las recomendaciones y lineamientos de Colombia Compra Eficiente, de la siguiente manera:

FECHA ELABORACION noviembre 10 de 2022

- **DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD ESTATAL PRETENDE SATISFACER CON EL PROCESO DE CONTRATACIÓN**

En aplicación del artículo 2º de la Ley 1150 de 2001, en desarrollo de los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la ley 80 de 1.993, de la ley 1474 DE 2011 y el Decreto 1082 de Mayo de 2015 “por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector administrativo de planeación nacional”, se presenta el estudio de conveniencia y oportunidad para la siguiente necesidad.

en el marco de la implementación del sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo – SG-SST, se viene trabajando en diferentes programas de prevención del riesgo, dentro de los sistemas de vigilancia epidemiológicos, siendo uno de estos, el programa de riesgo biomecánico.

Actualmente las lesiones generadas por riegos biomecánicos son reconocidas como una de las causas de mayor frecuencia en la mayoría de las empresas, debido a que estas lesiones se relacionan con actividades muy simples a complejas y asociadas a características físicas del trabajador, diseño de lugares de trabajo, procesos de trabajo, herramientas, duración de las jornadas vs tiempo de duración de la tarea, frecuencia de la tareas, medio ambiente en el que se desarrolla el trabajo, velocidad de respuesta y volumen de información manejada por los funcionarios, contratistas y colaboradores, de esta manera se ve la necesidad de implementar el Programa de Riesgo Biomecánico con el fin de promover y prevenir las lesiones Osteomusculares y así promover ambientes de trabajos seguros y saludables.

La ergonomía en trabajos de laboratorio, busca corregir y diseñar el ambiente laboral con el objetivo de disminuir riesgos asociados al tipo de actividad: movilidad restringida, posturas inadecuadas, iluminación deficiente, entre otros elementos, y sus consecuencias negativas sobre la salud y el bienestar de las personas, traduciéndose en lesiones músculo-esqueléticas en hombros, cuello, manos y muñecas, problemas circulatorios, molestias visuales, y un largo etc. Debido a ello, las organizaciones que fabrican muebles y equipos bioquímicos se enfocan cada vez más, en brindar

un diseño que refleje adecuadamente los avances y aplicaciones ergonómicas de vanguardia. La prevención de riesgos laborales en trabajos de laboratorio depende, en gran medida, de que el equipamiento que se utilice, cumpla con los atributos mínimos de calidad ergonómica para disminuir en buena parte las molestias de tipo postural tan frecuentes en dicha labor. Un inadecuado puesto de trabajo o una silla que no cumpla con los requerimientos apropiados, trae como consecuencias una serie de patologías desde severos problemas de columna, síndrome de túnel carpiano, dolor de cuello y espalda, dolores de cabeza constantes, tendinitis y también molestias en hombros, piernas y otros problemas relacionados con la salud individual y colectiva, es por esto la importancia de adquirir insumos y mobiliarios que garanticen una condiciones laborales seguras para el desempeño diario de las actividades administrativas de funcionarios de la Gobernación del Atlántico, en especial a aquellos que reportan casos médicos y diagnósticos de enfermedades osteomusculares

Que el numeral 4 del artículo 2.3.1.6.3.6 del Decreto 1075 del 2015, establece que es responsabilidad del rector “Celebrar los contratos, suscribir los actos administrativos y ordenar los gastos con cargo a los recursos del Fondo de Servicios Educativos, de acuerdo con el flujo de caja y el plan operativo de la respectiva vigencia fiscal, previa disponibilidad presupuestal y de tesorería”

Que es deber del Rector de la institución educativa, realizar las gestiones y acciones necesarias con el fin de satisfacer las necesidades requeridas y plasmadas en el Plan Anual de Adquisiciones, así como el de celebrar los contratos, suscribir los actos administrativos y ordenar los gastos con cargo a los recursos del Fondo de Servicios Educativos, de acuerdo con el flujo de caja y el plan operativo de la respectiva vigencia fiscal, previa disponibilidad presupuestal y de tesorería

Por este motivo y con el fin de garantizar un ambiente de trabajo en el que los funcionarios, deben usar implementos de laboratorio seguros que cuiden su salud y coadyuven en los tratamientos de estos funcionarios que buscan la recuperación de capacidades laborales, por lo tanto es necesario que la Entidad cuente con los muebles necesarios para esto , y garantizar comodidad y cuidado de la salud en el trabajo por lo que se hace necesario contratar Suministro De Equipos De Laboratorio Para La Institución Educativa Francisco José De Caldas

Que dentro de las funciones implícitas y propias de la dirección y/o administración de una institución Educativa, se encuentra la conservación y mantenimiento del mobiliario que se requiere para la normal prestación del servicio educativo.

