ANALISIS DEL SECTOR

Atendiendo a lo establecido en el artículo **2.2.1.1.1.6.1** del **Decreto 1082** de **2015** sobre el deber de las entidades estatales de efectuar el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del proceso y en concordancia con el artículo **2.2.1.2.5.2** del mencionado decreto, la Corporación adoptará los lineamientos establecidos en los manuales y guías diseñados e implementados por Colombia Compra Eficiente.

El análisis del sector cubre cuatro áreas:

A. Aspectos generales.
B. Estudio de la oferta.
C. Estudio de la demanda.
D. Análisis financiero del sector

A. ASPECTOS GENERALES

La actividad económica en Colombia 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 a 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[1], como se muestra en la siguiente Tabla.

SECTORES ECONOMICOS	DEFINICION	ACTIVIDADES DEL SECTOR
SECTOR PRIMARIO O AGROPECUARIO	Es el sector que obtiene el producto de sus actividades directamente de la naturaleza, sin ningún proceso de transformación. Dentro de este sector se encuentran la agricultura, la ganadería, la silvicultura, la caza y la pesca. No se incluyen dentro de este sector a la minería y a la extracción de petróleo, las cuales se consideran parte del sector industrial	Agropecuario, caza y pesca
SECTOR SECUNDARIO O INDUSTRIAL	Comprende todas las actividades económicas de un país relacionadas con la transformación industrial de los alimentos y otros tipos de bienes o mercancías, los cuales se utilizan como base para la fabricación de nuevos productos. Se divide en dos sub-sectores: industrial extractivo e industrial de transformación: INDUSTRIAL EXTRACTIVO: Extracción minera y de petróleo. INDUSTRIAL DE TRANSFORMACIÓN: Envasado de legumbres y frutas, embotellado de refrescos, fabricación de abonos y fertilizantes, vehículos omentos, aparatos electrodomésticos, etc	Sector Minería Sector Construcción Sector Industria manufacturera Sector electrico, gas y vapor
SECTOR TERCIARIO O DE SERVICIOS	Incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. Como ejemplos de ello tenemos el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, el Gobierno, etc.	Sector Transportes Sector comunicaciones Sector comercio, restaurante y hoteles Sector Financiero

De conformidad con lo anterior, el objeto a contratar: "**REALIZAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO A LOS EQUIPOS DE ANÁLISIS DE LA DIRECCIÓN TÉCNICA CIENTÍFICA Y DE MODELAMIENTO AMBIENTAL – DCMA PARA LA CUENCA DEL RIO BOGOTÁ Y JURISDICCIÓN CAR"** Está ubicado en el Sector Terciario o también llamado sector de Servicios.

El Sector Terciario o de Servicios, incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía; como ejemplo de ello tenemos el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, el gobierno, entre otros.

En cuanto a la Codificación de Bienes y Servicios de acuerdo con el Código Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas – UNSPSC, para el proceso de contratación se identifican los siguientes:

CLASSIFICATORY UNSPSC			
CÓDIGO	**SEGMENTO**	**FAMILIA**	**CLASE**
40151500	40.- COMPONENTES Y EQUIPOS PARA DISTRIBUCIÓN Y SISTEMAS DE ACONDICIONAMIENTO	15.- BOMBAS Y COMPRESORES INDUSTRIALES	15.- BOMBAS
40161500	40.- COMPONENTES Y EQUIPOS PARA DISTRIBUCIÓN Y SISTEMAS DE ACONDICIONAMIENTO	16.- FILTRADO Y PURIFICACIÓN INDUSTRIAL	15.- FILTROS
41101500	41.- EQUIPOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO, DE MEDICIÓN, DE OBSERVACIÓN Y DE PRUEBAS	10.- EQUIPO DE LABORATORIO Y CIENTÍFICO	15.- EQUIPO Y SUMINISTROS PARA LA MEZCLA, LA DISPERSIÓN Y LA HOMOGENEIZACIÓN EN LABORATORIO.
41101900	41.- EQUIPOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO, DE MEDICIÓN, DE OBSERVACIÓN Y DE PRUEBAS	10.- EQUIPO DE LABORATORIO Y CIENTÍFICO	19.- EQUIPO IÓNICO DE LABORATORIO
41102400	41.- EQUIPOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO, DE MEDICIÓN, DE OBSERVACIÓN Y DE PRUEBAS	10.- EQUIPO DE LABORATORIO Y CIENTÍFICO	24.- EQUIPO DE CALEFACCIÓN Y SECADORES PARA LABORATORIO
41103000	41.- EQUIPOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO, DE MEDICIÓN, DE OBSERVACIÓN Y DE PRUEBAS	10.- EQUIPO DE LABORATORIO Y CIENTÍFICO	30.- EQUIPO DE ENFRIAMIENTO PARA LABORATORIO

41103300	41.- EQUIPOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO, DE MEDICIÓN, DE OBSERVACIÓN Y DE PRUEBAS	10.- EQUIPO DE LABORATORIO Y CIENTÍFICO	33.- EQUIPO DE MECÁNICA DE FLUIDOS
41103400	41.- EQUIPOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO, DE MEDICIÓN, DE OBSERVACIÓN Y DE PRUEBAS	10.- EQUIPO DE LABORATORIO Y CIENTÍFICO	34.- EQUIPO DE ACONDICIONAMIENTO AMBIENTAL PARA LABORATORIO
41103700	41.- EQUIPOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO, DE MEDICIÓN, DE OBSERVACIÓN Y DE PRUEBAS	10.- EQUIPO DE LABORATORIO Y CIENTÍFICO	37.- CUBETAS DE LABORATORIO
41103800	41.- EQUIPOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO, DE MEDICIÓN, DE OBSERVACIÓN Y DE PRUEBAS	10.- EQUIPO DE LABORATORIO Y CIENTÍFICO	38.- EQUIPO Y SUMINISTROS PARA LA MEZCLA Y LA AGITACIÓN POR SACUDIDA O VARILLAS EN LABORATORIO.
41103900	41.- EQUIPOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO, DE MEDICIÓN, DE OBSERVACIÓN Y DE PRUEBAS	10.- EQUIPO DE LABORATORIO Y CIENTÍFICO	39.- CENTRIFUGADORAS DE LABORATORIO Y ACCESORIOS
41104000	41.- EQUIPOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO, DE MEDICIÓN, DE OBSERVACIÓN Y DE PRUEBAS	10.- EQUIPO DE LABORATORIO Y CIENTÍFICO	40.- EQUIPO DE TOMA DE MUESTRAS
41104200	41.- EQUIPOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO, DE MEDICIÓN, DE OBSERVACIÓN Y DE PRUEBAS	10.- EQUIPO DE LABORATORIO Y CIENTÍFICO	42.- EQUIPO Y SUMINISTROS DE PURIFICACIÓN DE AGUA PARA LABORATORIO
41104400	41.- EQUIPOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO, DE MEDICIÓN, DE OBSERVACIÓN Y DE PRUEBAS	10.- EQUIPO DE LABORATORIO Y CIENTÍFICO	44.- EQUIPO DE INCUBACIÓN DE LABORATORIO
41104500	41.- EQUIPOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO, DE MEDICIÓN, DE OBSERVACIÓN Y DE PRUEBAS	10.- EQUIPO DE LABORATORIO Y CIENTÍFICO	45.- ESTUFAS DE LABORATORIO Y ACCESORIOS
41104600	41.- EQUIPOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO, DE MEDICIÓN, DE OBSERVACIÓN Y DE PRUEBAS	10.- EQUIPO DE LABORATORIO Y CIENTÍFICO	46.- HORNOS DE LABORATORIO Y ACCESORIOS
41104800	41.- EQUIPOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO, DE MEDICIÓN, DE OBSERVACIÓN Y DE PRUEBAS	10.- EQUIPO DE LABORATORIO Y CIENTÍFICO	48.- EQUIPO Y SUMINISTROS DE LABORATORIO PARA EL VERTIDO, LA DESTILACIÓN, LA EVAPORACIÓN Y LA EXTRACCIÓN.
41104900	41.- EQUIPOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO, DE MEDICIÓN, DE OBSERVACIÓN Y DE PRUEBAS	10.- EQUIPO DE LABORATORIO Y CIENTÍFICO	49.- EQUIPO Y SUMINISTROS DE FILTRADO PARA LABORATORIO
41105100	41.- EQUIPOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO, DE MEDICIÓN, DE OBSERVACIÓN Y DE PRUEBAS	10.- EQUIPO DE LABORATORIO Y CIENTÍFICO	51.- BOMBAS Y CONDUCTOS DE LABORATORIO.
41111500	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.
41111600	41.- EQUIPOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO, DE MEDICIÓN, DE OBSERVACIÓN Y DE PRUEBAS	11.- INSTRUMENTOS DE MEDIDA, OBSERVACIÓN Y ENSAYO.	16.- INSTRUMENTOS DE MEDIDA DE LONGITUD, ESPESOR O DISTANCIA
41111700	41.- EQUIPOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO, DE MEDICIÓN, DE OBSERVACIÓN Y DE PRUEBAS	11.- INSTRUMENTOS DE MEDIDA, OBSERVACIÓN Y ENSAYO.	17.- INSTRUMENTOS Y ACCESORIOS DE VISIÓN Y OBSERVACIÓN
41111900	41.- EQUIPOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO, DE MEDICIÓN, DE OBSERVACIÓN Y DE PRUEBAS	11.- INSTRUMENTOS DE MEDIDA, OBSERVACIÓN Y ENSAYO.	19.- INSTRUMENTOS INDICADORES Y DE REGISTRO.
41112200	41.- EQUIPOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO, DE MEDICIÓN, DE OBSERVACIÓN Y DE PRUEBAS	11.- INSTRUMENTOS DE MEDIDA, OBSERVACIÓN Y ENSAYO.	22.- INSTRUMENTOS DE MEDIDA DE TEMPERATURA Y CALOR
41112300	41.- EQUIPOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO, DE MEDICIÓN, DE OBSERVACIÓN Y DE PRUEBAS	11.- INSTRUMENTOS DE MEDIDA, OBSERVACIÓN Y ENSAYO.	23.- INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN DE LA HUMEDAD.
41113000	41.- EQUIPOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO, DE MEDICIÓN, DE OBSERVACIÓN Y DE PRUEBAS	11.- INSTRUMENTOS DE MEDIDA, OBSERVACIÓN Y ENSAYO.	30.- INSTRUMENTOS DE SUMINISTROS EVALUACIÓN QUÍMICA
41113100	41.- EQUIPOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO, DE MEDICIÓN, DE OBSERVACIÓN Y DE PRUEBAS	11.- INSTRUMENTOS DE MEDIDA, OBSERVACIÓN Y ENSAYO.	31.- ANALIZADORES Y MONITORES DE GAS
41113300	41.- EQUIPOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO, DE MEDICIÓN, DE OBSERVACIÓN Y DE PRUEBAS	11.- INSTRUMENTOS DE MEDIDA, OBSERVACIÓN Y ENSAYO.	33.- ANALIZADORES DE LÍQUIDOS, SÓLIDOS Y ELEMENTOS.
41113600	41.- EQUIPOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO, DE MEDICIÓN, DE OBSERVACIÓN Y DE PRUEBAS	11.- INSTRUMENTOS DE MEDIDA, OBSERVACIÓN Y ENSAYO.	36.- EQUIPO DE MEDICIÓN Y COMPROBACIÓN ELÉCTRICA.
41113700	41.- EQUIPOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO, DE MEDICIÓN, DE OBSERVACIÓN Y DE PRUEBAS	11.- INSTRUMENTOS DE MEDIDA, OBSERVACIÓN Y ENSAYO.	37.- INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN Y COMPROBACIÓN DE COMUNICACIÓN ELECTRÓNICA.
41113800	41.- EQUIPOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO, DE MEDICIÓN, DE OBSERVACIÓN Y DE PRUEBAS	11.- INSTRUMENTOS DE MEDIDA, OBSERVACIÓN Y ENSAYO.	38.- INSTRUMENTOS GEOFÍSICOS, GEOTÉCNICOS E HIDROLÓGICOS
41113900	41.- EQUIPOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO, DE MEDICIÓN, DE OBSERVACIÓN Y DE PRUEBAS	11.- INSTRUMENTOS DE MEDIDA, OBSERVACIÓN Y ENSAYO.	39.- EQUIPO PARA MEDICIÓN DE SUELOS

41114200	41.- EQUIPOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO, DE MEDICIÓN, DE OBSERVACIÓN Y DE PRUEBAS	11.- INSTRUMENTOS DE MEDIDA, OBSERVACIÓN Y ENSAYO.	42.- INSTRUMENTOS DE AGRIMENSIÓN.
41114300	41.- EQUIPOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO, DE MEDICIÓN, DE OBSERVACIÓN Y DE PRUEBAS	11.- INSTRUMENTOS DE MEDIDA, OBSERVACIÓN Y ENSAYO.	43.- INSTRUMENTOS HIDROLÓGICOS.
41114500	41.- EQUIPOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO, DE MEDICIÓN, DE OBSERVACIÓN Y DE PRUEBAS	11.- INSTRUMENTOS DE MEDIDA, OBSERVACIÓN Y ENSAYO.	45.- INSTRUMENTOS MECÁNICOS
41115400	41.- EQUIPOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO, DE MEDICIÓN, DE OBSERVACIÓN Y DE PRUEBAS	11.- INSTRUMENTOS DE MEDIDA, OBSERVACIÓN Y ENSAYO.	54.- EQUIPO ESPECTROSCÓPICO
41115600	41.- EQUIPOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO, DE MEDICIÓN, DE OBSERVACIÓN Y DE PRUEBAS	11.- INSTRUMENTOS DE MEDIDA, OBSERVACIÓN Y ENSAYO.	56.- INSTRUMENTOS Y ACCESORIOS DE MEDICIÓN ELECTROQUÍMICA.
41115700	41.- EQUIPOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO, DE MEDICIÓN, DE OBSERVACIÓN Y DE PRUEBAS	11.- INSTRUMENTOS DE MEDIDA, OBSERVACIÓN Y ENSAYO.	57.- INSTRUMENTOS Y ACCESORIOS DE MEDICIÓN CROMATOGRÁFICA
41115800	41.- EQUIPOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO, DE MEDICIÓN, DE OBSERVACIÓN Y DE PRUEBAS	11.- INSTRUMENTOS DE MEDIDA, OBSERVACIÓN Y ENSAYO	58.- ANALIZADORES, ACCESORIOS Y SUMINISTROS CLÍNICOS Y DIAGNÓSTICOS
41116000	41.- EQUIPOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO, DE MEDICIÓN, DE OBSERVACIÓN Y DE PRUEBAS	11.- INSTRUMENTOS DE MEDIDA, OBSERVACIÓN Y ENSAYO	60.- REACTIVOS DE ANALIZADORES CLÍNICOS Y DIAGNÓSTICOS.
41116100	41.- EQUIPOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO, DE MEDICIÓN, DE OBSERVACIÓN Y DE PRUEBAS	11.- INSTRUMENTOS DE MEDIDA, OBSERVACIÓN Y ENSAYO	61.- KITS DE ENSAYOS MANUALES, CONTROLES DE CALIDAD, CALIBRADORES Y NORMATIVAS.
41121500	41.- EQUIPOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO, DE MEDICIÓN, DE OBSERVACIÓN Y DE PRUEBAS	12.- SUMINISTROS Y ACCESORIOS DE LABORATORIO	15.- EQUIPO Y SUMINISTROS DE PIPETAS Y MANIPULACIÓN DE LÍQUIDOS
72151000	72.- SERVICIOS DE EDIFICACIÓN, CONSTRUCCIÓN DE INSTALACIONES Y MANTENIMIENTO	15.- SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE COMERCIO ESPECIALIZADO	10.- SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE CALDERAS Y HORNOS
72151200	72.- SERVICIOS DE EDIFICACIÓN, CONSTRUCCIÓN DE INSTALACIONES Y MANTENIMIENTO	15.- SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE COMERCIO ESPECIALIZADO	12.- SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE HVAC CALEFACCIÓN Y ENFRIAMIENTO Y AIRE ACONDICIONADO
72151800	72.- SERVICIOS DE EDIFICACIÓN, CONSTRUCCIÓN DE INSTALACIONES Y MANTENIMIENTO	15.- SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE COMERCIO ESPECIALIZADO	18.- SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE INSTALACIÓN DE MÁQUINAS
72154100	72.- SERVICIOS DE EDIFICACIÓN, CONSTRUCCIÓN DE INSTALACIONES Y MANTENIMIENTO	15.- SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE COMERCIO ESPECIALIZADO	41.- SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE EQUIPO DE SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN Y ACONDICIONAMIENTO
72154200	72.- SERVICIOS DE EDIFICACIÓN, CONSTRUCCIÓN DE INSTALACIONES Y MANTENIMIENTO	15.- SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE COMERCIO ESPECIALIZADO	42.- SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y DE REPARACIÓN DE INSTALACIÓN DE INSTRUMENTACIÓN.
73151800	73.- SERVICIOS DE PRODUCCIÓN INDUSTRIAL Y MANUFACTURA	15.- SERVICIOS DE APOYO A LA FABRICACIÓN	18.- SERVICIOS DE CONVERSIÓN
73152100	73.- SERVICIOS DE PRODUCCIÓN INDUSTRIAL Y MANUFACTURA	15.- SERVICIOS DE APOYO A LA FABRICACIÓN	21- SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE EQUIPOS DE MANUFACTURA.
73171600	73.- SERVICIOS DE PRODUCCIÓN INDUSTRIAL Y MANUFACTURA	17.- FABRICACIÓN DE PRODUCTOS ELÉCTRICOS E INSTRUMENTOS DE PRECISIÓN	16.- MANUFACTURA DE INSTRUMENTOS DE PRECISIÓN
77101700	77.- SERVICIOS MEDIOAMBIENTALES	10.- GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL	17.- SERVICIOS DE ASESORÍA AMBIENTAL
81101600	81.- SERVICIOS BASADOS EN INGENIERÍA, INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGÍA	10.- SERVICIOS PROFESIONALES DE INGENIERÍA	16.- INGENIERÍA MECÁNICA.
81101700	81.- SERVICIOS BASADOS EN INGENIERÍA, INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGÍA	10.- SERVICIOS PROFESIONALES DE INGENIERÍA	17.- INGENIERÍA ELÉCTRICA Y ELECTRÓNICA
81101800	81.- SERVICIOS BASADOS EN INGENIERÍA, INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGÍA	10.- SERVICIOS PROFESIONALES DE INGENIERÍA	18.- INGENIERÍA QUÍMICA
81111500	81.- SERVICIOS BASADOS EN INGENIERÍA, INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGÍA	11.- SERVICIOS INFORMÁTICOS	15.- INGENIERÍA DE SOFTWARE O HARDWARE
81112000	81.- SERVICIOS BASADOS EN INGENIERÍA, INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGÍA	11.- SERVICIOS INFORMÁTICOS	20.- SERVICIOS DE DATOS.

81112200	81.- SERVICIOS BASADOS EN INGENIERÍA, INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGÍA	11.- SERVICIOS INFORMÁTICOS	22.- MANTENIMIENTO Y SOPORTE DE SOFTWARE
81112300	81.- SERVICIOS BASADOS EN INGENIERÍA, INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGÍA	11.- SERVICIOS INFORMÁTICOS	23.- MANTENIMIENTO Y SOPORTE DE HARDWARE DE COMPUTADOR
81141500	81.- SERVICIOS BASADOS EN INGENIERÍA, INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGÍA.	14.- TECNOLOGÍAS DE FABRICACIÓN	15.- CONTROL DE CALIDAD
81141800	81.- SERVICIOS BASADOS EN INGENIERÍA, INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGÍA.	14.- TECNOLOGÍAS DE FABRICACIÓN	18.- ADMINISTRACIÓN DE INSTALACIONES

Económico

Características del Sector Económico

El proceso contractual se encuentra asociado principalmente al sector de servicios técnicos especializados para laboratorios ambientales, instrumentación científica, metrología, mantenimiento de equipos analíticos, control de calidad, investigación aplicada y tecnologías para el análisis de muestras ambientales.

Este sector económico se caracteriza por el suministro de servicios orientados a garantizar la operatividad, confiabilidad, precisión y trazabilidad de los equipos utilizados en actividades de análisis físico-químico, microbiológico y ambiental, mediante la ejecución de mantenimientos preventivos, correctivos, diagnósticos técnicos, calibraciones, verificaciones metrológicas, suministro de repuestos especializados y soporte técnico por parte de personal calificado.

En este contexto, los equipos de análisis constituyen herramientas fundamentales para el desarrollo de actividades de monitoreo, caracterización ambiental, investigación científica, evaluación de la calidad de los recursos naturales, generación de información técnica y soporte a los procesos de toma de decisiones relacionados con la gestión ambiental y el cumplimiento de funciones institucionales.

Igualmente, participan empresas especializadas en instrumentación científica, metrología, ingeniería electrónica, automatización, química analítica, ingeniería biomédica, ingeniería mecánica, mantenimiento industrial y servicios técnicos de laboratorio, las cuales desarrollan actividades relacionadas con la instalación, mantenimiento, calibración, diagnóstico, reparación, actualización tecnológica y soporte técnico de equipos de medición y análisis.

Otra característica relevante del sector corresponde a la necesidad de garantizar la continuidad operativa y la confiabilidad de los resultados generados por los equipos de laboratorio, considerando que estos constituyen un insumo esencial para el desarrollo de análisis técnicos, estudios científicos, evaluaciones ambientales y procesos de control y seguimiento que requieren altos niveles de precisión y calidad de la información.

El sector presenta además una importante dependencia tecnológica relacionada con instrumentos de alta especialización, componentes electrónicos, sistemas ópticos, software propietario, accesorios, consumibles y repuestos específicos para cada fabricante, considerando que una parte significativa de estas tecnologías es desarrollada o fabricada internacionalmente, situación que genera sensibilidad frente a variables como:

- Tasa de cambio.
- Costos de importación de equipos, accesorios y repuestos especializados.
- Disponibilidad de componentes electrónicos y partes originales.
- Costos de mantenimiento, calibración y certificación metrológica.
- Disponibilidad de soporte técnico autorizado por fabricantes o representantes de marca.
- Tiempos de adquisición de repuestos y componentes especializados.
- Costos asociados a actualizaciones tecnológicas y renovación de equipos.
- Disponibilidad de software especializado, licencias y actualizaciones.
- Costos de capacitación técnica especializada para la operación y mantenimiento de equipos.
- Variaciones en los costos logísticos asociados al transporte y atención técnica especializada.

Asimismo, el sector se caracteriza por requerir personal altamente calificado en áreas como química, química analítica, ingeniería química, ingeniería electrónica, ingeniería mecánica, ingeniería biomédica, metrología, instrumentación científica, automatización, mantenimiento industrial, microbiología y ciencias ambientales, con el fin de garantizar la adecuada operación de los equipos, la confiabilidad de los resultados analíticos, la ejecución de mantenimientos especializados y la continuidad de los procesos de laboratorio.

Desde el punto de vista económico, el sector mantiene relación con actividades de servicios científicos y tecnológicos, mantenimiento especializado, instrumentación científica, laboratorios de ensayo, metrología y servicios de ingeniería, cuyo comportamiento puede analizarse mediante indicadores del Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE como:

- Producto Interno Bruto (PIB).
- Índice de Precios al Consumidor (IPC).

Gremios y Asociaciones

Para las actividades relacionadas con el mantenimiento de equipos analíticos, instrumentación científica, laboratorios ambientales, metrología y servicios técnicos especializados, los gremios, asociaciones e instituciones con mayor relación con el sector son los siguientes:

- **Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación – ICONTEC:** Organismo relacionado con estándares de calidad, sistemas de gestión, laboratorios, procesos de medición y aseguramiento de la calidad.
- **Organismo Nacional de Acreditación de Colombia – ONAC:** Entidad encargada de la acreditación de laboratorios de ensayo, calibración e inspección, así como de organismos que realizan actividades de evaluación de la conformidad.
- **Asociación Colombiana de Ingenieros – ACIEM**: Organización vinculada al desarrollo tecnológico, electrónica, automatización, instrumentación y mantenimiento especializado.
- **Sociedad Colombiana de Ingenieros – SCI:** Entidad relacionada con el fortalecimiento técnico y científico de las actividades de ingeniería aplicables a instrumentación y tecnologías de medición.
- **Asociación Colombiana para el Avance de la Ciencia – ACAC**: Institución orientada al fortalecimiento de actividades científicas, investigación aplicada y desarrollo tecnológico.
- **Instituto Nacional de Metrología – INM:** Entidad de referencia nacional para el desarrollo metrológico, la trazabilidad de las mediciones y el fortalecimiento de capacidades técnicas en laboratorios.
- **Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería – ACOFI:** Institución que promueve el fortalecimiento académico y técnico de disciplinas relacionadas con instrumentación, automatización y mantenimiento especializado.
- **Consejo Colombiano de Seguridad – CCS:** Organización vinculada a buenas prácticas operacionales, gestión del riesgo y calidad en procesos técnicos especializados.
- **Centros de Investigación y Desarrollo Tecnológico reconocidos por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (MinCiencias):** Instituciones que desarrollan actividades relacionadas con instrumentación científica, análisis de laboratorio, innovación tecnológica y fortalecimiento de capacidades científicas.
- **Asociaciones científicas y redes técnicas relacionadas con química analítica, microbiología, metrología, ciencias ambientales e instrumentación científica:** Organizaciones orientadas al intercambio de conocimiento técnico y científico en materia de análisis, medición y control de calidad.
- **Clústeres de Ciencia, Tecnología, Innovación y Salud promovidos por las Cámaras de Comercio:** Asociados a empresas y organizaciones que desarrollan soluciones tecnológicas, equipos especializados, servicios de laboratorio e innovación aplicada.

De acuerdo con el Boletín técnico del DANE, Producto Interno Bruto (PIB) II trimestre 2026 preliminar, de fecha **18 de agosto de 2026**, las cuentas nacionales trimestrales constituyen una síntesis de la información de coyuntura económica, mediante la cual se articulan los indicadores de estadísticas básicas en los principales agregados macroeconómicos. Para tal efecto, las cuentas trimestrales se soportan en los estándares internacionales de medición económica definidos por la Organización de Naciones Unidas y el Fondo Monetario Internacional.



PRODUCTO INTERNO BRUTO SERIES ENCADENADAS DE VOLUMEN CON AÑO DE REFERENCIA 2015
PIB DESDE EL ENFOQUE DE LA PRODUCCIÓN

En el segundo trimestre de 2026pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 3,5% respecto al mismo periodo de 2025pr (ver tabla 1). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 10,0% (contribuye 1,7 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 crece 2,2% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).

- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 9,5% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).

Durante el primer semestre de 2026pr, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento de 2,9%. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 7,9% (contribuye 1,3 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 crece 2,6% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 6,3% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 1,3%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Construcción crece 6,4%.
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 4,0%.
- Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental crece 2,8%.

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Segundo trimestre 2026pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2026pr-II / 2025pr-II	2026pr / 2025pr	2026pr-II / 2026pr-I
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	-2,1	-1,7	0,4
Explotación de minas y canteras	4,2	1,6	0,4
Industrias manufactureras	2,0	2,3	-0,4
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	4,8	3,7	2,8
Construcción	2,2	-1,5	6,4
Comercio al por mayor y al por menor[3]	2,2	2,6	0,3
Información y comunicaciones	-0,1	0,7	0,3
Actividades financieras y de seguros	4,3	3,8	1,9
Actividades inmobiliarias	2,1	2,1	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	2,6	2,5	0,8
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	10,0	7,9	2,3
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	9,5	6,3	4,0
Valor agregado bruto	**3,6**	**2,9**	**1,4**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	2,4	2,7	0,2
Producto Interno Bruto	**3,5**	**2,9**	**1,3**

Fuente: DANE, PIB_T

Actividades profesionales, científicas y técnicas10

En el segundo trimestre de 2026pr, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 2,6% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2025pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 11):

- Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 3,7%.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 1,8%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece en 0,8%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 1,5%.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 0,2%.

Tabla 11. Actividades profesionales, científicas y tecnicas[1]
Tasas de crecimiento en volumen[2]
Segundo trimestre 2026pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2026pr-II / 2025pr-II	2026pr / 2025pr	2026pr-II / 2026pr-I
Actividades profesionales, científicas y técnicas	3,7	3,0	1,5
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	1,8	2,0	0,2
Actividades profesionales, científicas y técnicas[1]	2,6	2,5	0,8

Fuente: DANE.PIB_T

PIB desde el enfoque del gasto13

En el segundo trimestre de 2026pr, el Producto Interno Bruto en su serie original crece 3,5% respecto al mismo periodo de 2025pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos del componente del gasto (ver tabla 14):

- Gasto en consumo final crece 4,4%.
- Formación bruta de capital crece 7,1%.
- Exportaciones decrecen 1,0%.
- Importaciones crecen 7,5%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto crece en 1,3%, en su serie ajustada por efecto estacional y calendario. Cuando se observa el comportamiento de sus componentes:

- Gasto en consumo final crece 1,2%.
- Formación bruta de capital crece 8,7%.
- Exportaciones decrecen 0,9%.
- Importaciones crecen 5,1%.

Tabla 14. Componentes del gasto
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Segundo trimestre 2026pr

Componentes del gasto	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2026pr-II / 2025pr-II	2026pr / 2025pr	2026pr-II / 2026pr-I
Gasto de consumo final[2]	4,4	4,3	1,2
Formación bruta de capital[3]	7,1	0,8	8,7
Exportaciones	-1,0	0,3	-0,9
Importaciones	7,5	5,6	5,1
Producto Interno Bruto	3,5	2,9	1,3

Fuente: DANE. PIB_T

Producto Interno Bruto (PIB) a precios corrientes
PIB desde el enfoque de la producción

En el segundo trimestre de 2026pr, el Producto Interno Bruto crece 10,3% a precios corrientes respecto al mismo periodo de 2025pr (ver tabla 19). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 17,3% (contribuye 2,9 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 crece 9,8% (contribuye 2,0 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 19,1% (contribuye 0,8 puntos porcentuales a la variación anual).

Durante el primer semestre de 2026pr, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento de 8,4%. Esta variación se explica principalmente por:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 14,8% (contribuye 2,4 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 crece 9,6% (contribuye 2,0 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 15,1% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 3,5% a precios corrientes. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Construcción crece 10,8%.
- Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental crece 6,4%.
- Explotación de minas y canteras crece 6,1%.

Tabla 19. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento a precios corrientes
Segundo trimestre 2026pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie Original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2026pr-II / 2025pr-II	2026pr / 2025pr	2026pr-II / 2026pr-I
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	2,1	1,0	0,3
Explotación de minas y canteras	10,5	9,3	6,1
Industrias manufactureras	6,8	5,7	2,4
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[1]	10,5	5,5	6,4
Construcción	12,1	6,6	10,8
Comercio al por mayor y al por menor[2]	9,8	9,6	3,0
Información y comunicaciones	5,7	5,2	2,6
Actividades financieras y de seguros	14,0	12,6	4,4
Actividades inmobiliarias	8,1	7,7	2,1
Actividades profesionales, científicas y técnicas[3]	10,0	9,0	3,2
Administración pública, defensa, educación y salud[4]	17,3	14,8	2,5
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[5]	19,1	15,1	4,1
Valor agregado bruto	**10,8**	**8,8**	**3,6**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	5,8	4,9	2,6
Producto Interno Bruto	**10,3**	**8,4**	**3,5**

Fuente: DANE, PIB_T

PIB desde el enfoque del gasto

En el segundo trimestre de 2026pr, el Producto Interno Bruto a precios corrientes en su serie original crece 10,3% respecto al mismo periodo de 2025pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos del componente del gasto (ver tabla 20):

- Gasto en consumo final crece 10,4%.
- Formación bruta de capital crece 9,5%.
- Exportaciones decrecen 1,8%.
- Importaciones crecen 1,5%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto a precios corrientes crece en 3,5%, en su serie ajustada por efecto estacional y calendario. Cuando se observa el comportamiento de sus componentes:

- Gasto en consumo final crece 2,4%.
- Formación bruta de capital crece 13,6%.
- Exportaciones crecen 1,4%.
- Importaciones crecen 6,9%

Tabla 20. Componentes del gasto
Tasas de crecimiento a precios corrientes
Segundo trimestre 2026pr

Componentes del gasto	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2026pr-II / 2025pr-II	2026pr / 2025pr	2026pr-II / 2026pr-I
Gasto de consumo final[1]	10,4	10,3	2,4
Formación bruta de capital[2]	9,5	-1,4	13,6
Exportaciones	-1,8	-2,4	1,4
Importaciones	1,5	-0,6	6,9
Producto Interno Bruto	**10,3**	**8,4**	**3,5**

Fuente: DANE, PIB_T

Fuente: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIB-IItrim2026.pdf

A continuación, se desglosa el boletín técnico del mes de **agosto** del 2026 del día 07 de septiembre de 2026 **ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR (IPC)**



RESULTADOS DEL MES DE AGOSTO 2026
Comportamiento de la variación mensual del IPC según divisiones y subclases
Variación y contribución mensual por divisiones de gasto

En el mes de agosto de 2026, el IPC registró una variación de 0,39% en comparación con julio de 2026, siete divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,39%): Recreación y cultura (0,89%), Información y comunicación (0,81%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (0,71%), Bienes y servicios diversos (0,52%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,41%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,40%) y, por último, Salud (0,40%). Por debajo se ubicaron: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,38%), Restaurantes y hoteles (0,33%), Educación (0,02%), Transporte (0,01%) y, por último, Prendas de vestir y calzado (-0,14%).

Cuadro 1. IPC Variación y contribución mensual
Según divisiones de gasto
Agosto 2025 - 2026

		2025		2026	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Recreación y cultura	3,79	-0,30	-0,01	0,89	0,03
Información y comunicación	4,33	-0,15	0,00	0,81	0,02
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	0,45	0,08	0,71	0,13
Bienes y servicios diversos	5,36	0,44	0,02	0,52	0,03
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,59	0,01	0,41	0,01
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,05	0,00	0,40	0,02
Salud	1,71	0,46	0,01	0,40	0,01
TOTAL	100,00	0,19	0,19	0,39	0,39
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,06	0,02	0,38	0,12
Restaurantes y hoteles	9,43	0,49	0,06	0,33	0,04
Educación	4,41	0,13	0,01	0,02	0,00
Transporte	12,93	-0,03	0,00	0,01	0,00
Prendas de vestir y calzado	3,98	-0,02	0,00	-0,14	0,00

Fuente: DANE, IPC

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (0,39%), se ubicaron en las divisiones de: Alimentos y bebidas no alcohólicas, Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Restaurantes y hoteles y Recreación y cultura, las cuales aportaron 0,32 puntos porcentuales a la variación total.

Variaciones y contribuciones de las subclases en el año

En agosto de 2026 en comparación con julio de 2026, la variación de las subclases que más aportaron al índice total fueron: electricidad (2,33%), frutas frescas (4,95%), arriendo imputado (0,39%), alcantarillado (7,13%), arriendo efectivo (0,38%), servicios de comunicación fija y móvil y provisión a internet (0,92%), artículos para higiene corporal (1,45%), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (0,26%), papas (4,32%) y suscripción y servicio de televisión por redes y cable (3,02%). Las subclases con aportes negativos a la variación fueron: suministro de agua (-4,04%), gas (-1,29%), plátanos (-2,90%), cebolla (-2,57%) y vehículo particular nuevo o usado (-0,32%).

Cuadro 2. IPC Variación y contribución mensual
Por principales subclases
Agosto 2026

Subclase	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Electricidad	2,33	0,08
Frutas frescas	4,95	0,07
Arriendo imputado	0,39	0,05
Alcantarillado	7,13	0,04
Arriendo efectivo	0,38	0,04
Servicios de comunicación fija y móvil y provisión a internet	0,92	0,02
Artículos para higiene corporal	1,45	0,02
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	0,26	0,02
Papas	4,32	0,02
Suscripción y servicio de televisión por redes y cable	3,02	0,02

Fuente: DANE, IPC.

RESULTADOS AÑO CORRIDO
Comportamiento de la variación año corrido del IPC según divisiones y subclases
Variación y contribución año corrido por divisiones de gasto

En lo corrido del año, (enero - agosto), cinco divisiones de bienes y servicios se ubicaron por encima del promedio nacional (5,35%): Alimentos y bebidas no alcohólicas (7,16%), Restaurantes y hoteles (7,10%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (6,26%), Educación (5,91%) y, por último, Salud (5,73%). El resto de las divisiones se ubicaron por debajo del promedio: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (4,62%), Bebidas alcohólicas y tabaco (4,60%), Bienes y servicios diversos (4,40%), Transporte (4,25%), Información y comunicación (4,10%), Recreación y cultura (3,71%) y, por último, Prendas de vestir y calzado (2,56%).

Cuadro 3. IPC Variación y contribución año corrido
Según divisiones de gasto
Agosto 2025 - 2026

		2025		2026	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Alimentos y bebidas no alcohólicas	18,08	8,13	1,16	7,16	1,30
Restaurantes y hoteles	9,43	5,66	0,63	7,10	0,81
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	2,82	0,12	6,26	0,26
Educación	4,41	5,84	0,23	5,91	0,34
Salud	1,71	4,66	0,08	5,73	0,10
TOTAL	100,00	4,22	4,22	5,35	5,35
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	3,66	1,14	4,62	1,44
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	4,03	0,07	4,60	0,08
Bienes y servicios diversos	6,36	3,34	0,17	4,40	0,23
Transporte	12,93	4,36	0,58	4,25	0,57
Información y comunicación	6,33	-0,67	-0,02	4,10	0,11
Recreación y cultura	3,79	0,62	0,02	3,71	0,11
Prendas de vestir y calzado	3,99	1,43	0,04	2,56	0,08

Fuente: DANE, IPC.

Los mayores aportes a la variación en lo corrido del año (enero - agosto), se ubicaron en las divisiones de Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Alimentos y bebidas no alcohólicas, Restaurantes y hoteles, Transporte y Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar, las cuales en conjunto contribuyeron con 4,40 puntos porcentuales a la variación total.

Variaciones y contribuciones de las subclases en el mes

En agosto de 2026 en comparación con diciembre de 2025, la variación de las subclases que más aportaron al acumulado del año fueron: comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (7,35%), transporte urbano (10,41%), arriendo imputado (3,64%), frutas frescas (28,06%), arriendo efectivo (3,73%), carne de res y derivados (10,43%), electricidad (7,35%), servicios relacionados con la copropiedad (16,87%), papas (56,31%) y comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato (6,65%). Con contribución negativa a la variación se ubicó: plátanos (-14,46%), vehículo particular nuevo o usado (-2,40%), suministro de agua (-1,32%), dulces, confites, caramelos, bombones, chocolatinas (-18,14%) y carne de cerdo y derivados (-4,61%).

Cuadro 4. IPC Variación y contribución año corrido
Por principales subclases
Agosto 2026

Subclases	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	7,35	0,56
Transporte urbano	10,41	0,50
Arriendo imputado	3,64	0,46
Frutas frescas	28,06	0,36
Arriendo efectivo	3,73	0,35
Carne de res y derivados	10,43	0,26
Electricidad	7,35	0,25
Servicios relacionados con la copropiedad	16,87	0,21
Papas	56,31	0,18
Comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato	6,65	0,16

Fuente: DANE, IPC.

RESULTADO ANUAL
Comportamiento de la variación anual del IPC según divisiones y subclases
Variación y contribución anual por divisiones de gasto

En el mes de agosto de 2026, el IPC registró una variación de 6,24% en comparación con agosto de 2025. En el último año, las divisiones Restaurantes y hoteles (9,36%), Salud (8,30%), Educación (7,45%), Bebidas alcohólicas y tabaco (6,94%) y, por último, Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (6,67%) se ubicaron por encima del promedio nacional (6,24%). Entre tanto, las divisiones Alimentos y bebidas no alcohólicas (6,10%), Bienes y servicios diversos (6,05%), Información y comunicación (5,97%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (5,74%), Transporte (5,25%), Recreación y cultura (4,98%) y, por último, Prendas de vestir y calzado (3,26%) se ubicaron por debajo del promedio nacional.

Cuadro 5. IPC Variación y contribución anual
Según divisiones de gasto
Agosto 2025 - 2026

		2025		2026	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Restaurantes y hoteles	9,43	7,75	0,69	9,36	1,08
Salud	1,71	8,67	0,09	8,30	0,14
Educación	4,41	7,87	0,31	7,45	0,30
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	8,33	0,09	6,94	0,12
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	3,19	0,13	6,67	0,27
TOTAL	100,00	6,10	6,10	6,24	6,24
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	6,13	1,16	6,10	1,16
Bienes y servicios diversos	5,36	4,00	0,21	6,05	0,31
Información y comunicación	4,33	-0,66	-0,02	5,97	0,15
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	4,70	1,46	5,74	1,78
Transporte	12,93	5,19	0,70	5,25	0,70
Recreación y cultura	3,79	1,63	0,05	4,98	0,15
Prendas de vestir y calzado	3,99	2,02	0,06	3,26	0,15

Fuente: DANE, IPC.

Los mayores aportes a la variación anual se registraron en las divisiones de: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Alimentos y bebidas no alcohólicas, Restaurantes y hoteles, Transporte y Bienes y servicios diversos, las cuales en conjunto contribuyeron con 5,01 puntos porcentuales al acumulado anual de dicha variación.

Variaciones y contribuciones de las subclases en el año

En agosto de 2026 en comparación con agosto de 2025, la variación anual de las subclases que más aportaron al índice total fueron: comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (9,43%), arriendo imputado (4,93%), transporte urbano (10,66%), arriendo efectivo (5,01%), carne de res y derivados (14,09%), electricidad (7,59%), frutas frescas (18,31%), comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato (9,26%), servicios relacionados con la copropiedad (17,10%) y papas (63,45%). Las mayores contribuciones negativas se presentan en: vehículo particular nuevo o usado (-1,79%), arroz (-3,62%), tomate (-11,77%), carne de cerdo y derivados (-6,04%) y legumbres secas (-9,57%).

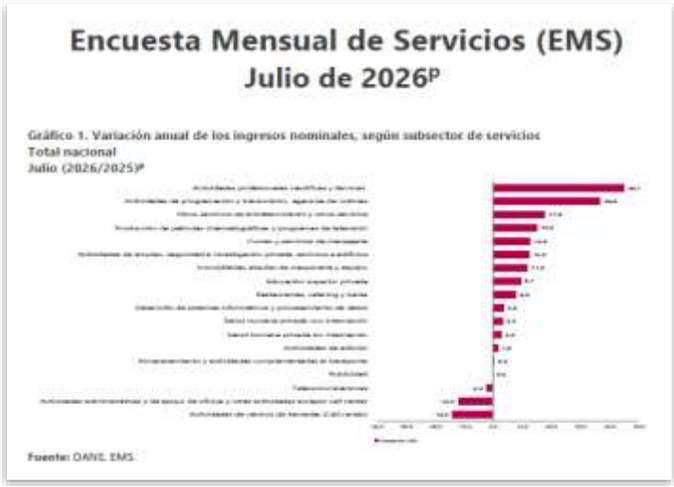
Cuadro 6. IPC Variación y contribución anual
Por principales subclases
Agosto 2026

Subclase	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	9,43	0,71
Arriendo imputado	4,93	0,63
Transporte urbano	10,66	0,51
Arriendo efectivo	5,01	0,47
Carne de res y derivados	14,09	0,34
Electricidad	7,59	0,26
Frutas frescas	18,31	0,26
Comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato	9,26	0,22
Servicios relacionados con la copropiedad	17,10	0,22
Papas	63,45	0,19

Fuente: DANE, IPC.

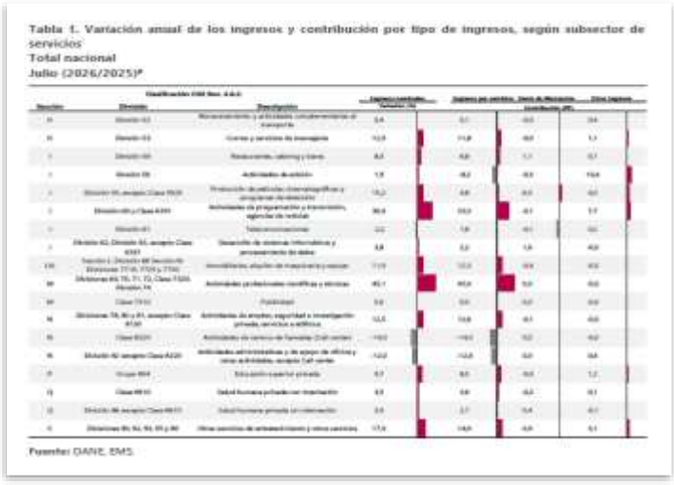
Fuente: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPC/ago2026/bol-IPC-ago2026.pdf

Por otra parte, según lo manifestado por el **DEPARTAMENTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS – DANE** en la Encuesta Mensual de Servicios **julio** 2026, mediante boletín técnico del 15 de septiembre de 2026, se presentan los siguientes indicadores:



EVOLUCIÓN GENERAL DE LOS SUBSECTORES DE SERVICIOS
Variación anual de los ingresos nominales y contribución por tipo de ingresos, según subsector de servicios (julio 2026 / julio 2025)p

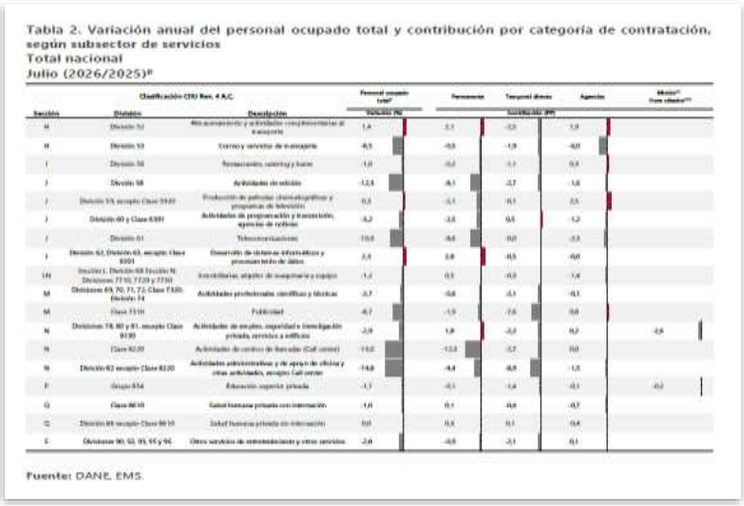
En julio de 2026, quince de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos totales, en comparación con julio de 2025.



Variación anual del personal ocupado total y contribución por tipo de contratación, según subsector de servicios (julio 2026 / julio 2025)p

En julio de 2026, catorce de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación negativa en el personal ocupado total, en comparación con julio de 2025.

Tabla 2. Variación anual del personal ocupado total y contribución por categoría de contratación, según subsector de servicios
Total nacional
Julio (2026/2025)p

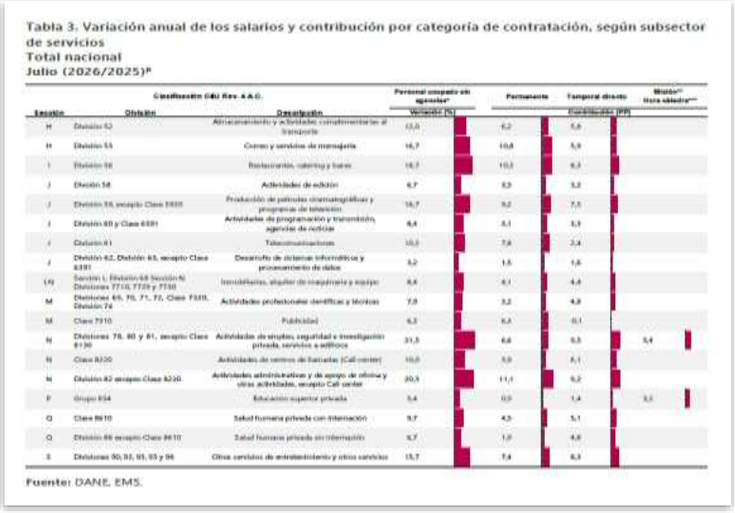


Fuente: DANE, EMS.