- **CONTRATACION:**

La actividad económica está dividida en sectores económicos. Cada sector se refiere a una parte de la actividad económica cuyos elementos tienen características comunes, guardan una unidad y se diferencian de otras agrupaciones. Su división se realiza de acuerdo con los procesos de producción que ocurren al interior de cada uno de ellos.

Según la división de la economía clásica, los sectores de la economía son los siguientes:

• Sector primario o sector agropecuario.
• Sector secundario o sector Industrial.
• Sector terciario o sector de servicios.

Para efectos del presente proceso se tendrá en cuenta la división sectorial según la actividad económica; por lo que teniendo en cuenta el objeto contractual éste se ubicará en el sector Productos de uso final, en el Sector terciario o de servicios.

- **ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO**

a) Conformado en su mayoría por micro, pequeñas y medianas empresas, el sector enfrenta limitaciones como el alto costo de la maquinaria de alta tecnología, la deficiencia de mecanismos de apoyo gubernamentales que les ayude a ser competitivos ante las multinacionales, dificultad para acceder a líneas de crédito especializado. Existe un crecimiento acelerado hacia el consumo de implementos de bioquimica, de materiales sintéticos conocidos como madeplast y de vidrio, debido a la creciente lucha de sectores de los partidos ambientalistas a nivel mundial, lo que ha obligado a que prácticamente las empresas quimicas deben tener y garantizar sus propios espacios para la producción de quimicos. En Colombia no obstante predomina el consumo de implementos de bioquimica tanto a nivel residencial como de oficinas manejando estilos clásicos, rústicos, contemporáneos y el nuevo loft. En Colombia la industria que más consume bioquimicos es la ambiental y la educativa, el consumo de materiales bioquimicos ha crecido un 29% aprox para 2016.

El 95% de los implementos quimicos que se venden en Colombia son fabricados por productores nacionales, compitiendo con algunos importadores que han entrado al país a través de los esquemas de grandes superficies.

b) **Producto Interno Bruto:**

Producto Interno Bruto (PIB)

IV trimestre 2020 preliminar

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



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

https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/bol_PIB_IVtrim20_producion_y_gasto.pdf

En el cuarto trimestre de 2020pr, el Producto Interno Bruto, en su serie original, decrece 3,6% respecto al mismo periodo de 2019p (ver tabla 1). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

• Construcción decrece 27,7% (contribuye -1,8 puntos porcentuales a la variación anual).

• Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida decrece 6,6% (contribuye -1,3 puntos porcentuales a la variación anual).

• Explotación de minas y canteras decrece 19,3% (contribuye -1,1 puntos porcentuales a la variación anual). El Producto Interno Bruto decrece 6,8% en el año 2020pr respecto al año 2019p (ver tabla 1). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

• Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida decrece 15,1% (contribuye -3,0 puntos porcentuales a la variación anual).

• Construcción decrece 27,7% (contribuye -1,9 puntos porcentuales a la variación anual). • Explotación de minas y canteras decrece 15,7% (contribuye -1,0 puntos porcentuales a la variación anual).

Actividades profesionales, científicas y técnicas

Tabla 11. Actividades profesionales, cientificas y tecnicas[1]
Tasas de crecimiento en volumen[2]
2020[Pr]– Año total

Actividad económica	Tasas de crecimiento		
	Serie original		Serie corregida de efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2020[Pr] / 2019[P]	2020[Pr] - IV / 2019[P]-IV	2020[Pr] - IV / 2020[Pr] - III
Actividades profesionales, científicas y técnicas	-3,7	-3,2	2,1
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	-4,5	-2,0	6,0
Actividades profesionales, científicas y técnicas[1]	**-4,1**	**-2,5**	**3,2**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales
[Pr]preliminar
[P]provisional
[1]Actividades profesionales, científicas y técnicas; actividades de servicios administrativos y de apoyo.
[2]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

Actividades profesionales, científicas y técnicas10 Para el año 2020pr, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo decrece 4,1%, en su serie original, respecto al mismo periodo de 2019p . Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:
• Actividades profesionales, científicas y técnicas decrece 3,7%.
• Actividades de servicios administrativos y de apoyo decrece 4,5%.