Variación anual de los salarios y contribución por tipo de contratación, según subsector de servicios (julio 2026 / julio 2025)p

En julio de 2026, todos los subsectores de servicios presentaron variación positiva en los salarios, en comparación con julio de 2025.

Tabla 3. Variación anual de los salarios y contribución por categoría de contratación, según subsector de servicios
Total nacional
Julio (2026/2025)p

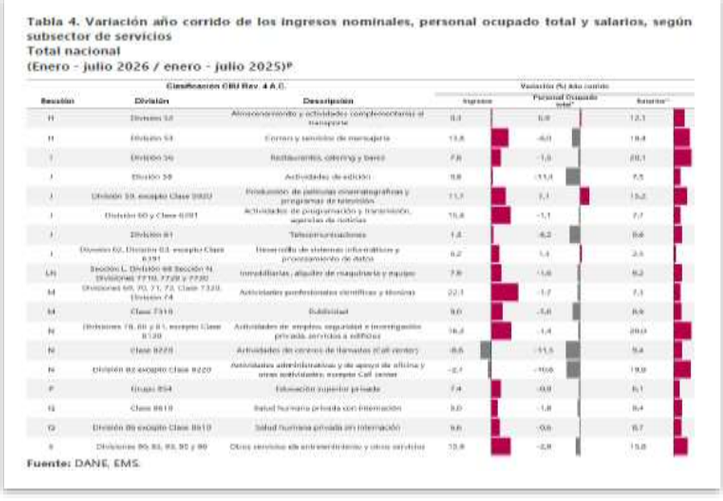


Fuente: DANE, EMS.

Variación año corrido de los ingresos nominales, personal ocupado total y salarios, según subsector de servicios (enero - julio 2026 / enero - julio 2025)p

En lo corrido de 2026, dieciséis de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos, quince presentaron variación negativa en el personal ocupado total y todos los subsectores presentaron incrementos en los salarios, en comparación con el mismo periodo de 2025.

Tabla 4. Variación año corrido de los ingresos nominales, personal ocupado total y salarios, según subsector de servicios
Total nacional
(Enero - julio 2026 / enero - julio 2025)p



Fuente: DANE, EMS.

Actividades profesionales científicas y técnicas
Variación anual: junio (2026/2025)p

En julio de 2026, los servicios de actividades profesionales, científicas y técnicas registraron un incremento de 45,1% en los ingresos nominales, el personal ocupado total presentó una disminución de 2,7% y los salarios registraron un aumento de 7,9%, en comparación con julio de 2025.



Tabla 6. Variación anual y contribución de los ingresos nominales por tipo, personal ocupado total y salarios por tipo de contratación
Actividades profesionales, científicas y técnicas
Total nacional
Julio 2026p

Indice (ene 2023-jul 2026)	Variable	Variación anual (%)	Contribución a la variación anual (PP)
Ingresos totales nominales	Ingresos totales nominales	45,1	
	Ingresos por servicios prestados	45,5	45,0
	Ingresos por venta de mercancías	8,1	0,0
	Otros ingresos operacionales	-1,5	0,0
Personal ocupado total*	Personal ocupado total*	-2,7	
	Permanente	-0,9	-0,6
	Temporal directo	-9,5	-2,1
	Agencias	-7,2	-0,1
Salarios personal ocupado sin agencias	Salarios personal ocupado sin agencias	7,9	
	Salarios personal permanente	5,5	3,2
	Salarios temporal directo	12,5	4,8

Fuente: DANE, EMS.

Fuente: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/EMS/bol-EMS-jul2026.pdf

Adicionalmente el DANE, nos presenta el siguiente panorama de los principales indicadores del mercado laboral a mayo de 2026 de acuerdo con el boletín publicado **el 31 de agosto de 2026**, el cual concluye que, Para el mes de julio de 2026, la tasa de desocupación del total nacional fue 8,1%, lo que representó una disminución de 0,7 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2025 (8,8%). La tasa global de participación se ubicó en 64,8% y la tasa de ocupación en 59,5%, en julio de 2025 estas tasas fueron 64,6% y 58,9%, respectivamente.



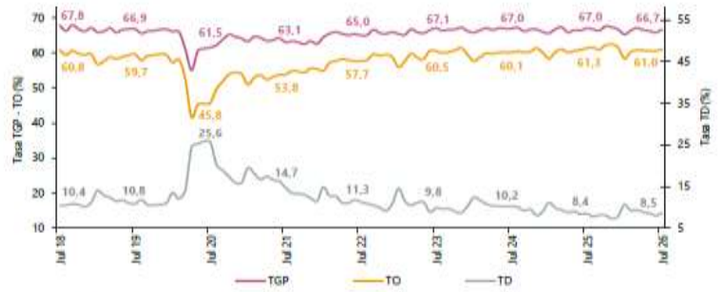
Indicadores de mercado laboral mes y trimestre móvil para el total nacional y total 13 ciudades y áreas metropolitanas.
Total, nacional mensual

Para el mes de julio de 2026, la tasa de desocupación del total nacional fue 8,1%, lo que representó una disminución de 0,7 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2025 (8,8%). La tasa global de participación se ubicó en 64,8% y la tasa de ocupación en 59,5%, en julio de 2025 estas tasas fueron 64,6% y 58,9%, respectivamente.

Total 13 ciudades y áreas metropolitanas mensual

En julio de 2026, la tasa de desocupación en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 8,5%, mientras que en el mismo mes de 2025 fue 8,4%. La tasa global de participación se ubicó en 66,7% y la tasa de ocupación en 61,0%, en julio de 2025 estas tasas fueron 67,0% y 61,3%, respectivamente.

Gráfico 3. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)
Total 13 ciudades y áreas metropolitanas
Julio (2018 - 2026)



Fuente: DANE, GEIH.

Población ocupada según rama de actividad, mes julio 2026.

En el mes de julio de 2026, el número de personas ocupadas en el total nacional fue 24.547 mil personas. Las ramas que más aportaron positivamente a la variación de la población ocupada fueron Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana (1,7 puntos porcentuales); Comercio y reparación de vehículos (0,7 puntos porcentuales) y Construcción (0,6 puntos porcentuales).

Tabla 1. Distribución porcentual, variación absoluta y contribución a la variación de la población ocupada según rama de actividad
Total nacional
Julio (2025 - 2026)

Rama de actividad	Total nacional				
	Julio 2025	Julio 2026	Distribución % 2026	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población ocupada	23.969	24.547	100	578	
Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana	2.824	3.229	13,2	404	1,7
Comercio y reparación de vehículos	4.062	4.219	17,2	158	0,7
Construcción	1.667	1.823	7,4	156	0,6
Información y comunicaciones	357	448	1,8	92	0,4
Industrias manufactureras	2.634	2.716	11,1	82	0,3
Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios	1.981	2.061	8,4	79	0,3
Actividades inmobiliarias	342	341	1,4	-1	-0,0
Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos	1.836	1.917	7,8	-20	-0,1
Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos*	543	520	2,1	-23	-0,1
Alojamiento y servicios de comida	1.817	1.780	7,2	-37	-0,2
Actividades financieras y de seguros	475	436	1,8	-39	-0,2
Transporte y almacenamiento	1.888	1.819	7,4	-69	-0,3
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3.442	3.238	13,2	-204	-0,9

Fuente: DANE, GEIH.

Población ocupada según posición ocupacional, mes julio 2026.

En julio de 2026, Trabajador por cuenta propia y Patrón o empleador fueron las posiciones ocupacionales que más aportaron positivamente a la variación de los ocupados en el total nacional con 1,7 y 0,6 puntos porcentuales, respectivamente.

Tabla 2. Distribución porcentual, variación absoluta y contribución a la variación de la población ocupada según posición ocupacional
Total nacional
Julio (2025 - 2026)

Posición ocupacional	Total nacional				
	Julio 2025	Julio 2026	Distribución % 2026	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población ocupada	23.969	24.547	100	578	
Trabajador por cuenta propia	9.774	10.187	41,5	413	1,7
Patrón o empleador	517	667	2,7	150	0,6
Obrero, empleado del gobierno	809	939	3,8	130	0,5
Obrero, empleado particular	10.885	10.924	44,5	39	0,2
Trabajador familiar sin remuneración	438	470	1,9	32	0,1
Empleado doméstico	733	733	3,0	1	0,0
Jornalero o Peón	805	619	2,5	-185	-0,8

Fuente: DANE, GEIH.

Fuente: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/GEIH/bol-GEIH-jul2026.pdf

Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE) – julio de 2026

El Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE) es un índice sintético mensual, cuyo fin es proporcionar una medida de la evolución de la actividad económica del país en el corto plazo; el cual es construido a partir de un conjunto heterogéneo de indicadores representativos de cada actividad económica.



Resultados del Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE)
Comportamiento anual

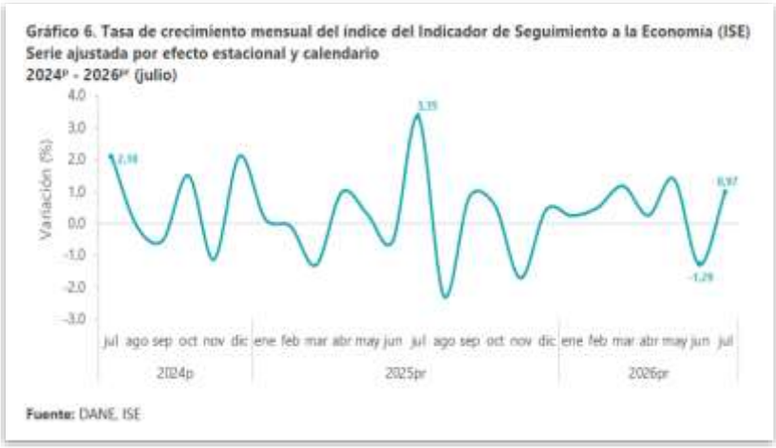
Para el mes de julio de 2026pr, el ISE en su serie original se ubicó en 131,74, lo que representó un crecimiento de 1,11% respecto al mes de julio de 2025pr (130,30). (Ver gráficos 2 y 3).



Para el mes de julio de 2026pr, el ISE en su serie ajustada por efecto estacional y calendario se ubicó en 130,01, lo que representó un crecimiento de 1,08% respecto al mes de julio de 2025pr (128,62).

Comportamiento mensual

Para el mes de julio de 2026pr, el ISE en su serie ajustada por efecto estacional y calendario se ubicó en 130,01, lo que representó un crecimiento de 0,97% respecto al mes de junio de 2026pr (128,76). (Ver gráficos 4 y 6).



Resultados del índice de las actividades secundarias5

Para el mes de julio de 2026pr, el índice de las actividades secundarias en su serie original se ubicó en 98,87, lo que representó un decrecimiento de 2,29% respecto al mes de julio de 2025pr (101,19). En cuanto a la serie ajustada por efecto estacional y calendario, para el mes de julio de 2026pr, se ubicó en 98,93, lo que representó un decrecimiento de 2,38% respecto al mes de julio de 2025pr (101,35). (Ver gráficos 11 y 12).

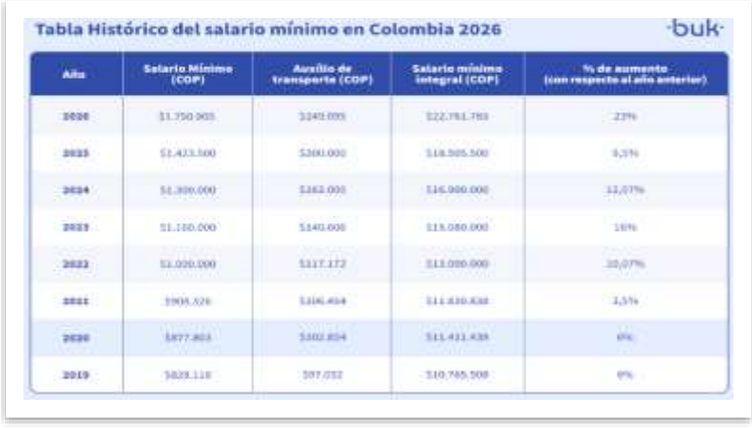


Fuente: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/ISE/bol-ISE-jul2026.pdf

Información del SMLMV:

Para el presente proceso, es fundamental analizar el valor del salario mínimo legal vigente, no solo por la incidencia que tiene en la economía, sino también por los efectos que este provoca y que los posibles oferentes deben considerar al momento de estructurar sus costos para la presentación de la propuesta.

A partir del 1 de enero de 2026, el Gobierno Nacional de Colombia estableció, mediante el Decreto 1469 del 29 de diciembre de 2025, el Salario Mínimo Legal Mensual Vigente (SMLMV) en $1.750.905 COP, lo que representa un incremento del 23% respecto al salario mínimo de 2025.



De manera complementaria, el auxilio de transporte fue fijado en $249.095 COP mensuales, según el Decreto 1470 de 29 de Dic del 2025. Este auxilio aplica a los trabajadores que devenguen hasta dos salarios mínimos mensuales legales vigentes.
Detalles del SMLMV para 2026:

- Salario Mínimo Mensual: $1.750.905 COP
- Auxilio de Transporte Mensual: $249.095 COP
- Total, Ingreso Mensual (SMLMV + Auxilio): $2.000.000 COP
- Salario Diario: $58.363,5 COP
- Valor Hora Ordinaria: $7.960,9 COP

¿Cuánto aumentó el salario mínimo para 2026?

Para 2026, el salario mínimo en Colombia tuvo un incremento del **23%** frente al valor vigente en 2025. Este porcentaje corresponde al aumento nominal, es decir, al incremento directo en pesos que se aplica al salario sin considerar el efecto de la inflación. Esto representa un aumento de **$327.405 COP** frente al salario mínimo de 2025.

Desde el Gobierno Nacional, el presidente explicó que, al descontar la inflación, **el aumento real en el poder adquisitivo de los trabajadores será del 18,7%.**

Fuente: https://www.buk.co/blog/salario-minimo-2026-en-colombia

De conformidad con el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021, mediante el cual se adicionaron los artículos 2.2.1.2.4.2.15, 2.2.1.2.4.2.16 y 2.2.1.2.4.2.18 al Decreto 1082 de 2015, la Entidad efectuó un análisis estadístico de los sectores correspondientes a emprendimientos y empresas de mujeres, personas en especial protección constitucional, en particular, personas con discapacidad y micro, pequeñas y medianas empresas (MiPymes), con el propósito de identificar su participación en el mercado y evaluar la conveniencia de su vinculación en el presente proceso contractual.

EMPRENDIMIENTO Y EMPRESAS DE MUJERES
Más de 106.000 empresas lideradas por mujeres nacieron en 2025, pero la mayoría no es rentable

El mapa empresarial colombiano está cambiando y una parte importante de ese movimiento tiene rostro femenino. En medio de un entorno económico marcado por la cautela del consumo y la presión sobre los costos, miles de mujeres decidieron apostar por el emprendimiento como vía de ingreso, autonomía y generación de empleo. Las cifras confirman el auge y también revelaron una paradoja, el crecimiento no siempre se traduce en sostenibilidad financiera.

El mapa empresarial colombiano está cambiando y una parte importante de ese movimiento tiene rostro femenino. En medio de un entorno económico marcado por la cautela del consumo y la presión sobre los costos, miles de mujeres decidieron apostar por el emprendimiento como vía de ingreso, autonomía y generación de empleo. Las cifras confirman el auge y también revelaron una paradoja, el crecimiento no siempre se traduce en sostenibilidad financiera.

Ese desbalance tiene efectos directos en la rentabilidad. Aunque muchas emprendedoras logran vender, pocas consiguen construir utilidades estables. Paola Dorado, gerente de la firma DPD Consulting y emprendedora joven, resumió esta realidad al señalar que muchas mujeres “venden, pero no logran consolidar utilidades sostenibles”. Para ella, el problema no está en la falta de demanda ni en la ausencia de compromiso, sino en factores que suelen quedar fuera del análisis financiero cotidiano.

En su lectura, uno de los principales errores es no reconocer todos los costos reales del negocio. “El problema no suele ser la falta de esfuerzo, sino los costos que no se identifican ni se incorporan en las decisiones financieras”, explicó. **Emprender desde la pasión, sin calcular el valor del tiempo propio ni el desgaste asociado, termina afectando el equilibrio del modelo y empuja a muchas empresas a sobrevivir sin margen.**

El uso intensivo de tiempo no remunerado aparece como uno de los principales quiebres. Datos del Dane muestran que más del 90% de las mujeres realiza trabajo no remunerado y dedica en promedio 7,2 horas diarias a tareas de cuidado, mientras que los hombres destinan 3,1 horas. Esa brecha, advirtió Dorado, tiene consecuencias directas sobre el desempeño empresarial. Para ella, “esa diferencia reduce la capacidad para vender, planificar o innovar, y conduce a una rentabilidad que depende del sacrificio personal y no de la eficiencia del negocio”.

A esta presión se suma una fijación de precios deficiente. Muchos emprendimientos nacen con ventas constantes, pero sin excedentes reales. El tiempo invertido, el riesgo asumido y la experiencia acumulada no suelen reflejarse en el valor final del producto o servicio. Dorado lo sintetizó así: “uno de los errores más comunes es fijar precios que no reflejan el valor real del trabajo”. El resultado es una operación que se mantiene activa, pero sin capacidad de crecimiento.

La falta de planificación financiera profundiza este escenario. **Según la Encuesta de Micronegocios, más del 60% de los pequeños comercios no lleva registros contables formales y cerca del 70% no realiza proyecciones.** En la práctica, esto implica tomar decisiones reactivas, operar con márgenes mínimos y tener poca capacidad de anticiparse a cambios en la demanda o en los costos.

Además, una alta concentración sectorial aumenta la vulnerabilidad. Cerca de la mitad de las empresas lideradas por mujeres se ubica en comercio y servicios personales, actividades especialmente sensibles a la desaceleración económica y al aumento de precios. La dependencia de un solo canal de venta o de un flujo de ingresos inestable expone a estos negocios a choques externos que afectan de inmediato su liquidez.

El desgaste personal completa el cuadro. Más del 60% de las mujeres ocupadas combina su emprendimiento con responsabilidades intensas de cuidado, lo que se traduce en jornadas fragmentadas, cansancio emocional y poco tiempo para la planeación estratégica. El crecimiento, en muchos casos, se sostiene a costa de la salud y del bienestar.

Fuente: https://www.infobae.com/colombia/2025/12/20/mas-de-106000-empresas-lideradas-por-mujeres-nacieron-en-2025-pero-la-mayoria-no-es-rentable/

PERSONAS EN ESPECIAL PROTECCION - PERSONAS EN CONDICION DE DISCAPACIDAD
Mercado laboral de la población con discapacidad

Durante el trimestre móvil mayo – julio 2026, la tasa global de participación (TGP) de la población con discapacidad fue de 21,2%, en comparación con la TGP de la población sin discapacidad de 67,1%, lo que significa una diferencia negativa de 45,9 puntos porcentuales (p.p.) entre ambas poblaciones.

En cuanto a la tasa de ocupación, se evidencia que hay una diferencia negativa de 42,4 p.p. entre la población con discapacidad y sin discapacidad, para la primera, esta tasa fue de 19,4% y para la segunda de 61,7%.

Por otro lado, al observar la tasa de desocupación se evidencia que existe una diferencia de 0,6 p.p. dada por una tasa de 8,7% para la población con discapacidad y 8,0% para las personas sin discapacidad.

Gráfico 1. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD) de la población con discapacidad y sin discapacidad
Total nacional
Trimestre móvil mayo – julio 2026



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

Comportamiento del mercado laboral de la población ocupada con y sin discapacidad
Población ocupada con y sin discapacidad según ramas de actividad

Para el trimestre móvil mayo – julio 2026, las ramas de actividad donde más se concentró la población ocupada con discapacidad fueron Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca (21,7%), seguida de Comercio y reparación de vehículos (19,2%).

Tabla 2. Participación de la población ocupada con y sin discapacidad según ramas de actividad
Total nacional
Trimestre móvil mayo – julio 2026

Ramas de actividad	Población con discapacidad		Población sin discapacidad	
	Total	Distribución (%)	Total	Distribución (%)
Población ocupada	**415**	**100**	**24.115**	**100**
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	90	21,7	3.238	13,4
Comercio y reparación de vehículos	80	19,2	4.094	17,0
Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios	42	10,0	1.984	8,2
Industria Manufacturera	37	8,8	2.621	10,9
Alojamiento y servicios de comida	34	8,2	1.870	7,8
Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos	29	6,9	1.918	8,0
Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana	28	6,8	3.142	13,0
Transporte y almacenamiento	28	6,7	1.806	7,5
Construcción	26	6,2	1.671	6,9
Otras ramas^	22	5,3	1.770	7,3

Fuente: DANE, GEIH.

Población ocupada con y sin discapacidad según posición ocupacional

Trabajador por cuenta propia y Obrero, empleado particular fueron las posiciones ocupacionales que presentaron mayor participación de la población ocupada con discapacidad en el trimestre móvil mayo – julio 2026, con 53,7% y 27,7%, respectivamente.

Tabla 3. Participación de la población ocupada con y sin discapacidad según posición ocupacional
Total nacional
Trimestre móvil mayo – julio 2026

Posición ocupacional	Población con discapacidad		Población sin discapacidad	
	Total	Distribución (%)	Total	Distribución (%)
Población ocupada	**415**	**100**	**24.115**	**100**
Trabajador por cuenta propia	223	53,7	9.904	41,1
Obrero, empleado particular	115	27,7	10.815	44,8
Jornalero o peón	20	4,8	728	3,0
Trabajador familiar sin remuneración	20	4,8	429	1,8
Empleado doméstico	17	4,1	680	2,8
Patrón o empleador	10	2,5	631	2,6
Obrero, empleado del gobierno	10	2,5	918	3,8

Fuente: DANE, GEIH.

Fuente: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/GEIH/bol-GEIHMLPD-may-jul2026.pdf

MICRO, PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS MIPYMES.
I. Características generales

La Confederación Colombiana de Cámaras de Comercio -Confecámaras- presenta el informe sobre la dinámica de creación de empresas en el país para el primer semestre de 2025. La fuente de las estadísticas reportadas en este informe es el Registro Único Empresarial y Social (RUES) de las cámaras de comercio, el cual recoge información registral de las empresas y permite hacer seguimiento a algunas características de la demografía empresarial del país.

Durante el primer semestre de 2025 se registraron 173.907 empresas, cifra mayor que representa un aumento de 1,9% con respecto al mismo período de 2024, donde nacieron 170.741 empresas. Del total de empresas registradas en 2025, el 74% corresponden a personas naturales y el 26% a sociedades. La creación personas naturales aumentó para el primer semestre de 2025 con respecto al primer semestre de 2024. Las personas naturales pasaron de 125.849 a 129.048, lo que representa una variación de 2,5%. Entre 2024 y el primer semestre de 2025, el número de sociedades se mantuvo estable, con una variación mínima de 0,1%.

Según los registros del RUES de las cámaras de comercio del país, en la primera mitad de 2025 se crearon 173.907 nuevas empresas, un 1,9% más que en 2024 cuando se establecieron 170.741 compañías en el mismo periodo. Del total de nuevas empresas, el 74% fueron creadas por personas naturales y el 26%, por sociedades. En comparación con 2024, las matrículas de nuevas de personas naturales aumentaron un 2,5%, mientras que el de las sociedades disminuyeron en 0,1%.



En 2025, la creación de empresas alcanzó su mayor nivel en marzo y el más bajo en abril. Se resalta que, al cierre del semestre, se evidenció un repunte en la creación de empresas en comparación con el mismo periodo de 2024.



Creación de empresas por tamaño

Al comparar la evolución de la creación de empresas entre el primer semestre de 2024 y 2025, según el tamaño definido por el valor de sus activos, se evidencia un aumento del 1,9% en la creación de microempresas, que además explican en su totalidad el crecimiento neto en el periodo. En contraste, se observa una disminución del 12,6% en la creación de pequeñas empresas, del 15% en las medianas y del 62% en las empresas grandes. Estos resultados reflejan que el dinamismo empresarial en el primer semestre de 2025 se concentró en el segmento de las microempresas, que siguen representando la principal vía de emprendimiento en el país.

Tabla 1. Creación de empresas por tamaño

Tamaño	2024-1	2025-1	Variación %	Contribución
Microempresa	170.213	173.450	1,9%	1,9%
Pequeña	500	437	-12,6%	0,0%
Mediana	20	17	-15,0%	0,0%
Grande	8	3	-62,5%	0,0%
Total	170.741	173.907	1,9%	1,9%

Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social

Creación de empresas por organización jurídica

Durante el primer semestre de 2025, se constituyeron 44.859 empresas bajo la figura de sociedades, lo que representa una disminución del 0,1% respecto al mismo periodo de 2024, cuando se registraron 44.892 sociedades. De las sociedades creadas, 44.441 corresponden a microempresas, 421 a pequeñas, 11 a medianas y 7 a grandes.

Tabla 2. Nuevas sociedades por tamaño

Tamaño	2024-1	2025-1	Variación %	Contribución
Microempresa	44.453	44.441	0,0%	-0,03%
Pequeña	421	401	-4,8%	-0,04%
Mediana	11	14	27,3%	0,01%
Grande	7	3	-57,1%	-0,01%
Total	44.892	44.859	-0,1%	-0,1%

Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social

En cuanto a las empresas constituidas por personas naturales, durante el primer semestre de 2025 se crearon 129.048, lo que representa un aumento del 2,5% frente a las 125.849 registradas en el mismo periodo de 2024. Este incremento se debió principalmente al crecimiento del 2,6% en las microempresas, que pasaron de 125.760 a 129.009. La constitución de empresas pequeñas pasó de 79 a 36 en el primer semestre de 2025, las empresas medianas pasaron de 9 a 3 y no se creó ninguna grande.

Tabla 3. Nuevas empresas de personas naturales por tamaño

Tamaño	2024-1	2025-1	Variación %	Contribución
Microempresa	125.760	129.009	2,6%	2,58%
Pequeña	79	36	-54,4%	-0,03%
Mediana	9	3	-66,7%	0,00%
Grande	1	0	-100,0%	0,00%
Total	125.849	129.048	2,50%	2,50%

Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social

Creación de empresas por sectores económicos

Durante el primer semestre de 2025, se observó un aumento en la creación de empresas en los sectores de comercio, servicios y agricultura. El sector comercio fue el principal impulsor, con un crecimiento del 3,3% en el número de nuevas empresas frente al mismo periodo de 2024, seguido por el sector servicios, que registró una variación positiva del 1,9%. En contraste, los sectores de construcción e industria presentaron una disminución en la creación de empresas, con caídas del 8,2% y 3,2%, respectivamente, en comparación con el primer semestre del año anterior.

Tabla 4. Empresas creadas por sector económico

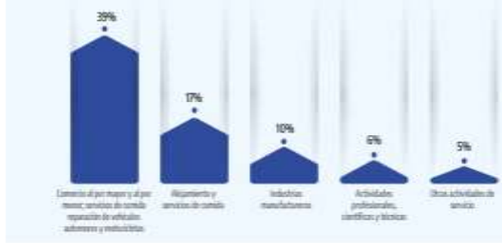
Sector económico	2024-1	2025-1	Variación %	Contribución
Comercio	64.500	66.626	3,3%	1,2%
Servicios	73.857	75.249	1,9%	0,8%
Agricultura	2.932	3.401	16,0%	0,3%
Resto	4.468	4.792	7,3%	0,2%
Extracción	461	472	2,4%	0,0%
Industria	17.037	16.498	-3,2%	-0,3%
Construcción	7.486	6.869	-8,2%	-0,4%
Total	170.741	173.907	1,9%	1,9%

Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social

Creación de empresas y generación de empleo

De acuerdo con el RUES, el 43.8% de las empresas nuevas crearon al menos un empleo; de estas, el 39% pertenece al subsector del comercio al por mayor y al por menor, 17% al subsector de alojamiento y servicios de comida, 10% al subsector industrias manufactureras, 6% al subsector de actividades profesionales, científicas y técnicas y 5% al subsector de otras actividades de servicio.

Gráfico 3. Subsectores económicos con mayor creación de empresas empleadoras



Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social

Fuente: https://confecamaras.org.co/wp-content/uploads/2025/08/dinamica-de-creacion-de-empresas-en-colombia-op2-web.pdf

Técnico

MANTENIMIENTO

El mantenimiento ha sido desde el inicio en la industria, parte fundamental de su desarrollo y poco a poco ha venido evolucionando cambiando paradigmas existentes desde sus inicios, gracias a su apoyo en herramientas, creadas para y por otros departamentos de las empresas (calidad, estadísticas, desarrollo de capital humano, financieros, etc.), que le han permitido llegar a ser parte fundamental del engranaje de mejora continua y a ser visto hoy en día, no solo como un grupo de “gastos y perdidas” sino como un grupo que trabaja en pro de mejorar la gestión de sus activos, en si el mantenimiento busca realizar actividades y prácticas sistemáticas y coordinadas a través de las cuales una organización administra de manera óptima sus activos y el comportamiento de estos, riesgo y gastos durante su ciclo de vida útil con el propósito de alcanzar su plan estratégico organizacional.

El mantenimiento inició con el mismo nacimiento de la industria, cuando se crearon los procesos de producción mecanizados para la fabricación de bienes a gran escala, lo que obligó a que esta dependiera de un adecuado funcionamiento de estas máquinas. Sin embargo, el mantenimiento era considerado una actividad sin importancia y un costo en el que se debía incurrir.

Dando un vistazo rápido a lo que ha sido la evolución del mantenimiento, se facilita hablar de las Generaciones que han marcado el desarrollo y mejora desde sus inicios. Después de atravesar la II guerra mundial y posterior recuperación de la misma, el mundo entra en un período de resurgimiento de la industria. Sin embargo, en 1973 otro revés golpea el sector: la crisis energética debido a la decisión de los países árabes de no exportar crudo a EEUU y Europa Occidental. Esto obligó a los expertos a considerar nuevas formas de producir y mantener sus equipos, para optimizar al máximo sus recursos y aumentar el tiempo de funcionamiento. Una vez superado el impase, se hace visible la necesidad de estandarizar todas estas iniciativas para obtener beneficios integrales en la industria, no solo en EEUU sino en Europa occidental, dando paso a la creación de las normas internacionales que nos rigen hasta hoy. (https://predictiva21.com/el-mantenimiento-y-su-evolucion/).

En esta etapa se vislumbra el rol del Operador más que como un simple “aprieta botones”. El personal de producción empieza a ser visto como pieza importante en el funcionamiento diario de los equipos, pasa a ser el responsable del equipo, velando porque esté en perfectas condiciones al momento de empezar su labor y por operarlo de manera segura. Todo esto se conoce hoy día como el cuidado básico de equipos que hace el operador.

Ya no se habla solo de la disponibilidad de los equipos, un nuevo concepto se abre paso: Confiabilidad; y como asegurar la menor cantidad de fallas en los mismos. Se plantean análisis estadísticos más especializados hacia el mantenimiento.

Los estudios especializados se abren paso generando cambios profundos en la gestión de mantenimiento. Quizá uno de los aportes más reconocidos en la década de los 70´s, es el de Nowlan y Heap del cual se derivan las nuevas acciones de mantenimiento, para "adelantarse a tratar" las diferentes formas en las que puede afectarse un equipo. La función de mantenimiento presenta cambios importantes dentro de su estrategia, ya no se habla solamente de tareas preventivas o correctivas; ahora entra a jugar una nueva forma de trabajar, el mantenimiento basado en condición y de manera predictiva.

En consecuencia, se crean nuevas tecnologías que ayudan a detectar dichos problemas, sin necesidad de parar los equipos (Ejemplos: termografía, ultrasonido, análisis de vibraciones, análisis de aceites, etc.) en otros casos se hace monitoreo de las condiciones operacionales del equipo (presión, temperatura, ruido, etc.) para saber si está funcionando correctamente. Convirtiéndose prácticamente en la única forma de minimizar las fallas aleatorias en el período constante de la curva, complementando las estrategias con las cuales se venía trabajando hasta entonces.

En la actualidad la gestión de mantenimiento continúa en su ciclo de evolución. Es el caso del manejo integral del activo. La gestión de mantenimiento, actualmente se basa en el análisis de datos; tener información veraz de los equipos pasa a ser lo más importante y sobre lo cual se basan las decisiones de gestión sobre los mismos. Se empieza a ver el equipo como un activo de la compañía y no como una "máquina que genera gastos", en la cual se puede invertir para beneficio de todos.

Para finalizar el mantenimiento es un servicio que agrupa una serie de actividades cuya ejecución permite alcanzar un mayor grado de confiabilidad en los equipos, máquinas, maquinaria, herramientas y está relacionada muy estrechamente en la prevención de accidentes y lesiones en el trabajador ya que tiene la responsabilidad de mantener en buenas condiciones, la maquinaria y herramienta, equipo de trabajo, lo cual permite un mejor desenvolvimiento y seguridad evitando en parte riesgos en el área laboral.

Objetivos del Mantenimiento:

- Evitar, reducir, y en su caso, reparar, las fallas sobre los bienes precitados.
- Disminuir la gravedad de las fallas que no se lleguen a evitar.
- Evitar detenciones inútiles o para de máquinas.
- Evitar accidentes.
- Prevenir accidentes y daños
- Evitar incidentes y aumentar la seguridad para las personas.
- Conservar los bienes productivos en condiciones seguras y preestablecidas de operación.
- Balancear el costo de mantenimiento con el correspondiente al lucro cesante.
- Alcanzar o prolongar la vida útil de los bienes.

El mantenimiento adecuado, tiende a prolongar la vida útil de los bienes, a obtener un rendimiento aceptable de los mismos durante más tiempo y a reducir el número de fallas. Decimos que algo falla cuando deja de brindarnos el servicio que debía darnos o cuando aparecen efectos indeseables, según las especificaciones de diseño con las que fue construido o instalado el bien en cuestión.

MANTENIMIENTO PREVENTIVO.

Muchos de los accidentes o de los siniestros que ponen en riesgo la seguridad en el área laboral son provocados por la falta de mantenimiento preventivo en los equipos e instalaciones. Además, el mantenimiento preventivo prolonga la vida útil y el buen funcionamiento de todos los equipos. Debemos estar conscientes de que es una inversión necesaria; que los equipos con el tiempo se deterioran y para prolongar su vida útil y hacer más rentable su costo, es necesario darles un adecuado mantenimiento.

El mantenimiento preventivo constituye una acción, o serie de acciones necesarias, para alargar la vida del equipo e instalaciones y prevenir la suspensión de las actividades laborales por imprevistos. Tiene como propósito planificar periodos de paralización de trabajo en momentos específicos, para inspeccionar y realizar las acciones de mantenimiento del equipo, con lo que se evitan reparaciones de emergencia. Un mantenimiento planificado mejora la productividad hasta en 25%, reduce 30% los costos de mantenimiento y alarga la vida de la maquinaria y equipo hasta en un 50%. Los programas de mantenimiento preventivo tradicionales están basados en el hecho de que los equipos e instalaciones funcionan ocho horas laborables al día y cuarenta horas laborables por semana. Si las máquinas y equipos funcionan por más tiempo, los programas se deben modificar adecuadamente para asegurar un mantenimiento apropiado y un equipo duradero (https://repositorio.uptc.edu.co/bitstream/001/1297/1/RED-70.pdf).

El Mantenimiento Preventivo desde el punto de vista del tiempo y forma de realización se puede clasificar en cuatro tipos claramente delimitados:

- Mantenimiento Preventivo Provisional. Se caracteriza por la realización de actividades preventivas ligeras, derivadas de las inspecciones, que permiten la operación del equipo durante un lapso adecuado para descubrir las posibles fallas futuras y sus causas, y con base en ello, la planificación más conveniente del mantenimiento requerido.
- Mantenimiento Preventivo Directo. Consiste principalmente en inspecciones detalladas, con el equipo fuera de servicio y las acciones inmediatas encaminadas a reducir la probabilidad de falla.
- Mantenimiento Preventivo de Desarrollo. Se caracteriza por actividades preventivas que se adelantan mucho a la probabilidad de falla, con el objeto fundamental de mejorar el comportamiento general del equipo.

- Mantenimiento Preventivo Planeado. Se denomina así, solamente a las actividades preventivas que se realizan en los equipos como consecuencia de un convenio preestablecido entre proveedor-consumidor, para satisfacer las condiciones de la garantía y lograr la mayor economía en las reparaciones futuras, y costo de las piezas de recambio.

MANTENIMIENTO CORRECTIVO.

Como mantenimiento correctivo se denomina aquel que se realiza con la finalidad de reparar fallos o defectos que se presenten en equipos y maquinarias. Como tal, es la forma más básica de brindar mantenimiento, pues supone simplemente reparar aquello que se ha descompuesto. En este sentido, el mantenimiento correctivo es un proceso que consiste básicamente en localizar y corregir las averías o desperfectos que estén impidiendo que la máquina realice su función de manera normal.

Dada la simplicidad de las máquinas antiguas y la ausencia de una cultura de consumo, como la actual, el mantenimiento correctivo era la forma más usual de enfrentar las fallas de la maquinaria hasta el siglo XX (https://www.significados.com/mantenimiento-correctivo/).
Tipos de mantenimiento correctivo:

- Mantenimiento correctivo contingente. El mantenimiento correctivo contingente o no planificado es aquel que se realiza de manera forzosa e imprevista, cuando ocurre un fallo, y que impone la necesidad de reparar el equipo antes de poder continuar haciendo uso de él. En este sentido, el mantenimiento correctivo contingente implica que la reparación se lleve a cabo con la mayor rapidez para evitar daños materiales y humanos, así como pérdidas económicas.
- Mantenimiento correctivo programado. El mantenimiento correctivo programado o planificado es aquel que tiene como objetivo anticiparse a los posibles fallos o desperfectos que pueda presentar un equipo de un momento a otro. En este sentido, trata de prever, con base en experiencias previas, los momentos en que un equipo debe ser sometido a un proceso de mantenimiento para identificar piezas gastadas o posibles averías. De allí que sea un tipo de mantenimiento que procede haciendo una revisión general que diagnostica el estado de la maquinaria. Asimismo, este tipo de mantenimiento permite fijar con anterioridad el momento en que se va a realizar la revisión, de modo que puedan aprovecharse horas de inactividad o de poca actividad.
- Mantenimiento Correctivo Ligero. Aquel que restablece el servicio en el menor tiempo posible, para poder minimizar la duración de la parada.
- Mantenimiento Correctivo Profundo. Permite realizar una reparación a fondo del equipo, por cuanto el tiempo de duración de la parada no es determinante de la producción.
- Mantenimiento Correctivo Centralizado. Opera bajo una sola cabeza central, tiene las ventajas de facilidad de supervisión, posibilidad de mayor capacitación, diversificación de labores y mejor control de tiempos y estándares.
- Mantenimiento Correctivo Descentralizado. Requiere de personal independiente en cada una de las áreas de la empresa, lo que permite atender las fallas más rápidamente y con mayor especialización, pero a la vez necesita de más personal que genera mayores gastos directos y permite más lapsos de tiempo ocioso ó improductivo.
- Mantenimiento Correctivo Directo. Restablece adecuadamente el equipo a partir del momento de la falla sin importar el tipo de parada ocasionada.
- Mantenimiento Correctivo de Adaptación. Se interviene el equipo en el momento de la falla, sino que esta se acepta como tal por ser obvia, y se continúa la operación del equipo bajo la condición de riesgo calculado el máximo tiempo posible, por razones de economía o por la necesidad de cumplir compromisos comerciales (https://repositorio.uptc.edu.co/bitstream/001/1297/1/RED-70.pdf).

FRECUENCIA DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO:

El mantenimiento de un equipo de medición o de los que intervienen en la determinación de algún parámetro analítico, se realiza con el fin de garantizar que el equipo se encuentra operando en óptimas condiciones, de acuerdo con las especificaciones de los métodos de referencia y garantizar la confiabilidad de los resultados

La Dirección Técnico Científica y de Modelamiento Ambiental –DCMA dentro de su Plan de Mantenimiento, Verificación y Calibración, tiene establecida una frecuencia de mantenimiento preventivo de un año, sin embargo, puede variar si en algún caso el equipo, presenta fallas recurrentes y debe ser intervenido para realizar un nuevo mantenimiento preventivo, o si es el caso, un mantenimiento correctivo.

Es por esta razón que, se dificulta determinar el número de veces en que un equipo debe ser intervenido por mantenimiento, pues la influencia de diferentes factores como, frecuencia de uso, sobre voltajes del sistema eléctrico inesperados, vapores ácidos o básicos fuera de control generados en las determinaciones analíticas que pueden ocasionar daños internos, condiciones ambientales alteradas naturalmente y que no son propicias para el uso del equipo, entre otras, pueden ser el motivo de realizar nuevas intervenciones de mantenimiento.

Bajo la norma ISO/IEC17025:2017, norma por la cual la Dirección Técnico Científica y de Modelamiento Ambiental –DCMA , se encuentra acreditada ante el IDEAM, para demostrar la capacidad analítica y el aseguramiento de los resultados, establece que todo laboratorio de ensayo, además de contar con un Plan de Mantenimiento, verificación o calibración, debe garantizar la operatividad y las condiciones óptimas de funcionamiento de los equipos como parte fundamental para las determinaciones analíticas y asegurar la oportunidad del servicio, como la calidad y confiablidad de los resultados emitidos.

Por las razones anteriormente expuestas, la Dirección Técnico Científica y de Modelamiento Ambiental –DCMA, está obligada a contar con un soporte de mantenimiento de calidad, para todos los equipos de determinación analítica o que intervienen en estas,

garantizando la operatividad del laboratorio, las condiciones óptimas de funcionamiento de los equipos y la oportunidad en la entrega de resultados analíticos confiables.

ASPECTOS AMBIENTALES:

Gestión de la información y el conocimiento ambiental

Esta temática se relaciona con la generación y manejo de información técnica que permita conocer el estado de los recursos naturales y apoyar la toma de decisiones en materia ambiental. El mantenimiento de los equipos de análisis de la DCMA permite garantizar la confiabilidad de los datos obtenidos en los procesos de monitoreo ambiental desarrollados por la CAR en su jurisdicción, fortaleciendo los sistemas de información ambiental utilizados para la evaluación y seguimiento de la calidad de los recursos naturales.

Gestión integral del recurso hídrico

La gestión del recurso hídrico busca proteger, conservar y mejorar la calidad del agua en las cuencas hidrográficas. El adecuado funcionamiento de los equipos de análisis permite realizar mediciones y evaluaciones de calidad del agua en la cuenca del Río Bogotá y demás cuerpos hídricos bajo jurisdicción de la CAR, apoyando las actividades de monitoreo, control de contaminantes y gestión sostenible del recurso hídrico.

Fortalecimiento institucional del sector ambiental

Esta temática está orientada a mejorar las capacidades técnicas, científicas y tecnológicas de las autoridades ambientales. El mantenimiento de los equipos de laboratorio utilizados por la DCMA contribuye al fortalecimiento de la infraestructura científica de la CAR, permitiendo optimizar los procesos de monitoreo ambiental y la generación de información técnica necesaria para la gestión y protección de los recursos naturales.

Conservación de la biodiversidad y los ecosistemas

La evaluación de la calidad ambiental y la identificación de contaminantes son fundamentales para la protección de los ecosistemas y la biodiversidad. El adecuado funcionamiento de los equipos de análisis permite generar información técnica que contribuye al seguimiento del estado de los ecosistemas presentes en la jurisdicción de la CAR y al desarrollo de estrategias de conservación y manejo sostenible del territorio.

Normativa

NORMATIVIDAD GENERAL

NORMA	DESCRIPCION DE LA NORMA
Ley 3 de 1961	Por la cual se crea la Corporación Autónoma Regional de la Sabana de Bogotá y de los Valles de Ubaté y Chiquinquirá.
Ley 9 de 1979	Por el cual se dictan medidas sanitarias
Ley 99 de 1993	Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones.
Ley 715 de 2001	Por la cual se dictan normas orgánicas en materia de recursos y competencias de conformidad con los artículos 151, 288, 356 y 357 (Acto Legislativo 01 de 2001) de la Constitución Política y se dictan otras disposiciones para organizar la prestación de los servicios de educación y salud, entre otros.
Ley 1938 de 2018	"Por medio de la cual se modifican parcialmente los artículos 33 y 38 de la ley 99 de 1993 y se dictan otras disposiciones."
Decreto 2257 de 1986	"Por el cual se Reglamentan Parcialmente los Títulos VII y XI de la Ley 09 de 1979, en cuanto a investigación, Prevención y Control de la Zoonosis".
Decreto 3100 de 2003	Por medio del cual se reglamentan las tasas retributivas por la utilización directa del agua como receptor de los vertimientos puntuales y se toman otras determinaciones.
Decreto 3440 de 2004	Por el cual se modifica el Decreto 3100 de 2003 y se adoptan otras disposiciones.
Decreto 2323 de 2006	Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 9ª de 1979 en relación con la Red Nacional de Laboratorios y se dictan otras disposiciones"
Decreto 1575 de 2007	Por el cual se establece el sistema para la protección y control de la calidad del agua para consumo humano
Resolución 2115 de junio 22 de 2007 - Ministerio de la Protección Social Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo.	TERRITORIAL "Por medio de la cual se señalan características, instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua para consumo humano"
Resolución IDEAM 1358 del 13 de noviembre de 2019	Por la cual se extiende la acreditación para producir información cuantitativa física, química y biológica, a la DIRECCIÓN DE LABORATORIO E INNOVACIÓN AMBIENTAL DE LA CAR, bajo los lineamientos de la norma NTC-ISO/IEC 17025 "Requisitos Generales de Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración"
CONPES 3550 DE 2008	Lineamientos para la formulación de la política integral de salud ambiental con énfasis en los componentes de calidad de aire, calidad de agua y seguridad química.
NTC ISO/IEC 17025:2017	Requisitos Generales para la competencia de los Laboratorios de ensayo y calibración.

NORMATIVIDAD ESPECIFICA

NORMA	DESCRIPCIÓN
SISTEMA NACIONAL DE NORMALIZACIÓN, CERTIFICACIÓN Y METROLOGÍA	"Conforme al documento CONPES 3446 del 2006 se establecieron los lineamientos para el desarrollo de una política nacional de la calidad".
Decreto 780 de 2016	En sus Títulos 5, artículo 2.8.5.1.1 "Carácter de las disposiciones. De conformidad con los artículos 594 y 597 de la Ley 9ª de 1979, la salud es un bien de interés público. En consecuencia, son de orden público las disposiciones del presente Título mediante las cuales se regulan las actividades relacionadas con la investigación, prevención y control de la Zoonosis".
DECRETO 2269 de 1993	"Por el cual se organiza el Sistema Nacional de Normalización, Certificación y Metrología".
Resolución 2115 de 2007	"Por medio de la cual se señalan características, instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua para consumo humano".
CONPES 3550 de 2008	"Lineamientos para la formulación de la política integral de salud ambiental con énfasis en los componentes de calidad de aire, calidad de agua y seguridad química".
NTC-ISO 17025	"Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración".
NTC-ISO 14001	"Sistemas de gestión ambiental. Requisitos con orientación para su uso".
ISO 9001: 2008.	"Sistemas de gestión de la calidad. Requisitos".

CONCLUSIONES ASPECTOS GENERALES:

El análisis realizado evidencia que el proceso se encuentra asociado a un sector altamente especializado, relacionado con servicios técnicos para laboratorios ambientales, instrumentación científica, metrología y mantenimiento de equipos analíticos. Este sector cumple un papel fundamental en el aseguramiento de la calidad, confiabilidad y trazabilidad de la información obtenida mediante actividades de monitoreo, investigación y evaluación ambiental.

Asimismo, se observa que el mercado mantiene una estrecha relación con actividades científicas, tecnológicas y de ingeniería, las cuales presentan un comportamiento favorable en el contexto económico nacional. De igual manera, se identifica una dependencia tecnológica asociada a equipos de alta especialización, repuestos, software y soporte técnico especializado, aspectos que deben considerarse durante la ejecución contractual para garantizar la continuidad operativa de los equipos y la calidad de los resultados analíticos.

B. ESTUDIO DE LA OFERTA

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL SECTOR:

¿Qué el mantenimiento de equipos de laboratorio?