En el cuarto trimestre de 2020, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo decrece 2,5% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2019. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

• Actividades profesionales, científicas y técnicas decrece 3,2%.
• Actividades de servicios administrativos y de apoyo decrece 2,0%. Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie corregida de efecto estacional y calendario, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece en 3,2%, explicado por:
• Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 2,1%.
• Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 6,0%

Perspectivas de crecimiento:
Se prevé que en 2021 el resultado final será positivo tanto por factores estadísticos como por la evolución que ya empieza a registrarse donde las caídas en los sectores que vienen operando dentro de una nueva realidad, se han moderado. En estas condiciones el crecimiento podría estar alrededor del 5%. Con estas tasas es importante anotar dos grandes temas: Al menos dos años en recuperar los niveles de 2019 y ¿Cuánto tardará el país en retornar a la trayectoria de crecimiento

logrado en los últimos años prepandemia? El mercado de la actividad actividades profesionales, científicas y técnicas tendrá un crecimiento estadístico, acompañado de las demás ramas de la economía-

COMERCIO, LABORATORIO, BIOQUIMICOS Y QUIMICOS

En el primer trimestre de 2021, el valor agregado de la rama Comercio, laboratorio, bioquímicos y químicos disminuyó 0,5% respecto al mismo periodo de 2016, explicado por la caída en laboratorios, puestos químicos, bioquímicos y similares en 1,4%; y comercio en 0,5%. Por su parte creció el valor agregado de servicios de materiales químicos en 1,5%. Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el valor agregado de la rama decreció en 2,1%. Este resultado se explica por la disminución en el valor agregado de laboratorio, bioquímicos, bioquímicos y similares en 2,6%; comercio en 2,3%; y servicios de mantenimiento y químicos en 0,9%.

FENALCO	Federación Nacional de Comercio	Carrera 4 No. 19 - 85 Piso 7	Bogotá	350 06 00	www.fenalco.com.co/contactenos

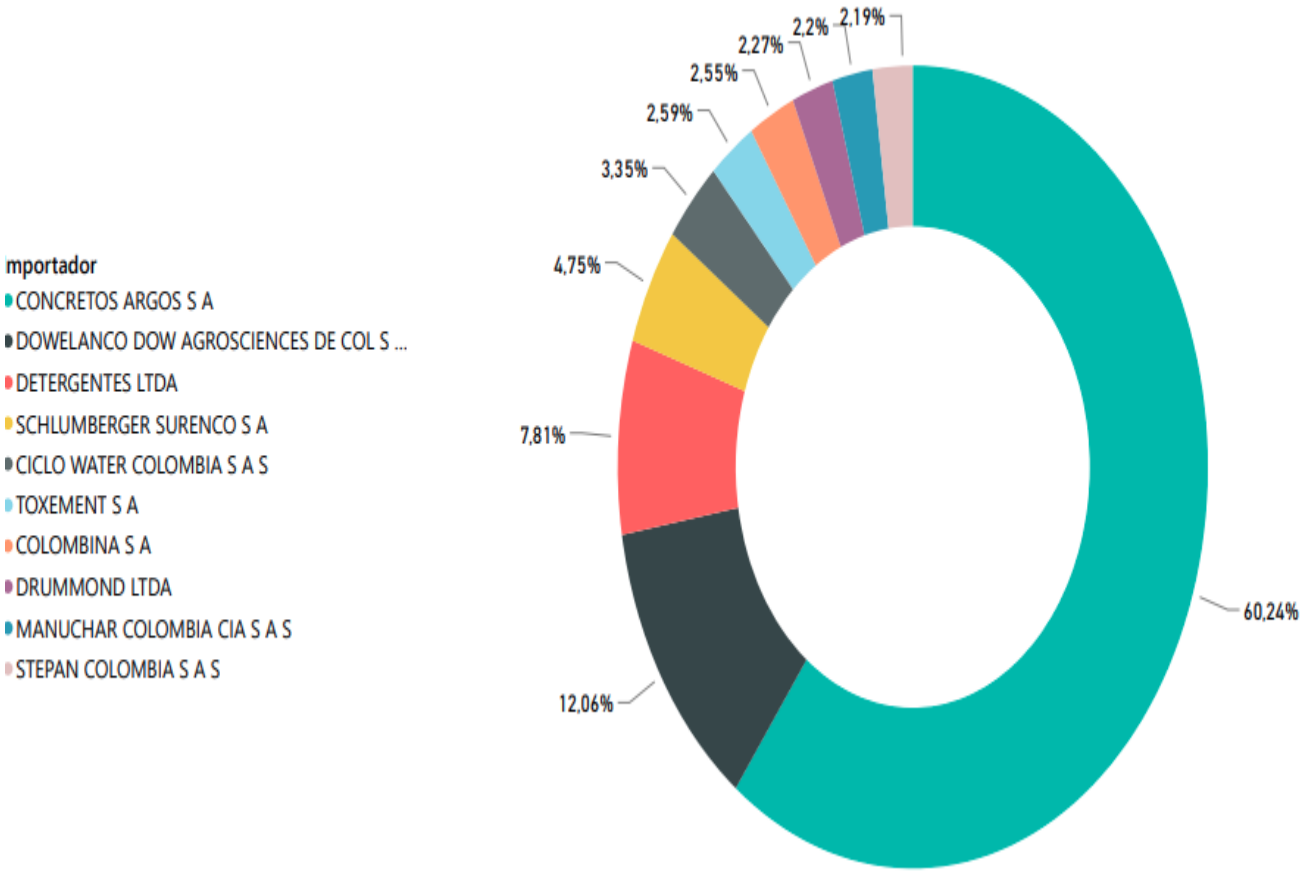
PERSPECTIVAS 2021 DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA EN COLOMBIA