Se refiere a las actividades que se realizan en un laboratorio para garantizar que se mantenga en buen estado de funcionamiento y que los equipos e instalaciones se encuentren en buenas condiciones. Esto puede incluir tareas como limpiar y organizar el laboratorio, verificar y calibrar el equipo, reparar o reemplazar equipos rotos u obsoletos y garantizar que el laboratorio cuente con los suministros adecuados. El mantenimiento del laboratorio es importante para garantizar que los experimentos se puedan llevar a cabo de manera segura y eficiente, y para evitar problemas que podrían interferir con la precisión o confiabilidad de los resultados.

¿Por qué es importante el mantenimiento del laboratorio?

El mantenimiento del laboratorio es importante por varias razones. En primer lugar, garantiza la seguridad de las personas que trabajan en el laboratorio. mantenimiento adecuado de equipo de laboratorio e instalaciones pueden prevenir accidentes y lesiones, como incendios, explosiones y derrames químicos. Esto es especialmente importante en laboratorios donde se utilizan o almacenan materiales peligrosos.

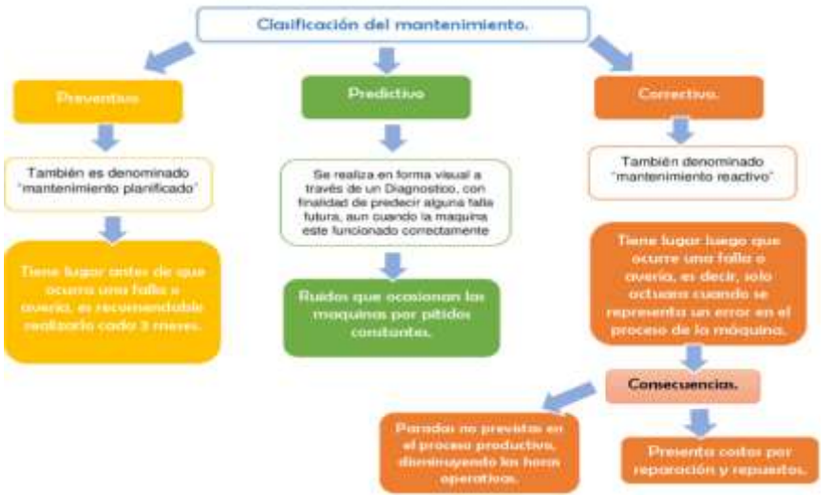
Además de la seguridad, el mantenimiento del laboratorio es importante para garantizar la precisión y confiabilidad de los resultados experimentales. Es más probable que un equipo bien mantenido funcione correctamente y produzca resultados consistentes y confiables. Esto es esencial para la investigación científica, ya que la validez de los experimentos y las conclusiones que se extraen de ellos dependen en gran medida de la exactitud y precisión de los datos que se recopilan.

Además, el mantenimiento regular de un laboratorio puede ayudar a prolongar la vida útil del equipo e instalaciones. Esto puede ahorrar dinero a largo plazo, ya que puede evitar la necesidad de costosas reparaciones o reemplazos de equipos que han sido dañados o desgastados debido a negligencia. Mantenimiento regular También puede evitar que el equipo falle inesperadamente, lo que puede interrumpir los experimentos en curso y provocar retrasos en la investigación.

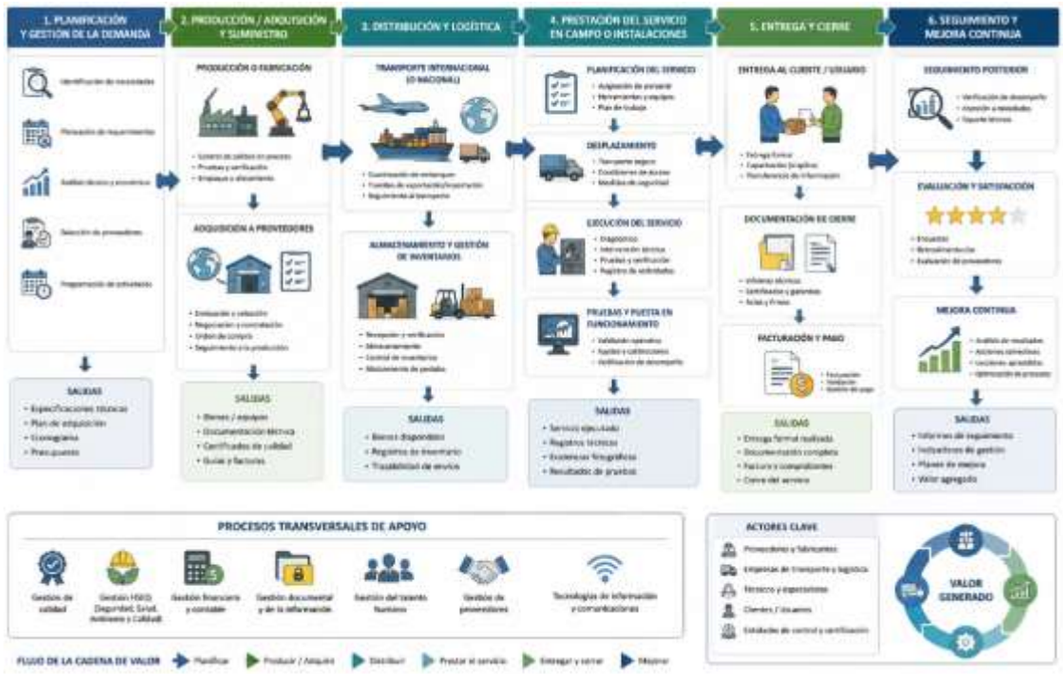
Por último, un laboratorio bien mantenido puede ayudar a crear un ambiente de trabajo positivo y productivo. Un laboratorio limpio, organizado y bien equipado puede mejorar la moral de las personas que trabajan allí y facilitarles la concentración en sus investigaciones y experimentos. Esto, a su vez, puede conducir a una mayor productividad y a la finalización exitosa de proyectos de investigación.

En resumen, el mantenimiento del laboratorio es importante para garantizar la seguridad de los trabajadores del laboratorio, la precisión y confiabilidad de los resultados experimentales, la longevidad de los equipos e instalaciones y la productividad de la investigación que se lleva a cabo en el laboratorio. Es un aspecto crucial de las operaciones de laboratorio que no debe pasarse por alto.

¿Cuáles son los mantenimientos más relevantes y su importancia?



DINÁMICA DE PRODUCCIÓN, DISTRIBUCIÓN Y ENTREGA DE BIENES, OBRAS Y SERVICIOS:



¿Qué es la Tecnología para el monitoreo de caudales, inspección y rastreo de vertimientos por tuberías y para la medición en sitio de la calidad de agua?

La tecnología para el monitoreo de caudales, inspección de tuberías y medición de calidad de agua, involucra una variedad de herramientas y métodos diseñados para evaluar el flujo de agua, busca identificar problemas en sistemas de distribución y analizar las características del agua.

Estos sistemas son cruciales para la gestión eficiente y sostenible de los recursos hídricos, tecnologías permiten la supervisión continua y precisa del caudal, lo que es esencial para la gestión eficiente de recursos hídricos, procesos industriales, y sistemas de distribución de agua.

l sector de servicios asociados al mantenimiento y soporte técnico de equipos científicos y de laboratorio se caracteriza por su alto nivel de especialización técnica, debido a la complejidad de los instrumentos utilizados en actividades de investigación, monitoreo ambiental y análisis químico.

A nivel internacional, el mercado de instrumentación científica incluye una amplia gama de equipos utilizados para análisis químicos, fisicoquímicos y biológicos, tales como cromatógrafos, espectrofotómetros, analizadores automáticos, equipos de medición ambiental y sistemas de monitoreo especializado. Estos instrumentos requieren servicios técnicos periódicos que incluyen mantenimiento preventivo, mantenimiento correctivo, calibración, verificación de funcionamiento y suministro de repuestos especializados.

En Colombia, la demanda de servicios de mantenimiento de equipos de laboratorio se encuentra asociada principalmente a laboratorios ambientales, universidades, centros de investigación, instituciones públicas y empresas del sector industrial que requieren garantizar la confiabilidad de sus procesos analíticos.

El mercado nacional de este tipo de servicios está conformado principalmente por proveedores especializados, distribuidores autorizados de equipos científicos y empresas de soporte técnico, quienes cuentan con personal capacitado para realizar mantenimiento, calibración y reparación de instrumentos analíticos. Estos servicios incluyen actividades como diagnóstico técnico, sustitución de componentes, actualización de software, calibración de sensores y verificación de parámetros de operación.

La adecuada prestación de estos servicios resulta fundamental para garantizar la continuidad de las operaciones de los laboratorios y asegurar la calidad de los resultados analíticos utilizados en procesos de monitoreo ambiental, investigación científica y evaluación de la calidad de los recursos naturales.

BENEFICIOS AMBIENTALES

El mantenimiento adecuado de los equipos de análisis permite garantizar la confiabilidad, precisión y trazabilidad de los resultados utilizados en los procesos de monitoreo y evaluación ambiental. Esto contribuye a mejorar la identificación de fuentes de contaminación, el seguimiento de la calidad de los recursos naturales y la generación de información técnica necesaria para la formulación de estrategias de gestión ambiental orientadas a la protección de los ecosistemas.

Adicionalmente, la disponibilidad permanente de equipos en óptimas condiciones favorece la detección oportuna de alteraciones ambientales, fortalece los procesos de vigilancia y control, y aporta información confiable para la toma de decisiones relacionadas con la prevención, mitigación y manejo de impactos ambientales.

BENEFICIOS ECONÓMICOS

La realización de mantenimiento preventivo y correctivo contribuye a optimizar el uso de los recursos institucionales, prolongar la vida útil de los equipos y reducir costos asociados a reparaciones mayores, adquisición de repuestos de emergencia o sustitución anticipada de instrumentos analíticos. Asimismo, permite minimizar tiempos de inactividad y asegurar la continuidad de los procesos técnicos y científicos desarrollados por la entidad.

De igual manera, el mantenimiento especializado favorece la conservación de la inversión realizada en infraestructura tecnológica y equipos de laboratorio, incrementando su disponibilidad operativa y disminuyendo riesgos asociados a fallas que puedan afectar la ejecución de actividades misionales o generar costos adicionales por interrupciones en el servicio

BENEFICIOS SOCIALES

La generación de información ambiental confiable contribuye a la protección de la salud pública y al bienestar de las comunidades, al permitir identificar riesgos ambientales y apoyar la implementación de medidas orientadas a la prevención y control de la contaminación.

Asimismo, disponer de resultados analíticos precisos fortalece los procesos de seguimiento ambiental, la gestión del riesgo y la toma de decisiones por parte de las autoridades competentes, promoviendo una mayor protección de la población, la sostenibilidad de los recursos naturales y el acceso a información técnica de calidad para la gestión del territorio

BENEFICIARIOS FINALES DEL PROCESO

Los beneficiarios finales del proceso corresponden a los municipios, comunidades y actores institucionales ubicados dentro de la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR), especialmente aquellos relacionados con la gestión ambiental en la cuenca del Río Bogotá.

El adecuado mantenimiento de los equipos de análisis utilizados por la Dirección Técnica Científica y de Modelamiento Ambiental – DCMA permite garantizar la generación de información ambiental confiable para el monitoreo de la calidad de los recursos naturales, lo cual beneficia a las autoridades ambientales, entidades territoriales, sectores productivos y a la población de la jurisdicción de la CAR, al apoyar la toma de decisiones orientadas a la protección, recuperación y gestión sostenible del ambiente .

USUARIOS DEL PROCESO

Los usuarios del proceso corresponden a las dependencias técnicas y científicas de la Dirección Técnica Científica y de Modelamiento Ambiental – DCMA encargadas de la operación de los laboratorios ambientales y del desarrollo de actividades de monitoreo y análisis de la calidad ambiental.

Estos usuarios incluyen profesionales y técnicos especializados que utilizan los equipos de análisis para realizar mediciones y estudios relacionados con la calidad del agua, el aire, el suelo y otros componentes ambientales dentro de la jurisdicción de la Corporación. El mantenimiento adecuado de los equipos permite garantizar la continuidad de las actividades analíticas y la confiabilidad de los resultados obtenidos en los procesos de monitoreo ambiental.

Para cubrir la necesidad de la Dirección Técnica Científica y de Modelamiento Ambiental en materia de **"REALIZAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO A LOS EQUIPOS DE ANÁLISIS DE LA DIRECCIÓN TÉCNICA CIENTÍFICA**

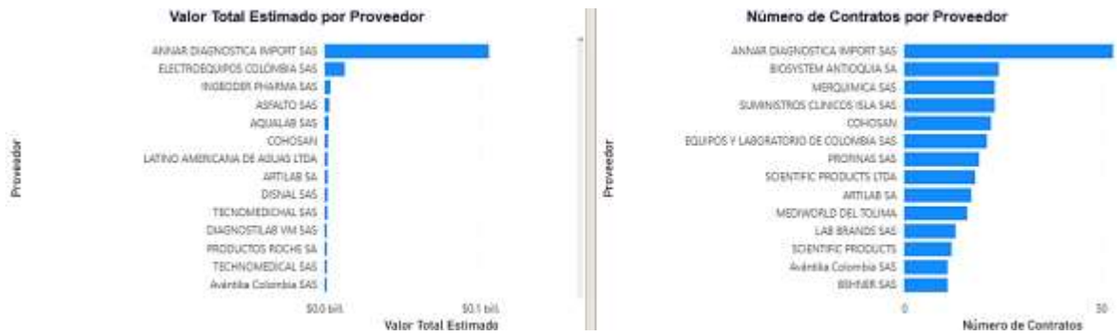
Y DE MODELAMIENTO AMBIENTAL – DCMA PARA LA CUENCA DEL RIO BOGOTÁ Y JURISDICCIÓN CAR ", a la par de los anexos técnicos, se realiza una identificación del panorama de posibles oferentes que poseen la capacidad técnica para llevar a cabo el objeto contractual dada su experiencia.

Con respecto al comportamiento del mercado desde el punto de vista de las necesidades del estado, y lo relacionado a las inversiones y contratos realizados por las entidades estatales, las cuales se han realizado y registrado dentro de las plataformas SECOP I y SECOPII, se realizó la consulta en la página de Colombia compra eficiente, dentro de sus herramientas de Análisis de datos de compra pública (https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiOTk0MWM1MjMtYzhkOS00NDUwLThmOTEtMmRmMTQxNTEyYTczIiwidCI6IjdiMDkwNDFlLTI0NTEtNDlkMC04Y2IxLTc5ZDVlM2Q4YzFiZSIsImMiOjR9), se puede determinar la siguiente información:

Basados en los contratos realizados bajo las plataformas SECOP I y SECOP II, y filtrando por el código principal del clasificador de bienes y servicios – UNSPSC y relacionados con el objeto contractual **(Código 41101500 – *EQUIPO Y SUMINISTROS PARA LA MEZCLA, LA DISPERSIÓN Y LA HOMOGENEIZACIÓN EN LABORATORIO)***, la información encontrada desde el año 2020 y hasta 31 de diciembre de 2025 (**a fecha de consulta: 21/09/2026**), se han realizado contratos por los siguientes valores:



En síntesis, se han realizado contratos con objetos similares entre el 2018 y hasta el 31 de diciembre de 205, por un valor de **$211.578.736.719,** donde en la tabla anterior se puede observar su discriminación por año y por meses. Adicionalmente, en este mismo lapso, se realizaron alrededor de **1.766** contratos con **682** proveedores, relacionados con el código en mención.



Estos resultados evidencian la existencia de un mercado activo y especializado, lo cual resulta favorable para el desarrollo del presente proceso de contratación, en la medida en que se orienta a la prestación de servicios de mantenimiento preventivo y correctivo de equipos de análisis utilizados en actividades de monitoreo, investigación y evaluación ambiental, las cuales requieren capacidades técnicas específicas en instrumentación científica, metrología, electrónica, automatización, química analítica y mantenimiento especializado de equipos de laboratorio.

La oferta disponible en el ámbito nacional está conformada por empresas especializadas en instrumentación científica, servicios de laboratorio, metrología y soporte técnico especializado, las cuales cuentan con la capacidad técnica, operativa y profesional necesaria

para desarrollar actividades de diagnóstico, mantenimiento, calibración, reparación, verificación de funcionamiento, actualización tecnológica y suministro de repuestos para equipos analíticos de alta precisión.

Asimismo, se evidencia la participación de organizaciones que disponen de personal calificado, infraestructura técnica, herramientas especializadas, patrones de referencia, equipos de diagnóstico y experiencia en la atención de instrumentos utilizados para análisis físico-químicos, microbiológicos y ambientales, garantizando la confiabilidad, precisión y continuidad operativa de los procesos analíticos desarrollados por la entidad.

De igual forma, el mercado cuenta con proveedores que poseen experiencia en la gestión de mantenimiento para equipos de diferentes fabricantes y niveles de complejidad tecnológica, así como en el suministro de repuestos originales, actualizaciones de software, soporte técnico especializado y acompañamiento técnico para la conservación de las condiciones de desempeño requeridas por los laboratorios.

Lo anterior permite concluir que existe una oferta suficiente y competitiva para atender las necesidades del proceso, garantizando la prestación de servicios especializados que contribuyan al adecuado funcionamiento de los equipos de análisis, la continuidad de las actividades técnicas y científicas, la generación de información confiable y el fortalecimiento de los procesos de monitoreo, evaluación y gestión ambiental desarrollados por la Corporación.

Por otra parte, para la identificación de la oferta de las empresas que, de acuerdo con su naturaleza pueden desarrollar el objeto del proceso de contratación requerido, se consultó el Portal Único de Contratación www.colombiacompra.gov.co y Registro Único Empresarial y Social RUES respecto a los contratos celebrados, con el fin de obtener las firmas que están en capacidad de desarrollar contratos similares al presente.

A continuación, se presenta una muestra de algunos proveedores en el mercado:

No	PROVEEDOR	NIT	OBSERVACIONES	MIPYMES
1	ELECTROEQUIPOS COLOMBIA SAS	830065750		NO
2	ANNAR DIAGNOSTICA IMPORT SAS	830025281		NO
3	ASFALTO SAS	826000725		SI
4	COHOSAN - COOPERATIVA DE HOSPITALES DE SANTANDER Y EL NORORIENTE COLOMBIANO	804009200		NO
5	DIAGNOSTILAB VM SAS	900635373		NO
6	AQUALAB SAS	800018856		NO
7	EQUIPOS Y LABORATORIO DE COLOMBIA SAS	900355024		NO
8	DISTRIQUIMICOS ALDIR SAS	830010484		NO
9	MM DIAGNISTICS SAS	900228842		NO
10	SERVICIOS DE INGENIERIA PARA LABORATORIOS SAS	900130283		SI
11	MRO RESOURCES SAS	901134941		SI
12	FLY LOGISTIC SAS	900034203		SI
13	POLCO SAS	890908777		SI
14	MAXICAL SAS	900447875		SI
15	DICIMED SAS	892002085		SI
16	BEHNER SAS	804003257		SI
17	BECTON DICKINSON DE COLOMBIA LTDA	860020309		NO
18	SARAVIA BRAVO SAS	860000888		SI
19	PHILIPS COLOMBIANA SAS	860005396	RUP NO RENOVADO	NO
20	BIOMERIEUX COLOMBIA SAS	830023844		NO
21	BICOMRED SAS	900494665		SI
22	MASER LTDA	800074063		SI
23	MIURAS SAS	900975263		SI
24	IMPOINTER SAS	900701630		SI
25	COMERCIALIZADORA DE PRODUCTOS PARA LABORATORIOS S A S - COMPROLAB SAS	860350711		NO
26	INGSULAB SAS	900416503		SI
27	INNOVATEK SAS	830034462		NO
28	QUIMIOLAB SAS	830024737		NO
29	YEQUIM SAS	830012275		SI
30	AUTOMATISMOS CONTROLES SAS	900523916		SI
31	ADMINISTRACION COOPERATIVA DE ENTIDADES DE SALUD DEL TOLIMA - COODESTOL	800250023		NO

32	STAR LOGISTICS SAS	900468141		SI
33	ARC ANALISIS SAS	800224833	RUP NO RENOVADO	SI
34	LABZUL SAS	900923902		SI
35	TECNOFUTURO DEL CARIBE SAS	901119692		SI
36	REACTIVOS DEL VALLE SAS	900649444		SI
37	PROFINAS SAS	800246805		SI
38	SCIENTIFIC PRODUCTS SAS	805014913		SI
39	BIOSYSTEMS SAS	811003513		NO
40	GRUPO LABSERVIS LTDA	900260295		SI
41	MACROSEARCH SAS	830071701		SI
42	INTERNATIONAL LOGISTIC SERVICE SAS	900127155		SI
43	KAIKA SAS	860001911		NO
44	ISEL LTDA	830086539		SI
45	INGEMEC SAS	800124185	RUP NO RENOVADO	SI
46	BIOELECTRONICA JIAG SAS	900367615	RUP NO RENOVADO	-
47	VIDCOL SAS	860532874		SI
48	HUMMALAB SAS	811028717		SI
49	HANNA INSTRUMENTS SAS	900352772		NO
50	ENVITECK SAS	900499033		SI
51	NORLAB SAS	901101222		SI
52	INVERSIONES JIMSA S.A.S	900230898		SI
53	MEDICAL-ELECTRONIC DM S.A.S.	900645245		SI
54	BYC BIOSCIENCES	830102500		NO
55	INSAK SAS	900492151		SI
56	EXPERT INGENIERIA & INSTRUMENTOS S.A.S	830009701		SI
57	SUMINISTROS DE LABORATORIO KASALAB SAS - KASALAB SAS	900745087		SI
58	LABTRONICS SAS	830064712		NO
59	HIGIELECTRONIX LTDA	900255743		SI
60	MACG INGENIERIA CIVIL SAS	900777971		SI
61	IME IMPORTMEDICAL COLOMBIA SAS	900332988		SI
62	TEPROC	900683997		SI
63	INSTRUMENTACION Y METEREOLOGIA SAS	900098586		SI
64	PURIFICACION Y ANALISIS	860518299		NO
65	ANASCOL	900488065		SI
66	SANITAS SAS	860000648		NO
67	PROMET SERVICIOS METROLOGICOS	901558263	No se encontraron resultados	-
68	SINGETEC METROLOGIA SAS	900261596	RUP NO RENOVADO	SI
69	FUNDACION EQUIPO PROFESIONAL PARA EL DESARROLLO ECONOMICO SOCIAL Y AMBIENTAL - EPRODESA ONG	900012693		SI
70	LAB & SERVICE ELECTRONICA ESPECIALIZADA LTDA	830102766		SI

De la anterior muestra de setenta (70) empresas para el análisis del sector, se tuvieron en cuenta sesenta y cuatro (64) empresas toda vez que las empresas: PHILIPS COLOMBIANA SAS, ARC ANALISIS SAS, INGEMEC SAS, BIOELECTRONICA JIAG SAS y SINGETEC METROLOGIA SAS, no cuenta con el RUP Renovado. De la empresa PROMET SERVICIOS METROLOGICOS no se encontraron resultados en el RUES.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021 referente a la participación de MiPymes en el sistema de compras públicas, es de indicar que la Entidad dentro del análisis de la muestra financiera evidenció que el **68%** de las empresas ostentan la calidad de MIPYMES.