Según resultados de la última Encuesta de Opinión Industrial Conjunta, los empresarios estiman que sus ventas totales crecerán en 2016 a una tasa en términos reales de 2.4%. La Asociación Nacional de Empresarios de Colombia (ANDI) publicó el informe “Colombia: balance 2016 y perspectivas 2017”, en el que resalta las principales coyunturas presentadas durante el año anterior y las proyecciones de la economía e industria en Colombia para el presente año. El documento resalta que el 2016 fue un año de incertidumbre económica y política. Un año complejo con crecimientos moderados, un proceso de desaceleración que se acentuó en el segundo semestre del año; un comercio exterior que aún no despega, y, un entorno macroeconómico más retador donde se manifestaron vulnerabilidades en lo fiscal y en lo cambiario. A esto se suma la caída en los precios del petróleo, un proceso de paz que finalmente se firmó pero que tuvo muchas sorpresas y una nueva reforma tributaria. A pesar de estas dificultades, señala el informe, Colombia terminó el 2016 con cifras que reflejan la solidez de esta economía: se logró crecer en un contexto de contracción en América Latina; se mantuvo una tasa de desempleo de un dígito; los indicadores sociales avanzaron; la industria se recuperó; la construcción sigue liderando el crecimiento, y, se logró estabilizar el entorno macroeconómico, en una coyuntura de fuertes presiones inflacionarias y volatilidad en los mercados.

Productos químicos con mayor participación en este sector:

- Morteros y hormigones – No refractarios
- Maneb – Zineb – Mancozeb

- Aditivos preparados para cemento
- Sulfonatos de petróleo
- Mezclas que contenga perfluorocarburos
- Mezclas de polietilenglicoles de bajo peso
- Correctores líquido acondicionados
- Cloroparafinas



Es el circuito a través del cual los fabricantes (productores) ponen a disposición de los consumidores (usuarios finales) los productos para que los adquieran. La separación geográfica entre compradores y vendedores y la imposibilidad de situar la fábrica frente al consumidor hacen necesaria la distribución transporte y comercialización) de quimicos y servicios desde su lugar de producción hasta su lugar de utilización o consumo.

El punto de partida del canal de distribución es el productor. El punto final o de destino es el consumidor. El conjunto de personas u organizaciones que están entre productor y usuario final son los intermediarios. En este sentido, un canal de distribución está constituido por una serie de empresas y/o personas que facilitan la circulación del producto elaborado hasta llegar a las manos del comprador o usuario y que se denominan genéricamente intermediarios.

Los intermediarios son los que realizan las funciones de distribución, son empresas de distribución situadas entre el productor y el usuario final; en la mayoría de los casos son organizaciones independientes del fabricante.

- **ANALISIS DE LA OFERTA**

En el mercado actual se encuentran diferentes empresas dedicadas al suministro de Equipos de laboratorio, entre ellos se solicitaron cotizaciones para el estudio de Mercado.