EVENTO DE COTIZACION EN SECOP II

Posterior a la identificación de algunas empresas del sector, se procedió a realizar solicitudes de cotizaciones a proveedores inscritos el SECOP II, dicha solicitud se realizó bajo el radicado **CAR-DCMA-SIP-026-2026**, del día **02 julio de 2026**, dando fecha de cierre para enviar cotizaciones hasta el día **27 de julio de 2026**. Esta solicitud se puede verificar por medio del siguiente enlace:

https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticePhases/View?PPI=CO1.PPI.48427675&isFromPublicArea=True&isModal=False



De la anterior solicitud en mención realizada por **SECOP II**, llegaron cotizaciones de las siguientes empresas y por el siguiente medio:

No	PROVEEDOR	NIT	SOLICITUD ALLEGADA POR MEDIO DE:
1	INSTRUMENTACION Y METROLOGIA SAS	900098586	SECOP II
2	MASER	800074063	SECOP II
3	INNOVATEK SAS	830034462	SECOP II
4	LABZUL SAS	900923902	SECOP II
5	AQUALAB	800018856	SECOP II
6	LAB & SERVICE LTDA	830102766	SECOP II
7	TEPROC	900683997	SECOP II

Con el fin de complementar el sondeo de mercado, la Entidad realizó invitaciones directas a diferentes empresas a través del correo institucional, remitiendo los archivos denominados "**ANEXO 2 CAR-DCMA-SIP-026-2026.xlsx**" y "**Anexo 1 CAR-DCMA-SIP-009-2026.pdf**". Como resultado de este ejercicio, se recibió respuesta por parte de las siguientes empresas

No	PROVEEDOR	NIT	SOLICITUD ALLEGADA POR MEDIO DE:
1	TEPROC	900683997	E-MAIL
2	EPRODESA	900012693	E-MAIL
3	SINGETEC METROLOGIA SAS	900261596	E-MAIL
4	PROMET PROCESOS METROLOGICOS	901558263	E-MAIL

Una vez verificadas las cotizaciones allegadas en todos sus apartes, se analizaron los valores unitarios de cada una de ellas y se procedió a determinar el valor unitario promedio, eliminando los valores según el análisis realizado con la metodología piso - techo, y promediando las cotizaciones que fueran las más cercanas entre sí. El cálculo del presupuesto para la ejecución del objeto contractual del presente proceso se presenta en el anexo **ESTUDIO DE MERCADO Y/O ANÁLISIS COMPARATIVO DE PRECIOS** junto con las cotizaciones, hacen parte integral del presente estudio previo.

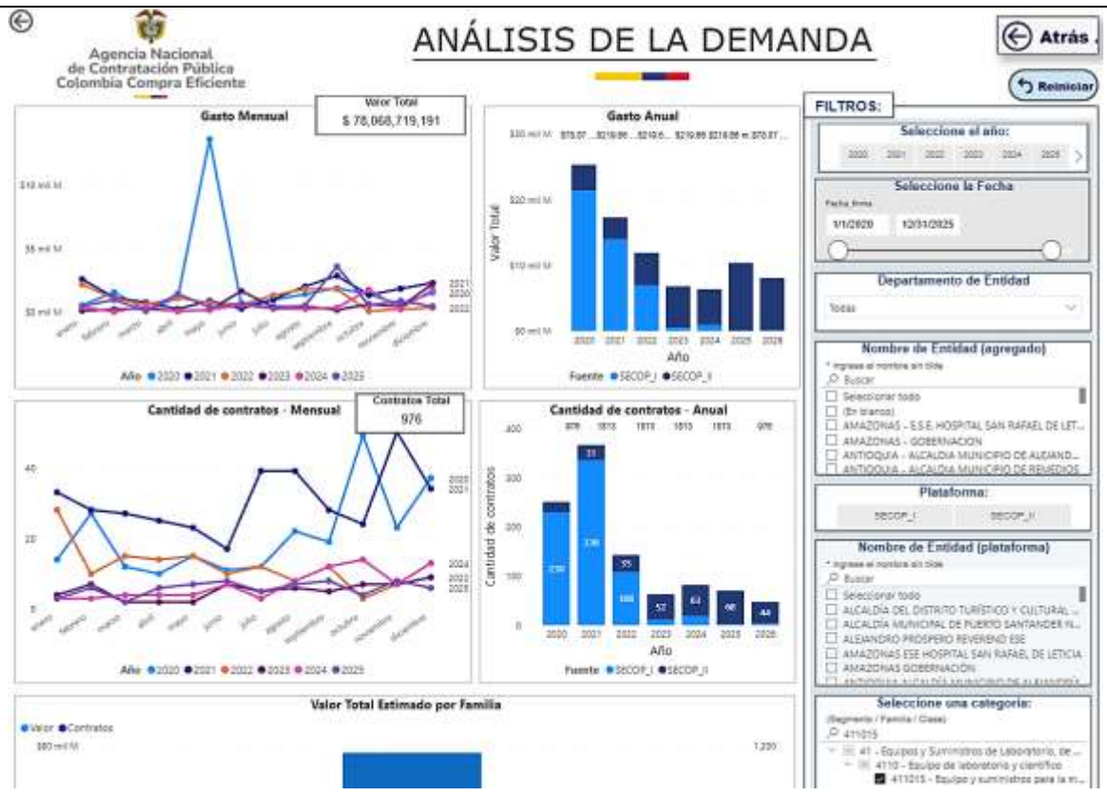
CONCLUSIONES ESTUDIO DE LA OFERTA:

El estudio realizado permite evidenciar la existencia de un mercado activo y especializado conformado por empresas con experiencia en mantenimiento, calibración, diagnóstico, reparación y soporte técnico de equipos analíticos e instrumentación científica. Estas organizaciones cuentan con personal calificado, infraestructura técnica, herramientas especializadas y capacidades para atender equipos utilizados en actividades de laboratorio, monitoreo e investigación ambiental.

De igual forma, se identifica la presencia de proveedores con experiencia en la atención de equipos de diferentes fabricantes y niveles de complejidad tecnológica, así como en el suministro de repuestos, actualizaciones tecnológicas y servicios especializados requeridos para garantizar la confiabilidad y disponibilidad de los instrumentos. Lo anterior permite concluir que existe una oferta suficiente para atender las necesidades del proceso y favorecer condiciones de competencia entre potenciales oferentes.

C. ESTUDIO DE LA DEMANDA

De acuerdo con la información suministrada por Colombia Compra Eficiente a través de la herramienta de Análisis de la Demanda, se identificó el siguiente perfil de compra correspondiente al período comprendido entre los años 2020 y 2025, asociado al **Código UNSPSC: Código 41101500 –** ***EQUIPO Y SUMINISTROS PARA LA MEZCLA, LA DISPERSIÓN Y LA HOMOGENEIZACIÓN EN LABORATORIO,*** con el fin de identificar proveedores a nivel Nacional. Este análisis permite establecer los comportamientos de adquisición, la frecuencia de contratación a nivel nacional que han requerido este tipo de bienes y servicios.



De acuerdo con el MAE, el análisis de la demanda en los años **2020 al 2025**, dentro del Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE) se incurrió en gastos para la contratación de los servicios relacionados con el código UNSPSC mencionado anteriormente, donde se evidencia que se suscribieron **976** contratos que ascienden a la suma **$78.068.719.191**. Se observa que el año donde hubo más gasto fue en la vigencia **2020** por la plataforma **SECOP I** por un valor de **$21.414.762.002** con una ejecución de **230** contratos.



Esta modalidad resulta acorde con la naturaleza técnica, científica y especializada de las necesidades a satisfacer, considerando que el proceso requiere capacidades en instrumentación científica, metrología, electrónica, automatización, mantenimiento especializado de equipos de laboratorio, química analítica y soporte técnico para sistemas de medición y análisis ambiental. Asimismo, demanda experiencia en la ejecución de actividades de diagnóstico, mantenimiento preventivo y correctivo, calibración, verificación de funcionamiento, reparación y aseguramiento del desempeño de equipos analíticos, mediante la participación de empresas o entidades que cuenten con personal calificado, herramientas especializadas, soporte técnico autorizado y experiencia comprobada en la atención de equipos de alta complejidad tecnológica.

De igual manera, el desarrollo del proceso contribuye al fortalecimiento de las capacidades técnicas y operativas de la Corporación, mediante la conservación de la funcionalidad, precisión y confiabilidad de los equipos de análisis utilizados en actividades de monitoreo, investigación, evaluación y seguimiento ambiental, garantizando la disponibilidad de información técnica de calidad para el cumplimiento de las funciones misionales de la Entidad.

La revisión de los antecedentes contractuales y del comportamiento del mercado evidencia la existencia de múltiples proveedores con experiencia en la prestación de servicios especializados de mantenimiento, calibración y soporte técnico para equipos analíticos e instrumentación científica, así como condiciones de competencia que favorecen la participación plural de oferentes. En este sentido, la modalidad de selección resulta consistente con las características del sector y con la disponibilidad de capacidades técnicas presentes en el mercado nacional para atender los requerimientos de la Entidad.

En consecuencia, se concluye que existen condiciones favorables que garantizan la viabilidad y adecuada ejecución del proceso, asegurando la prestación oportuna de servicios especializados para el mantenimiento de los equipos de análisis, la continuidad de

los procesos técnicos y científicos desarrollados por la Corporación, la generación de resultados confiables y el fortalecimiento de las actividades de monitoreo, evaluación, investigación y gestión ambiental basadas en información técnica de calidad

A continuación, se relacionan los contratos celebrados por la CAR registrados en el SECOP, cuyos objetos son similares al del presente proceso:

HISTÓRICO CAR

CONTRATO No	ENTIDAD	MODALIDAD DE SELECCION	OBJETO DEL CONTRATO	VALOR CONTRATO	ENLACE SECOP
1663 DE 2026 1664 DE 2026	CAR - CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA	Licitación Pública CAR-LP-032-2025	REALIZAR EL MANTENIMIENTO A LOS EQUIPOS DE ANÁLISIS PERTENECIENTES A LA DIRECCIÓN DE LABORATORIO E INNOVACIÓN - DLIA PARA LA CUENCA DEL RIO BOGOTÁ Y JURISDICCIÓN CAR.	$ 202.626.252 $ 727.212.124	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.9337271
3067 DE 2024 3068 DE 2024 3069 DE 2024 3070 DE 2024 3071 DE 2024 3072 DE 2024	CAR - CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA	Licitación Pública CAR-LP-008-2024	REALIZAR EL MANTENIMIENTO A LOS EQUIPOS DE ANÁLISIS PERTENECIENTES A LA DIRECCIÓN DE LABORATORIO E INNOVACIÓN - DLIA DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA CAR.	$ 265.544.063 $ 568.194.223 $ 75.937.982 $ 357.803.773 $ 218.757.851 $ 20.285.117	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.6970831
1355 DE 2021 1356 DE 2021 1357 DE 2021 1358 DE 2021 1359 DE 2021 1366 DE 2021	CAR - CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA	Licitacionpublica_19_2020	Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de la dirección de laboratorio e innovación ambiental de la car: Grupo 1: mantenimiento preventivo, correctivo y verificacion de equipos de laboratorio Grupo 2: mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos espectrómetros y de cromatografía Grupo 4: mantenimiento preventivo y correctivo de equipos de flujo segmentado Grupo 5: mantenimiento preventivo y correctivo de equipos de suelos Grupo 6: mantenimiento preventivo y correctivo de equipos de titulacion con automuestreador Grupo 7: mantenimiento preventivo para icp-ms varian 820-ms	$1,917,000,531 $ 296,904,218 $ 655,902,223 $491,943,022 $121,413,152 $139,950,081 $164,883,091	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=20-1-213014&g
2104 DE 2019 2102 DE 2019 2103 DE 2019 2101 DE 2019 2100 DE 2019	CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA - CAR	Licitación pública 19 de 2019	Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de la dirección de laboratorio e innovación ambiental de la car: Grupo i - mantenimiento preventivo, correctivo y verificación de equipos de laboratorio Grupo ii - mantenimiento preventivo y correctivo de equipos espectrometros Grupo iii - mantenimiento preventivo y correctivo de equipo para analisis de tclp y equipo para generación de agua tipo i Grupo iv - mantenimiento preventivo y correctivo de equipos de flujo segmentado Grupo v - mantenimiento preventivo y correctivo de equipos de suelos	$1,326,539,222 $ 220,656,082 $ 336,618,876 $15,864,271 $138,889,377 $76,032,799	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=19-1-206443&g
LP 16 DE 2018 GRUPO I: (360 - 2019) GRUPO II: (518 - 2018)	CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA - CAR	Licitación pública 16 de 2018	Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de soporte, infraestructura, cctv, acceso y linea de vida para la direccion de laboratorio e innovacion ambiental – dlia. Grupo i: (360 de 2019) Grupo ii: (518 de 2018)	$33,260,076 $763,251,787	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=18-1-196651
LP 03 DE 2018 GRUPO I: (2050 - 2018) GRUPO II: (2080 - 2018) GRUPO III: (2205 - 2018) GRUPO IV: (2250 - 2018) GRUPO VII: (2323 - 2018)	CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA - CAR	Licitación pública 03 de 2018	Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de la dirección de laboratorio e innovación ambiental – dlia Grupo I: (2050 de 2018) Grupo II: (2080 de 2018) Grupo III: (2205 de 2018) Grupo IV: (2250 de 2018) Grupo VII:(2323 de 2018)	$ 125,801,433 $ 309,571,955 $ 13,606,938 $ 189,412,582 $ 64,671,433	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=18-1-190352

CONCLUSION: Una vez verificado en el historial de la Entidad, se puede evidenciar que la contratación de los servicios de mantenimiento de equipos de laboratorio en la modalidad de Licitación Pública, es frecuente, debido a la necesidad de realizar este tipo de servicios de manera periódica para satisfacer las necesidades de los equipos de la Dirección Técnico Científica y de Modelamiento Ambiental –DCMA, en relación a la cuantía en cada caso particular y considerando la cantidad de servicios que se solicitan para cada año, este valor puede variar.

HISTÓRICO OTRAS ENTIDADES

CONTRATO NO.	ENTIDAD	MODALIDAD DE SELECCION	OBJETO DEL CONTRATO	VALOR	ENLACE SECOP
ENV-13-21-0358-23	MUNICIPIO DE ENVIGADO	Licitación pública	ADQUISICIÓN Y SUMINISTRO DE INSUMOS, MANTENIMIENTO DE EQUIPOS, PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES Y ACTIVIDADES DE INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL SANITARIO, PARA EJECUTAR ACCIONES PARA LA ARTICULACIÓN INTERSECTORIAL Y COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES ENFOCADAS AL CUMPLIMIENTO DE LAS DIMENSIONES PRIORITARIAS Y TRANSVERSALES DEL PLAN DECENAL DE SALUD PÚBLICA	$ 919.874.452	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.3878147
UNIBAC-LIC-001-2026	INSTITUCION UNIVERSITARIA BELLAS ARTES Y CIENCIAS DE BOLIVAR	Licitación pública	PRESTACION DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE EQUIPOS TECNOLÓGICOS, ELECTRÓNICOS, ELECTRICOS, INDUSTRIALES, DIGITALES, AUDIOVISUALES Y SISTEMAS CCTV EXISTENTES EN EL INVENTARIO DE BIENES DE UNIBAC, QUE INCLUYA EL SUMINISTRO E INSTALACION DE EQUIPOS, PARTES Y/O REPUESTOS CON EL FIN DE GARANTIZAR EL NORMAL DESARROLL O DE LOS PROCESOS ADMINISTRATIVOS Y ACADEMICOS DE LA INSTITUCION UNIVERSITARIA BELLAS ARTES Y CIENCIAS DE BOLIVAR	$1.312.688.366	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.9956440
GC-LP-142-2025	INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO - ICA	Licitación pública	ERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO DE LOS SISTEMAS DE BIOCONTENCIÓN DEL LABORATORIO NIVEL NSB3A Y MANTENIMIENTO DE LAS CALDERAS	$ 900.000.000	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.9086712
GC-LP-111-2025	INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO - ICA	Licitación pública	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO INCLUIDA BOLSA DE REPUESTOS E INTERVENCIÓN METROLÓGICA DE LOS EQUIPOS DE LOS LABORATORIOS DE LA SUBGERENCIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO	$1.068.000.000	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8876207
INS-LP-004-2025	INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	Licitación pública	REALIZAR SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, VERIFICACIÓN, (MANTENIMIENTO CORRECTIVO (CUANDO APLIQUE)) Y CALIFICACIÓN CON SUMINISTRO DE REPUESTOS EN CASO DE REQUERIRSE PARA LAS CABINAS QUE INTEGRAN LOS LABORATORIOS Y ÁREAS DE PRODUCCIÓN DENTRO DE LAS DIRECCIONES DEL INS	$ 600.000.000	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8108208
LP-001-SG-2025	INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES	Licitación pública	PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, VERIFICACIÓN, CALIBRACIÓN Y CARACTERIZACIÓN PARA LOS EQUIPOS Y/O INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN DE LOS LABORATORIOS FORENSES Y ORGANISMOS DE INSPECCIÓN DEL INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES	$ 839.486.246	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8085962

CONCLUSION: Una vez verificados algunos de los procesos celebrados por otras Entidades, se pudo establecer que la contratación de los servicios para el mantenimiento de equipos de laboratorio también es frecuente, en cuanto a la modalidad de selección también se han encontrado que se han realizado por subasta inversa y con respecto a las cuantías, al igual que en la CORPORACION, dependerá del alcance de los servicios como de la cantidad de los equipos a realizarles el mantenimiento.

Fuente de información: Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP).
Vínculo Web: http://www.colombiacompra.gov.co/

CONCLUSIONES ESTUDIO DE LA DEMANDA:

El análisis de la demanda evidencia que las entidades públicas y organizaciones que desarrollan actividades de laboratorio, investigación, control de calidad, monitoreo y gestión ambiental requieren de manera permanente servicios especializados para conservar la operatividad y precisión de sus equipos de análisis. Esta necesidad se encuentra asociada al cumplimiento de requisitos técnicos, normativos, metrológicos y de aseguramiento de la calidad aplicables a los procesos analíticos.

En consecuencia, se identifica una demanda constante de servicios de mantenimiento preventivo y correctivo, calibración, verificación y soporte técnico especializado, orientados a garantizar la continuidad de las actividades técnicas y científicas. Lo anterior confirma la pertinencia de adelantar el presente proceso, en la medida en que contribuye al adecuado funcionamiento de la

infraestructura tecnológica de laboratorio y al fortalecimiento de las capacidades institucionales para la generación de información ambiental confiable.

D. ANÁLISIS FINANCIERO DEL SECTOR

Acorde al artículo 2.2.1.1.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015 y la circular No 002 de enero 31 de 2014 de la Superintendencia de Industria y Comercio, la información financiera debe estar actualizada. Por otra parte, el artículo 2.2.1.1.1.6.1° del Decreto 1082 de 2015 establece que las entidades estatales deben hacer un análisis para conocer el sector relativo al objeto del proceso.

Las empresas consideradas para el análisis financiero fueron seleccionadas a partir del estudio de mercado realizado para el presente proceso y de la información disponible en la base de datos de Datos Abiertos de Colombia Compra Eficiente, identificando específicamente aquellas que registraron experiencia en procesos con objetos similares, celebrados con entidades estatales. Esta selección permitió conformar una muestra de sesenta y cuatro (64) empresas con experiencia verificable en el objeto del proceso, asegurando que el análisis financiero se fundamentara en empresas que participan activamente en el mercado y que cuentan con antecedentes contractuales relevantes para la evaluación.

Para el desarrollo del análisis financiero del presente proceso, se tomó como referencia la información financiera de las empresas consultadas en el Registro Único Empresarial y Social (RUES), correspondiente a la información disponible en el momento de la consulta. La información utilizada fue la reportada oficialmente por las empresas ante la cámara de comercio competente y consolidada en dicha plataforma, lo que garantiza su trazabilidad, confiabilidad y homogeneidad para efectos de comparación y análisis financiero. Con base en estos datos, se efectuó el análisis de la situación financiera y demás indicadores relevantes de las empresas consideradas en el proceso.

De acuerdo con la información obtenida, se consolidó la información, que servirá de base para la determinación de los requisitos financieros habilitantes, teniendo en cuenta la mayor o menor probabilidad de riesgo para la entidad, así como la relación de dependencia entre el indicador y la ejecución del contrato.

Las siguientes son las empresas que se tuvieron en cuenta para el análisis de datos:

No	PROVEEDOR	NIT	ACTIVO CORRIENTE	PASIVO CORRIENTE	ACTIVO TOTAL	PASIVO TOTAL	PATRIMONIO TOTAL	UTILIDAD OPERACIONAL	GASTOS DE INTERESES	CODIGO UNSPSC	FILTRO. SECTOR	FUENTE DE INFORMACION
1	ELECTROEQUIPOS COLOMBIA SAS	830065750	53.155.895.633	6.153.633.175	57.054.697.296	11.569.647.570	45.485.049.726	13.505.927.501	4.441.842	41101500 41104400 41104500 41116000	Equipo y suministros para la mezcla, la dispersión y la homogeneización en laboratorio / Equipo de incubación de laboratorio / Estufas de laboratorio y accesorios / Reactivos de analizadores clínicos y diagnósticos	RUES
2	ANNAR DIAGNOSTICA IMPORT SAS	830025281	324.542.082.799	79.094.545.520	486.480.620.196	101.097.283.638	385.383.336.558	59.048.358.645	2.878.813.934	41101500 41104400 41104500 41116000	Equipo y suministros para la mezcla, la dispersión y la homogeneización en laboratorio / Equipo de incubación de laboratorio / Estufas de laboratorio y accesorios / Reactivos de analizadores clínicos y diagnósticos	RUES
3	ASFALTO SAS	826000725	3.732.618.868	250.769.280	5.006.350.572	250.769.280	4.755.581.292	859.910.276	1.281.000	41101500	Equipo y suministros para la mezcla, la dispersión y la homogeneización en laboratorio	RUES
4	COHOSAN - COOPERATIVA DE HOSPITALES DE SANTANDER Y EL NORORIENTE COLOMBIANO	804009200	15.120.013.427	4.669.205.530	17.901.047.203	4.669.205.530	13.231.841.673	1.910.099.664	- _)	41101500 41104500 41116000	Equipo y suministros para la mezcla, la dispersión y la homogeneización en laboratorio / Estufas de laboratorio y accesorios / Reactivos de analizadores clínicos y diagnósticos	RUES
5	DIAGNOSTILAB VM SAS	900635373	37.779.176.770	4.680.703.508	47.999.324.160	18.026.416.435	29.972.907.725	17.645.159.500	286.418.487	41101500 41104400 41104500 41116000	Equipo y suministros para la mezcla, la dispersión y la homogeneización en laboratorio / Equipo de incubación de laboratorio / Estufas de laboratorio y accesorios / Reactivos de analizadores clínicos y diagnósticos	RUES
6	AQUALAB SAS	800018856	17.466.246.241	4.598.173.071	26.248.798.557	9.687.386.909	16.561.411.648	5.102.879.064	243.192.048	41101500 41104400 41104500 41116000	Equipo y suministros para la mezcla, la dispersión y la homogeneización en laboratorio / Equipo de incubación de laboratorio / Estufas de laboratorio y accesorios / Reactivos de analizadores clínicos y diagnósticos	RUES
7	EQUIPOS Y LABORATORIO DE COLOMBIA SAS	900355024	17.397.272.052	5.749.738.296	31.015.508.165	17.075.781.968	13.939.726.197	2.910.907.800	1.421.315.821	41101500 41104400 41104500 41116000	Equipo y suministros para la mezcla, la dispersión y la homogeneización en laboratorio / Equipo de incubación de laboratorio / Estufas de laboratorio y accesorios / Reactivos de analizadores clínicos y diagnósticos	RUES
8	DISTRIQUIMICOS ALDIR SAS	830010484	18.466.724.594	7.002.822.813	26.752.178.831	10.727.476.798	16.024.702.033	2.614.145.781	512.156.120	41101500 41104400 41104500 41116000	Equipo y suministros para la mezcla, la dispersión y la homogeneización en laboratorio / Equipo de incubación de laboratorio / Estufas de laboratorio y accesorios / Reactivos de analizadores clínicos y diagnósticos	RUES
9	MM DIAGNISTICS SAS	900228842	32.721.245.622	21.362.617.212	37.413.513.686	26.114.766.228	11.298.747.458	6.854.914.819	1.186.854.485	41101500 41104400 41104500	Equipo y suministros para la mezcla, la dispersión y la homogeneización en laboratorio / Equipo de incubación de laboratorio / Estufas de laboratorio y accesorios	RUES
10	SERVICIOS DE INGENIERIA PARA LABORATORIOS SAS	900130283	5.977.228.000	2.045.091.000	7.239.692.000	2.941.325.000	4.298.367.000	989.526.000	244.926.000	41101500 41104400 41116000	Equipo y suministros para la mezcla, la dispersión y la homogeneización en laboratorio / Equipo de incubación de laboratorio / Reactivos de analizadores clínicos y diagnósticos	RUES
11	MRO RESOURCES SAS	901134941	1.506.520.179	43.447.460	4.373.776.565	803.505.923	3.570.270.642	645.307.775	15.872.485	41101500 41104400 41104500 41116000	Equipo y suministros para la mezcla, la dispersión y la homogeneización en laboratorio / Equipo de incubación de laboratorio / Estufas de laboratorio y accesorios / Reactivos de analizadores clínicos y diagnósticos	RUES
12	FLY LOGISTIC SAS	900034203	5.722.652.000	1.339.698.000	8.617.465.000	2.833.259.000	5.784.206.000	2.035.307.000	167.502.000	41101500 41104400 41104500 41116000	Equipo y suministros para la mezcla, la dispersión y la homogeneización en laboratorio / Equipo de incubación de laboratorio / Estufas de laboratorio y accesorios / Reactivos de analizadores clínicos y diagnósticos	RUES
13	POLCO SAS	890908777	11.519.688.603	5.465.096.838	12.203.868.687	7.396.093.842	4.807.774.845	1.585.211.974	361.139.520	41101500 41104500	Equipo y suministros para la mezcla, la dispersión y la homogeneización en laboratorio / Estufas de laboratorio y accesorios	RUES
14	MAXICAL SAS	900447875	1.775.250.990	119.011.400	1.776.321.990	219.511.400	1.556.810.590	530.866.933	25.600.000	41101500 41104400 41104500 41116000	Equipo y suministros para la mezcla, la dispersión y la homogeneización en laboratorio / Equipo de incubación de laboratorio / Estufas de laboratorio y accesorios / Reactivos de analizadores clínicos y diagnósticos	RUES
15	DICIMED SAS	892002085	10.739.075.460	2.947.874.397	14.241.650.622	3.378.068.458	10.863.582.164	2.914.301.175	- _)	41116000	Reactivos de analizadores clínicos y diagnósticos	RUES
16	BEHNER SAS	804003257	5.704.660.819	3.632.888.414	6.106.562.490	3.632.888.414	2.473.674.076	1.002.981.620	45.094.057	41101500 41104400 41104500 41116000	Equipo y suministros para la mezcla, la dispersión y la homogeneización en laboratorio / Equipo de incubación de laboratorio / Estufas de laboratorio y accesorios / Reactivos de analizadores clínicos y diagnósticos	RUES
17	BECTON DICKINSON DE COLOMBIA LTDA	860020309	162.334.253.000	96.490.523.000	218.060.666.000	98.624.806.000	119.435.860.000	36.687.436.000	319.089.000	41101500 41116000	Equipo y suministros para la mezcla, la dispersión y la homogeneización en laboratorio / Reactivos de analizadores clínicos y diagnósticos	RUES
18	SARAVIA BRAVO SAS	860000888	4.426.911.419	733.223.661	4.728.202.995	1.017.019.513	3.711.183.482	242.904.774	26.405.885	41116000	Reactivos de analizadores clínicos y diagnósticos	RUES
19	BIOMERIEUX COLOMBIA SAS	830023844	129.886.252.000	79.932.538.000	206.692.482.000	103.013.532.000	103.678.950.000	19.720.473.000	2.709.749.661	41101500 41104400 41116000	Equipo y suministros para la mezcla, la dispersión y la homogeneización en laboratorio / Equipo de incubación de laboratorio / Reactivos de analizadores clínicos y diagnósticos	RUES
20	BICOMRED SAS	900494665	1.423.749.892	493.393.905	1.799.089.655	1.124.982.539	674.107.116	136.745.994	28.282.428	41101500 41104400 41104500	Equipo y suministros para la mezcla, la dispersión y la homogeneización en laboratorio / Equipo de incubación de laboratorio / Estufas de laboratorio y accesorios	RUES

21	MASER LTDA	800074063	1.276.044.951	407.122.683	1.296.706.708	566.471.994	730.234.714	228.353.014	40.342.282	41101500 41104400 41104500	Equipo y suministros para la mezcla, la dispersión y la homogeneización en laboratorio / Equipo de incubación de laboratorio / Estufas de laboratorio y accesorios	RUES
22	MIURAS SAS	900975263	2.475.863.264	1.078.423.583	2.811.764.371	1.078.423.583	1.733.340.788	440.060.451	56.498.462	41101500 41104400 41104500 41116000	Equipo y suministros para la mezcla, la dispersión y la homogeneización en laboratorio / Equipo de incubación de laboratorio / Estufas de laboratorio y accesorios / Reactivos de analizadores clínicos y diagnósticos	RUES
23	IMPOINTER SAS	900701630	18.588.609.000	6.651.298.000	18.656.837.000	12.420.828.000	6.236.009.000	2.890.937.000	671.681.000	41101500 41104400 41104500	Equipo y suministros para la mezcla, la dispersión y la homogeneización en laboratorio / Equipo de incubación de laboratorio / Estufas de laboratorio y accesorios	RUES
24	COMERCIALIZADORA DE PRODUCTOS PARA LABORATORIOS S A S - COMPROLAB SAS	860350711	30.706.914.640	12.964.652.106	36.823.534.074	24.259.415.635	12.564.118.439	7.333.159.435	1.596.240.816	41101500 41104400 41116000	Equipo y suministros para la mezcla, la dispersión y la homogeneización en laboratorio / Equipo de incubación de laboratorio / Reactivos de analizadores clínicos y diagnósticos	RUES
25	INGSULAB SAS	900416503	4.721.308.706	250.175.885	5.330.426.359	250.175.885	5.080.250.474	2.554.668.143	38.313.517	41101500 41104400 41104500 41116000	Equipo y suministros para la mezcla, la dispersión y la homogeneización en laboratorio / Equipo de incubación de laboratorio / Estufas de laboratorio y accesorios / Reactivos de analizadores clínicos y diagnósticos	RUES
26	INNOVATEK SAS	830034462	31.240.254.962	10.578.125.810	35.514.949.314	12.184.136.218	23.330.813.096	4.778.063.117	309.464.671	41104400 41104500 41116000	Equipo de incubación de laboratorio / Estufas de laboratorio y accesorios / Reactivos de analizadores clínicos y diagnósticos	RUES
27	QUIMIOLAB SAS	830024737	13.863.982.583	6.920.974.832	27.884.819.569	8.800.921.988	19.083.897.581	4.011.692.162	313936553,00	41101500 41104400 41116000	Equipo y suministros para la mezcla, la dispersión y la homogeneización en laboratorio / Equipo de incubación de laboratorio / Reactivos de analizadores clínicos y diagnósticos	RUES
28	YEQUIM SAS	830012275	4.958.948.078	951.748.370	4.999.323.845	1.992.224.838	3.007.099.007	966.539.724	576.000	41101500 41104400 41104500 41116000	Equipo y suministros para la mezcla, la dispersión y la homogeneización en laboratorio / Equipo de incubación de laboratorio / Estufas de laboratorio y accesorios / Reactivos de analizadores clínicos y diagnósticos	RUES
29	AUTOMATISMOS CONTROLES SAS	900523916	1.505.715.275	639.283.862	2.213.074.275	955.211.664	1.257.862.611	412.216.367	18.327.425	41101500 41104400 41104500 41116000	Equipo y suministros para la mezcla, la dispersión y la homogeneización en laboratorio / Equipo de incubación de laboratorio / Estufas de laboratorio y accesorios / Reactivos de analizadores clínicos y diagnósticos	RUES
30	ADMINISTRACION COOPERATIVA DE ENTIDADES DE SALUD DEL TOLIMA - COODESTOL	800250023	17.760.565.000	6.500.296.000	22.644.595.000	6.500.296.000	16.144.299.000	1.255.861.000	- ...)	41101500 41116000	Equipo y suministros para la mezcla, la dispersión y la homogeneización en laboratorio / Reactivos de analizadores clínicos y diagnósticos	RUES
31	STAR LOGISTICS SAS	900468141	7.986.796.146	1.919.004.048	10.309.412.679	4.550.044.041	5.759.368.638	2.297.236.770	141.513.632	41101500 41104400 41104500 41116000	Equipo y suministros para la mezcla, la dispersión y la homogeneización en laboratorio / Equipo de incubación de laboratorio / Estufas de laboratorio y accesorios / Reactivos de analizadores clínicos y diagnósticos	RUES
32	LABZUL SAS	900923902	13.338.155.190	3.014.686.983	14.469.570.587	3.045.283.909	11.424.286.678	2.958.507.037	1.086.521	41101500 41104400 41104500 41116000	Equipo y suministros para la mezcla, la dispersión y la homogeneización en laboratorio / Equipo de incubación de laboratorio / Estufas de laboratorio y accesorios / Reactivos de analizadores clínicos y diagnósticos	RUES
33	TECNOFUTURO DEL CARIBE SAS	901119692	1.540.066.000	58.447.000	2.095.693.000	58.447.000	2.037.246.000	613.343.000	- ...)	41101500 41104400 41116000	Equipo y suministros para la mezcla, la dispersión y la homogeneización en laboratorio / Equipo de incubación de laboratorio / Reactivos de analizadores clínicos y diagnósticos	RUES
34	REACTIVOS DEL VALLE SAS	900649444	6.571.256.000	3.632.809.000	7.459.920.000	3.745.448.000	3.714.472.000	1.878.356.000	23781843,00	41101500 41104400 41104500 41116000	Equipo y suministros para la mezcla, la dispersión y la homogeneización en laboratorio / Equipo de incubación de laboratorio / Estufas de laboratorio y accesorios / Reactivos de analizadores clínicos y diagnósticos	RUES
35	PROFINAS SAS	800246805	4.259.058.360	2.754.716.043	5.399.637.772	2.754.716.043	2.644.921.729	676.869.434	30.824.558	41101500 41104400 41104500 41116000	Equipo y suministros para la mezcla, la dispersión y la homogeneización en laboratorio / Equipo de incubación de laboratorio / Estufas de laboratorio y accesorios / Reactivos de analizadores clínicos y diagnósticos	RUES
36	SCIENTIFIC PRODUCTS SAS	805014913	9.349.249.323	2.824.180.074	11.830.790.465	4.431.595.285	7.399.195.180	1.707.742.433	108.570.657	41101500 41104400 41104500 41116000	Equipo y suministros para la mezcla, la dispersión y la homogeneización en laboratorio / Equipo de incubación de laboratorio / Estufas de laboratorio y accesorios / Reactivos de analizadores clínicos y diagnósticos	RUES
37	BIOSYSTEMS SAS	811003513	19.654.761.000,00	8.876.499.000,00	34.275.162.000,00	14.330.834.000,00	19.944.328.000,00	4.858.745.000,00	634.096.000,00	41101500 41116000	Equipo y suministros para la mezcla, la dispersión y la homogeneización en laboratorio / Reactivos de analizadores clínicos y diagnósticos	RUES
38	GRUPO LABSERVIS LTDA	900260295	2.054.644.939,00	1.111.715.740,00	2.431.860.707,00	1.111.715.740,00	1.320.144.967,00	794.785.541,00	78.456.112,00	41101500 41104400 41104500 41116000	Equipo y suministros para la mezcla, la dispersión y la homogeneización en laboratorio / Equipo de incubación de laboratorio / Estufas de laboratorio y accesorios / Reactivos de analizadores clínicos y diagnósticos	RUES
39	MACROSEARCH SAS	830071701	10.683.020.875,00	3.493.063.553,00	12.804.079.014,00	4.481.993.428,00	8.322.085.586,00	2.477.885.098,00	267.784.205,00	41101500 41116000	Equipo y suministros para la mezcla, la dispersión y la homogeneización en laboratorio / Reactivos de analizadores clínicos y diagnósticos	RUES
40	INTERNATIONAL LOGISTIC SERVICE SAS	900127155	3.954.853.983,00	792.360.683,00	5.056.180.842,00	1.880.670.987,00	3.175.509.855,00	1.153.580.115,00	124.416.294,00	41101500 41104400 41104500 41116000	Equipo y suministros para la mezcla, la dispersión y la homogeneización en laboratorio / Equipo de incubación de laboratorio / Estufas de laboratorio y accesorios / Reactivos de analizadores clínicos y diagnósticos	RUES
41	KAIKA SAS	860001911	34.218.301.000,00	21.431.880.000,00	39.536.721.000,00	25.009.530.000,00	14.527.192.000,00	7.874.934.000,00	1.092.593.000,00	41101500 41104400 41104500	Equipo y suministros para la mezcla, la dispersión y la homogeneización en laboratorio / Equipo de incubación de laboratorio / Estufas de laboratorio y accesorios	RUES
42	ISEL LTDA	830086539	182.881.820,00	17.583.073,00	205.022.095,00	35.176.256,00	169.845.839,00	25.755.398,00	0,00	41104400 41116000	Equipo de incubación de laboratorio / Reactivos de analizadores clínicos y diagnósticos	RUES
43	VIDCOL SAS	860532874	2.059.484.000,00	481.434.000,00	2.670.180.000,00	573.820.000,00	2.096.360.000,00	192.713.000,00	12.304.000,00	41101500 41104400 41104500 41116000	Equipo y suministros para la mezcla, la dispersión y la homogeneización en laboratorio / Equipo de incubación de laboratorio / Estufas de laboratorio y accesorios / Reactivos de analizadores clínicos y diagnósticos	RUES
44	HUMMALAB SAS	811028717	8.540.462.256,00	4.260.082.690,00	18.433.182.749,00	11.369.274.512,00	7.063.908.237,00	717.337.443,00	564.993.154,00	41101500 41104400 41104500 41116000	Equipo y suministros para la mezcla, la dispersión y la homogeneización en laboratorio / Equipo de incubación de laboratorio / Estufas de laboratorio y accesorios / Reactivos de analizadores clínicos y diagnósticos	RUES
45	HANNA INSTRUMENTS SAS	900352772	15.587.348.434,00	5.528.042.838,00	18.538.037.373,00	5.528.042.838,00	13.009.994.535,00	1.967.593.020,00	0,00	41104400	Equipo de incubación de laboratorio	RUES
46	ENVITECK SAS	900499033	6.117.361.094,00	328.361.984,00	6.559.506.348,00	328.361.984,00	6.231.144.364,00	759.123.196,00	57.766,00	41104500	Estufas de laboratorio y accesorios	RUES
47	NORLAB SAS	901101222	6.088.684.255,00	2.352.699.580,00	12.161.311.950,00	5.073.101.590,00	7.088.210.360,00	1.531.170.667,00	156.874.626,00	41101500 41104400 41104500	Equipo y suministros para la mezcla, la dispersión y la homogeneización en laboratorio / Equipo de incubación de laboratorio / Estufas de laboratorio y accesorios	RUES
48	INVERSIONES JIMSA S.A.S	900230898	776.578.066,00	187.444.150,00	776.578.066,00	187.444.150,00	589.133.916,00	110.593.415,00	31.766.573,00	41101500 41104400 41104500 41116000	Equipo y suministros para la mezcla, la dispersión y la homogeneización en laboratorio / Equipo de incubación de laboratorio / Estufas de laboratorio y accesorios / Reactivos de analizadores clínicos y diagnósticos	RUES
49	MEDICAL-ELECTRONIC DM S.A.S.	900645245	1.796.437.746,00	820.000,00	1.956.033.925,00	312.204.244,00	1.643.829.681,00	4.215.258,00	0,00	41101500 41104400 41116000	Equipo y suministros para la mezcla, la dispersión y la homogeneización en laboratorio / Equipo de incubación de laboratorio / Reactivos de analizadores clínicos y diagnósticos	RUES
50	BYC BIOSCIENCES	830102500	14.911.172.480,00	3.703.232.805,00	16.809.940.398,00	9.653.623.145,00	7.156.317.253,00	2.934.686.421,00	170.227.918,00	41101500 41104400 41116000	Equipo y suministros para la mezcla, la dispersión y la homogeneización en laboratorio / Equipo de incubación de laboratorio / Reactivos de analizadores clínicos y diagnósticos	RUES
51	INSAK SAS	900492151	1.176.034.704,00	392.587.762,00	2.267.359.528,00	411.120.287,00	1.856.239.241,00	196.648.341,00	0	41101500 41104400 41104500 41116000	Equipo y suministros para la mezcla, la dispersión y la homogeneización en laboratorio / Equipo de incubación de laboratorio / Estufas de laboratorio y accesorios / Reactivos de analizadores clínicos y diagnósticos	RUES
52	EXPERT INGENIERIA & INSTRUMENTOS S.A.S	830009701	6.858.089.350,00	5.183.574.422,00	7.999.496.680,00	6.250.952.514,00	1.748.544.166,00	990.116.946,00	326.018.748,00	41101500 41104400 41104500 41116000	Equipo y suministros para la mezcla, la dispersión y la homogeneización en laboratorio / Equipo de incubación de laboratorio / Estufas de laboratorio y accesorios / Reactivos de analizadores clínicos y diagnósticos	RUES
53	SUMINISTROS DE LABORATORIO KASALAB SAS - KASALAB SAS	900745087	8.305.997.000,00	2.785.540.000,00	9.778.293.000,00	4.439.266.000,00	5.339.027.000,00	2.096.362.000,00	94.396.000,00	41101500 41104400 41104500 41116000	Equipo y suministros para la mezcla, la dispersión y la homogeneización en laboratorio / Equipo de incubación de laboratorio / Estufas de laboratorio y accesorios / Reactivos de analizadores clínicos y diagnósticos	RUES
54	LABTRONICS SAS	830064712	16.073.132.423,00	7.691.084.800,00	24.098.109.037,00	9.204.931.937,00	14.893.177.100,00	7.170.824.382,00	314.774.089,00	41116000	Reactivos de analizadores clínicos y diagnósticos	RUES
55	HIGIELECTRONIX LTDA	900255743	4.736.660.915,00	3.056.494.932,00	4.941.482.624,00	3.056.494.932,00	1.884.987.692,00	876.416.993,00	222.386.257,00	41104400 41116000	Equipo de incubación de laboratorio / Reactivos de analizadores clínicos y diagnósticos	RUES
56	MACG INGENIERIA CIVIL SAS	900777971	283.851.923,00	236.286.578,00	492.672.364,00	318.934.450,00	173.737.914,00	15.776.264,00	30.977.986,00	41104500	Estufas de laboratorio y accesorios	RUES
57	IME IMPORTMEDICAL COLOMBIA SAS	900332988	2.274.878.529,00	380.340.949,00	2.614.644.380,00	1.192.150.986,00	1.422.493.394,00	412.735.474,00	127.703.037,00	41104400 41104500	Equipo de incubación de laboratorio / Estufas de laboratorio y accesorios	RUES
58	TEPROC	900683997	1.675.104.694,00	653.212.635,00	2.186.125.226,00	1.294.589.973,00	891.535.253,00	666.710.270,00	95.219.983,00	41104400 41104500	Equipo de incubación de laboratorio / Estufas de laboratorio y accesorios	RUES
59	INSTRUMENTACION Y METEREOLOGIA SAS	900098586	1.495.220.822,00	263.888.015,00	2.243.396.989,00	263.888.015,00	1.979.508.974,00	1.849.072.915,00	84.914.648,00	41104400 41104500	Equipo de incubación de laboratorio / Estufas de laboratorio y accesorios	RUES
60	PURIFICACION Y ANALISIS	860518299	22.049.207.512,00	11.493.840.011,00	29.221.224.932,00	20.078.634.406,00	9.142.590.526,00	2.509.148.211,00	1.987.738.323,00	41101500 41104400 41104500 41116000	Equipo y suministros para la mezcla, la dispersión y la homogeneización en laboratorio / Equipo de incubación de laboratorio / Estufas de laboratorio y accesorios / Reactivos de analizadores clínicos y diagnósticos	RUES
61	ANASCOL	900488065	5.633.178.167,00	1.063.599.151,00	11.321.634.465,00	3.272.911.710,00	8.048.722.755,00	1.687.026.056,00	242.446.688,00	41101500	Equipo y suministros para la mezcla, la dispersión y la homogeneización en laboratorio	RUES
62	SANITAS SAS	860000648	27.108.252.310,00	8.713.034.225,00	30.372.667.698,00	15.110.440.165,00	15.262.227.533,00	5.400.878.456,00	999.402.124,00	41104400 41104500 41116000	Equipo de incubación de laboratorio / Estufas de laboratorio y accesorios / Reactivos de analizadores clínicos y diagnósticos	RUES
63	FUNDACION EQUIPO PROFESIONAL PARA EL DESARROLLO ECONOMICO SOCIAL Y AMBIENTAL - EPRODESA ONG	900012693	2.819.798.163,00	889.187.677,00	2.949.841.257,00	1.403.031.810,00	1.546.809.447,00	1.057.948.404,00	2.886.834,00	41102400	Equipo de calefacción y secadores para laboratorio	RUES
64	LAB & SERVICE ELECTRONICA ESPECIALIZADA LTDA	830102766	1.151.085.316,00	590.472.860,00	2.598.540.496,00	1.091.157.018,00	1.507.383.478,00	335.155.268,00	97.778.120,00	41111500 41111600 41112200	Instrumentos de medición del peso / Instrumentos de medida de longitud, espesor o distancia / Instrumentos de medida de temperatura y calor	RUES

Para la determinación de cada indicador, la Corporación aplicó sobre esta muestra de 64 empresas medidas de tendencia central (Promedio y Mediana) y de dispersión (Desviación Estándar, Mínimo y Máximo). Con base en estos resultados estadísticos, se procedió a definir un Límite Inferior y un Límite Superior con el propósito de depurar los datos atípicos o extremos que pudieran distorsionar la realidad del mercado.

Posteriormente, a partir de la concentración de los datos depurados, y en estricto cumplimiento de los lineamientos de Colombia Compra Eficiente, la aplicación del Método del Rango Intercuartílico (RIC) sobre la muestra depurada de 64 empresas para la determinación de los límites de referencia de los indicadores financieros y organizacionales del proceso arrojó los siguientes resultados:

INDICE DE LIQUIDEZ

No	PROVEEDOR	LIQUIDEZ
1	ELECTROEQUIPOS COLOMBIA SAS	8,64
2	ANNAR DIAGNOSTICA IMPORT SAS	4,10
3	COHOSAN - COOPERATIVA DE HOSPITALES DE SANTANDER Y EL NORORIENTE COLOMBIANO	3,24
4	DIAGNOSTILAB VM SAS	8,07
5	AQUALAB SAS	3,80
6	EQUIPOS Y LABORATORIO DE COLOMBIA SAS	3,03
7	DISTRIQUIMICOS ALDIR SAS	2,64
8	SERVICIOS DE INGENIERIA PARA LABORATORIOS SAS	2,92
9	FLY LOGISTIC SAS	4,27
10	POLCO SAS	2,11
11	DICIMED SAS	3,64
12	SARAVIA BRAVO SAS	6,04
13	BICOMRED SAS	2,89
14	MASER LTDA	3,13
15	MIURAS SAS	2,30
16	IMPOINTER SAS	2,79
17	COMERCIALIZADORA DE PRODUCTOS PARA LABORATORIOS S A S - COMPROLAB SAS	2,37
18	INNOVATEK SAS	2,95
19	QUIMIOLAB SAS	2,00
20	YEQUIM SAS	5,21
21	AUTOMATISMOS CONTROLES SAS	2,36
22	ADMINISTRACION COOPERATIVA DE ENTIDADES DE SALUD DEL TOLIMA - COODESTOL	2,73
23	STAR LOGISTICS SAS	4,16
24	LABZUL SAS	4,42
25	SCIENTIFIC PRODUCTS SAS	3,31
26	BIOSYSTEMS SAS	2,21
27	MACROSEARCH SAS	3,06
28	INTERNATIONAL LOGISTIC SERVICE SAS	4,99
29	VIDCOL SAS	4,28
30	HUMMALAB SAS	2,00
31	HANNA INSTRUMENTS SAS	2,82
32	NORLAB SAS	2,59
33	INVERSIONES JIMSA LTDA / INVERSIONES JIMSA S.A.S	4,14
34	BYC BIOSCIENCES	4,03
35	INSAK SAS	3,00
36	SUMINISTROS DE LABORATORIO KASALAB SAS - KASALAB SAS	2,98
37	LABTRONICS SAS	2,09
38	IME IMPORTMEDICAL COLOMBIA SAS	5,98
39	TEPROC	2,56
40	INSTRUMENTACION Y METEREOLOGIA SAS	5,67
41	ANASCOL	5,30

42	SANITAS SAS	3,11
43	FUNDACION EQUIPO PROFESIONAL PARA EL DESARROLLO ECONOMICO SOCIAL Y AMBIENTAL - EPRODESA ONG	3,17

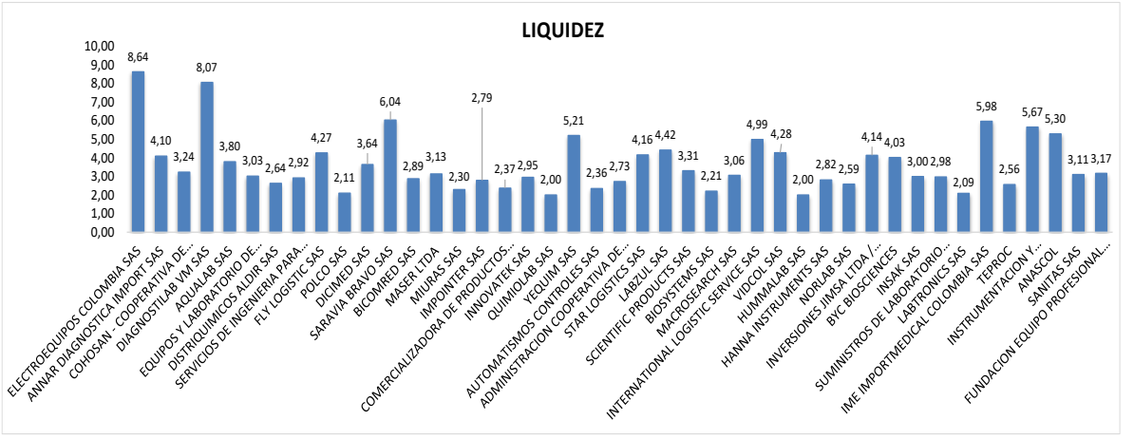


Imagen 1

Se realizó el análisis para determinar el indicador de liquidez, considerando medidas de tendencia central y de posición, con el fin de establecer un requisito objetivo, proporcional y acorde con las condiciones del sector:

MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL	
PROMEDIO	39,18
MEDIANA	3,01
DESVIACION	273,28
MINIMO	1,20
MAXIMO	2.190,78

Imagen 2

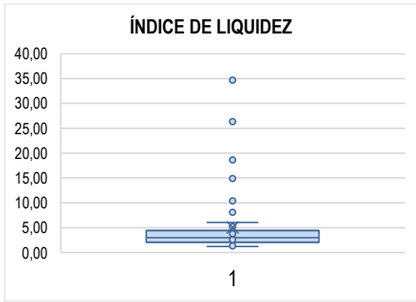


Imagen 3

Para la identificación de datos atípicos se determinó el límite inferior teniendo en cuenta el promedio de la muestra (39,18) menos la desviación estándar (273,28) y se definió el límite superior de acuerdo con el promedio (39.18) de la muestra más la desviación estándar (273,28) como se ve a continuación.