Las actividades objeto del presente Proceso de Contratación está codificada en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) como se indica:

Clasificación UNSPSC	Producto
41122601	Equipos y Suministros de Laboratorio

La Entidad determinó los requisitos y especificaciones técnicas que se encuentran a continuación, el cual hace parte integral de este estudio, y en el que se detallan las actividades a realizar y que estará obligado el contratista a ejecutar en desarrollo del contrato.

Obligaciones Del Contratista

- Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato y todos los documentos del proceso, incluyendo su propuesta.
- Prestar los servicios en los términos y condiciones establecidos y el contrato en los términos y condiciones establecidas.
- Suministrar el mobiliario de buena calidad y en las características contratadas.
- Los elementos suministrados (equipos de laboratorio) deben estar en buen estado y cumplir con las normas establecidas**.**
- Acreditar el aporte al Sistema de Seguridad Social Integral (Salud, Pensión, ARL). Si es persona Jurídica debe adjuntar Certificación Firmada por e<l Representante Legal o revisor Fiscal (según sea el caso) en la que se especifique que la empresa cumplió con el pago de los aportes a Seguridad Social Integral y Parafiscales. Si se trata de personas naturales independientes sin empleados a su cargo, deberán acreditar con los documentos que correspondan que se encuentran al día en el pago de sus aportes al sistema de seguridad social.
- Actuar de tal manera que primen la eficacia, la economía, la celeridad y la calidad en la ejecución.
- Asumir los gastos y riesgos que implica el desarrollo del contrato bajo su propia responsabilidad.

Valor del proyecto:
El presupuesto estimado para cubrir el valor del futuro contrato, está estimado en la suma de **CUATRO MILLONES OCHOCIENTOS MIL PESOS ($4.800.000) M.L**

ANALISIS DEL RIESGO Y COMO MITIGARLO.

De conformidad con el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, la entidad estatal debe evaluar el riesgo que el proceso de contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos.

El riesgo contractual en general es entendido como todas aquellas circunstancias que pueden presentarse durante el desarrollo o ejecución de un contrato y que puede alterar el equilibrio financiero del mismo y ha tenido una regulación desde cinco ópticas asociadas con el proceso de gestión que se requiere en cada caso.

A continuación, se describen las circunstancias que se consideran, constituyen riesgos que en un futuro puedan afectar el equilibrio económico del contrato, determinando su tipificación, estimación y asignación, teniendo en cuenta la ocurrencia de los mismos en las contrataciones que por el mismo objeto se llevaron a cabo en la entidad.

TIPO DE RIESGO	ESTIMACION		ASIGNACION	
	IMPACTO	PROBABILIDAD OCURRENCIA	CONTRATISTA	ENTIDAD
Cambio o Variación de políticas gubernamentales probable y previsible y expedición de normas jurídicas.	Grave	Ocasional	X	X
Prestar el servicio en su totalidad y con los requerimientos técnicos exigidos en la invitación pública, con las condiciones de tiempo, modo y lugar precisadas en el Estudio previo y en el Contrato.	Moderado	Posible	X	
Operatividad del contrato. El monto y el plazo de la inversión no sea el previsto para cumplir el objeto del contrato.	Leve	Improbable		X
Demoras en el inicio, debido a la aprobación tardía de documentos de legalización del contrato por ambas partes,	Menor	Probable	X	X
Fluctuación de los precios de los insumos, desabastecimiento de materia prima y especulación de precios	Moderado	Posible	X	
Equipos defectuosos e insumos de mala calidad	Grave	Ocasional	X	
Falta de experiencia, conocimiento y calidad de los Profesionales que intervienen en la ejecución del contrato.	Catastrófico	Ocasional	X	
Afectación de la programación de obras asociados a fenómenos de origen socio-natural: lluvias, inundaciones o protestas sociales	Moderado	Posible	X	X
Demora en la radicación oportuna por parte del Contratista de las facturas (correctamente diligenciadas y firmadas) y/o cuentas de los gastos reembolsables.	Moderado	Posible	X	
Variación de cantidades de obra o especificaciones técnicas del producto.	Moderado	Posible	X	X
Ejecución de mayores cantidades de obra requeridas, pero que no se encuentren autorizadas por el contratante.	Grave	Ocasional	X	
Mora en el pago por parte del Estado	Grave	Ocasional		X

ROBERTO SANJUANELO BOCANEGRA.
RECTOR.