LIMITE INFERIOR	-234,10
LIMITE SUPERIOR	312,47

Imagen 4

A partir de la concentración de los datos depurados, se aplicó el **Método del Rango Intercuartílico (RIC),** con el fin de determinar el Indicador de Liquidez, conforme a las recomendadas por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, arrojando los siguientes cuartiles:

MEDIDA DE POSICION	
RANGO INTERCUARTILICO	
N. MUESTRA	63
VALOR MINIMO	1,20
Q1	2,10
Q2	3,00
Q3	4,35
VALOR MAXIMO	34,67

Imagen 5

Para la determinación de este indicador, el estudio de mercado elaborado sobre la muestra depurada de 64 empresas arrojó un valor de **2,10** ubicada en el primer **cuartil (Q1**), cifra que constituyó el parámetro inicial de referencia. No obstante, en aplicación de los principios de transparencia, libre concurrencia y selección objetiva, y con el propósito de maximizar la pluralidad de oferentes, la Corporación optó por flexibilizar la exigencia fijando el indicador en **2.**

.

NIVEL DE ENDEUDAMIENTO

No	PROVEEDOR	INDICE DE ENDEUDAMIENTO
1	ELECTROEQUIPOS COLOMBIA SAS	20,28%
2	ANNAR DIAGNOSTICA IMPORT SAS	20,78%
3	ASFALTO SAS	5,01%
4	COHOSAN - COOPERATIVA DE HOSPITALES DE SANTANDER Y EL NORORIENTE COLOMBIANO	26,08%
5	DIAGNOSTILAB VM SAS	37,56%
6	AQUALAB SAS	36,91%
7	EQUIPOS Y LABORATORIO DE COLOMBIA SAS	55,06%
8	DISTRIQUIMICOS ALDIR SAS	40,10%
9	SERVICIOS DE INGENIERIA PARA LABORATORIOS SAS	40,63%
10	MRO RESOURCES SAS	18,37%
11	FLY LOGISTIC SAS	32,88%
12	MAXICAL SAS	12,36%
13	DICIMED SAS	23,72%
14	BEHNER SAS	59,49%
15	BECTON DICKINSON DE COLOMBIA LTDA	45,23%
16	SARAVIA BRAVO SAS	21,51%
17	BIOMERIEUX COLOMBIA SAS	49,84%
18	MASER LTDA	43,69%
19	MIURAS SAS	38,35%
20	INGSULAB SAS	4,69%
21	INNOVATEK SAS	34,31%
22	QUIMIOLAB SAS	31,56%
23	YEQUIM SAS	39,85%
24	AUTOMATISMOS CONTROLES SAS	43,16%
25	ADMINISTRACION COOPERATIVA DE ENTIDADES DE SALUD DEL TOLIMA - COODESTOL	28,71%
26	STAR LOGISTICS SAS	44,13%
27	LABZUL SAS	21,05%
28	TECNOFUTURO DEL CARIBE SAS	2,79%
29	REACTIVOS DEL VALLE SAS	50,21%
30	PROFINAS SAS	51,02%
31	SCIENTIFIC PRODUCTS SAS	37,46%
32	BIOSYSTEMS SAS	41,81%
33	GRUPO LABSERVIS LTDA	45,71%
34	MACROSEARCH SAS	35,00%
35	INTERNATIONAL LOGISTIC SERVICE SAS	37,20%
36	ISEL LTDA	17,16%
37	VIDCOL SAS	21,49%
38	HANNA INSTRUMENTS SAS	29,82%
39	ENVITECK SAS	5,01%
40	NORLAB SAS	41,72%
41	INVERSIONES JIMSA LTDA / INVERSIONES JIMSA S.A.S	24,14%
42	MEDICAL ELECTRONIC DM SAS / MEDICAL-ELECTRONIC DM S.A.S.	15,96%
43	BYC BIOSCIENCES	57,43%
44	INSAK SAS	18,13%
45	SUMINISTROS DE LABORATORIO KASALAB SAS - KASALAB SAS	45,40%
46	LABTRONICS SAS	38,20%
47	IME IMPORTMEDICAL COLOMBIA SAS	45,60%
48	TEPROC	59,22%
49	INSTRUMENTACION Y METEREOLOGIA SAS	11,76%

50	ANASCOL	28,91%
51	SANITAS SAS	49,75%
52	FUNDACION EQUIPO PROFESIONAL PARA EL DESARROLLO ECONOMICO SOCIAL Y AMBIENTAL - EPRODESA ONG	47,56%
53	LAB & SERVICE ELECTRONICA ESPECIALIZADA LTDA	41,99%

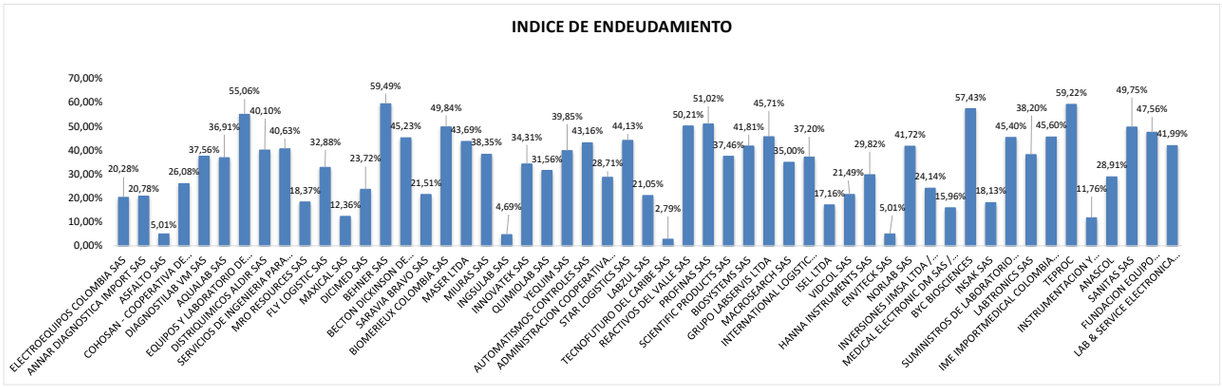


Imagen 6

Se realizó el análisis para determinar el indicador de nivel de endeudamiento, considerando medidas de tendencia central y de posición, con el fin de establecer un requisito objetivo, proporcional y acorde con las condiciones del sector:

MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL	
PROMEDIO	39,05%
MEDIANA	39,97%
DESVIACION	18,35%
MINIMO	0,03
MAXIMO	0,78

Imagen 7

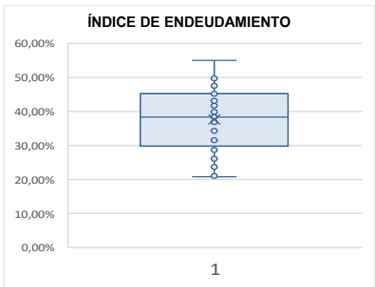


Imagen 8

Para la identificación de datos atípicos se determinó el límite inferior teniendo en cuenta el promedio de la muestra (39.05%) menos la desviación estándar (18.35%) y se definió el límite superior de acuerdo con el promedio (39.05%) de la muestra más la desviación estándar (18.35%) como se ve a continuación.

LIMITE INFERIOR	20,70%
LIMITE SUPERIOR	57,40%

Imagen 9

A partir de la concentración de los datos depurados, se aplicó el **Método del Rango Intercuartílico (RIC),** con el fin de determinar el Indicador de Endeudamiento, conforme a las recomendadas por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, arrojando los siguientes cuartiles:

MEDIDA DE POSICION	
RANGO INTERCUARTILICO	
N. MUESTRA	39
VALOR MINIMO	20,78%
Q1	30,69%
Q2	38,35%
Q3	44,68%
VALOR MAXIMO	55,06%

Imagen 10

Para la determinación de este indicador, el estudio de mercado elaborado sobre la muestra depurada de 64 empresas arrojó, mediante el análisis de medidas de posición, un valor de **44.68%** en el tercer **cuartil (Q3).** No obstante, al comparar dicho resultado con el Valor Máximo de 55.06%, se evidenció que el tercer cuartil resultaba considerablemente inferior a dicho límite. Por lo anterior, la entidad decidió tomar como parámetro inicial de referencia el valor más alto, esto es, el **Valor Máximo de 55.06%,** con el fin de no restringir la participación de los oferentes. Adicionalmente, en aplicación de los principios de transparencia, libre concurrencia y selección

objetiva, y con el propósito de maximizar la pluralidad de oferentes, la Corporación optó por flexibilizar aún más la exigencia, fijando el indicador definitivo en **60%** (máximo permitido)**.**

RAZON DE COBERTURA DE INTERESES

No	PROVEEDOR	COBERTURA DE INTERES
1	ANNAR DIAGNOSTICA IMPORT SAS	20,51
2	AQUALAB SAS	20,98
3	DISTRIQUIMICOS ALDIR SAS	5,10
4	MM DIAGNISTICS SAS	5,78
5	SERVICIOS DE INGENIERIA PARA LABORATORIOS SAS	4,04
6	FLY LOGISTIC SAS	12,15
7	POLCO SAS	4,39
8	MAXICAL SAS	20,74
9	BEHNER SAS	22,24
10	SARAVIA BRAVO SAS	9,20
11	BIOMERIEUX COLOMBIA SAS	7,28
12	BICOMRED SAS	4,84
13	MASER LTDA	5,66
14	MIURAS SAS	7,79
15	IMPOINTER SAS	4,30
16	COMERCIALIZADORA DE PRODUCTOS PARA LABORATORIOS S A S - COMPROLAB SAS	4,59
17	INNOVATEK SAS	15,44
18	QUIMIOLAB SAS	12,78
19	AUTOMATISMOS CONTROLES SAS	22,49
20	STAR LOGISTICS SAS	16,23
21	PROFINAS SAS	21,96
22	SCIENTIFIC PRODUCTS SAS	15,73
23	BIOSYSTEMS SAS	7,66
24	GRUPO LABSERVIS LTDA	10,13
25	MACROSEARCH SAS	9,25
26	INTERNATIONAL LOGISTIC SERVICE SAS	9,27
27	KAIKA SAS	7,21
28	VIDCOL SAS	15,66
29	NORLAB SAS	9,76
30	BYC BIOSCIENCES	17,24
31	SUMINISTROS DE LABORATORIO KASALAB SAS - KASALAB SAS	22,21
32	LABTRONICS SAS	22,78
33	TEPROC	7,00
34	INSTRUMENTACION Y METEREOLOGIA SAS	21,78
35	ANASCOL	6,96
36	SANITAS SAS	5,40

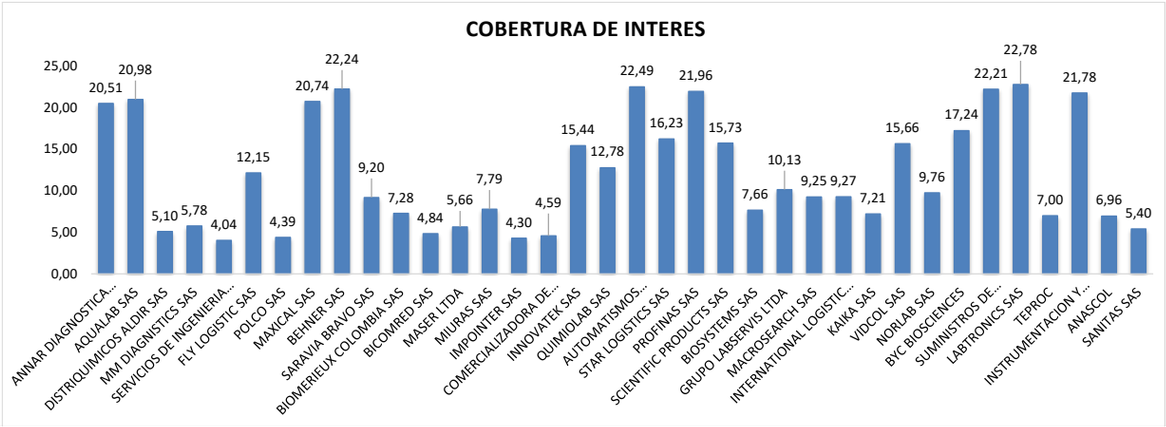


Imagen 11

Se realizó el análisis para determinar el indicador razón de Cobertura de Intereses, considerando medidas de tendencia central y de posición, con el fin de establecer un requisito objetivo, proporcional y acorde con las condiciones del sector:

MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL	
PROMEDIO	400,76
MEDIANA	9,95
DESVIACION	1.713,26
MINIMO	0,51
MAXIMO	13.141,35

Imagen 12

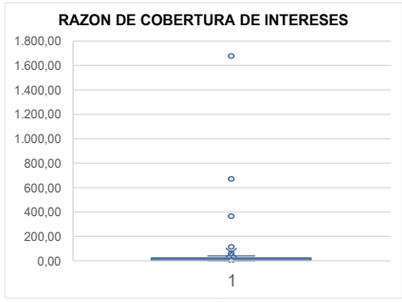


Imagen 13

Para la identificación de datos atípicos se determinó el límite inferior teniendo en cuenta el promedio de la muestra (400,76) menos la desviación estándar (1.713,26) y se definió el límite superior de acuerdo con el promedio (400,76) de la muestra más la desviación estándar (1.713,26) como se ve a continuación.

LIMITE INFERIOR	-1.312,51
LIMITE SUPERIOR	2.114,02

Imagen 14

A partir de la concentración de los datos depurados, se aplicó el **Método del Rango Intercuartílico (RIC),** con el fin de determinar el Indicador de Razón de Cobertura de Intereses, conforme a las recomendadas por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, arrojando los siguientes cuartiles:

MEDIDA DE POSICION	
RANGO INTERCUARTILICO	
N. MUESTRA	53
VALOR MINIMO	0,51
Q1	4,84
Q2	9,27
Q3	21,78
VALOR MAXIMO	1.678,02

Imagen 15

La capacidad de una empresa para atender oportunamente el servicio de su deuda constituye un indicador relevante de estabilidad y solidez financiera. Incluso en escenarios de dificultades financieras u operativas, una compañía puede mantener la continuidad de su actividad económica y el giro ordinario de sus negocios en la medida en que conserve la capacidad de cumplir con el pago de intereses y demás compromisos financieros.

Para la determinación de este indicador, el estudio de mercado elaborado sobre la muestra depurada de 64 empresas arrojó un valor de **4.84** ubicándose en el primer **cuartil (Q1**), cifra que constituyó el parámetro inicial de referencia. No obstante, en aplicación de los principios de transparencia, libre concurrencia y selección objetiva, y con el propósito de maximizar la pluralidad de oferentes, la Corporación optó por flexibilizar la exigencia fijando el indicador en **4**.

RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO

No	PROVEEDOR	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO
1	ELECTROEQUIPOS COLOMBIA SAS	29,69%
2	ANNAR DIAGNOSTICA IMPORT SAS	15,32%
3	ASFALTO SAS	18,08%
4	COHOSAN - COOPERATIVA DE HOSPITALES DE SANTANDER Y EL NORORIENTE COLOMBIANO	14,44%
5	AQUALAB SAS	30,81%
6	EQUIPOS Y LABORATORIO DE COLOMBIA SAS	20,88%
7	DISTRIQUIMICOS ALDIR SAS	16,31%
8	SERVICIOS DE INGENIERIA PARA LABORATORIOS SAS	23,02%
9	MRO RESOURCES SAS	18,07%
10	FLY LOGISTIC SAS	35,19%
11	POLCO SAS	32,97%

	12	MAXICAL SAS	34,10%
	13	DICIMED SAS	26,83%
	14	BEHNER SAS	40,55%
	15	BECTON DICKINSON DE COLOMBIA LTDA	30,72%
	16	BIOMERIEUX COLOMBIA SAS	19,02%
	17	BICOMRED SAS	20,29%
	18	MASER LTDA	31,27%
	19	MIURAS SAS	25,39%
	20	IMPOINTER SAS	46,36%
	21	COMERCIALIZADORA DE PRODUCTOS PARA LABORATORIOS S A S - COMPROLAB SAS	58,37%
	22	INGSULAB SAS	50,29%
	23	INNOVATEK SAS	20,48%
	24	QUIMIOLAB SAS	21,02%
	25	YEQUIM SAS	32,14%
	26	AUTOMATISMOS CONTROLES SAS	32,77%
	27	ADMINISTRACION COOPERATIVA DE ENTIDADES DE SALUD DEL TOLIMA - COODESTOL	7,78%
	28	STAR LOGISTICS SAS	39,89%
	29	LABZUL SAS	25,90%
	30	TECNOFUTURO DEL CARIBE SAS	30,11%
	31	REACTIVOS DEL VALLE SAS	50,57%
	32	PROFINAS SAS	25,59%
	33	SCIENTIFIC PRODUCTS SAS	23,08%
	34	BIOSYSTEMS SAS	24,36%
	35	MACROSEARCH SAS	29,77%
	36	INTERNATIONAL LOGISTIC SERVICE SAS	36,33%
	37	KAIKA SAS	54,21%
	38	ISEL LTDA	15,16%
	39	VIDCOL SAS	9,19%
	40	HUMMALAB SAS	10,15%
	41	HANNA INSTRUMENTS SAS	15,12%
	42	ENVITECK SAS	12,18%
	43	NORLAB SAS	21,60%
	44	INVERSIONES JIMSA LTDA / INVERSIONES JIMSA S.A.S	18,77%
	45	BYC BIOSCIENCES	41,01%
	46	INSAK SAS	10,59%
	47	EXPERT INGENIERIA INSTRUMENTOS SAS / EXPERT INGENIERIA & INSTRUMENTOS S.A.S	56,63%
	48	SUMINISTROS DE LABORATORIO KASALAB SAS - KASALAB SAS	39,26%
	49	LABTRONICS SAS	48,15%
	50	HIGIELECTRONIX LTDA	46,49%
	51	MACG INGENIERIA CIVIL SAS	9,08%
	52	IME IMPORTMEDICAL COLOMBIA SAS	29,01%
	53	PURIFICACION Y ANALISIS	27,44%
	54	ANASCOL	20,96%
	55	SANITAS SAS	35,39%
	56	LAB & SERVICE ELECTRONICA ESPECIALIZADA LTDA	22,23%

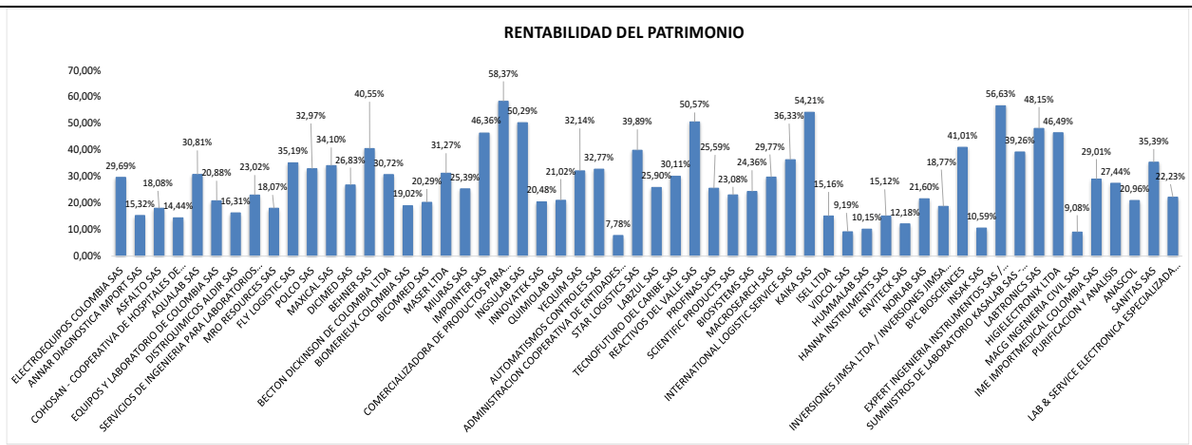


Imagen 16

Se procedió a realizar el análisis del valor mínimo para el indicador de rentabilidad del patrimonio en donde se tuvieron en cuenta las siguientes medidas de tendencia central y de posición:

MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL	
PROMEDIO	31,31%
MEDIANA	28,23%
DESVIACION	18,13%
MINIMO	0,00
MAXIMO	0,93

Imagen 17

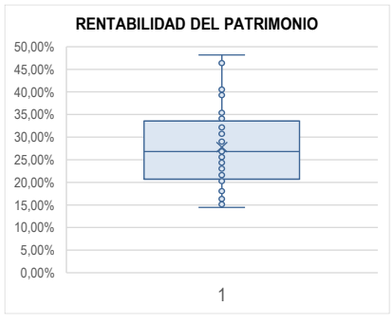


Imagen 18

Para la identificación de datos atípicos se determinó el límite inferior teniendo en cuenta el promedio de la muestra (31.31%) menos la desviación estándar (18.13%) y se definió el límite superior de acuerdo con el promedio (31.31%) de la muestra más la desviación estándar (18.13%) como se ve a continuación.

LIMITE INFERIOR	13,18%
LIMITE SUPERIOR	49,43%

Imagen 19

A partir de la concentración de los datos depurados, se aplicó el **Método del Rango Intercuartílico (RIC),** con el fin de determinar el Indicador de Rentabilidad del Patrimonio, conforme a las recomendadas por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, arrojando los siguientes cuartiles:

MEDIDA DE POSICION	
RANGO INTERCUARTILICO	
N. MUESTRA	45
VALOR MINIMO	14,44%
Q1	20,88%
Q2	26,83%
Q3	32,97%
VALOR MAXIMO	48,15%

Imagen 20

Para la determinación de este indicador, el estudio de mercado elaborado sobre la muestra depurada de 64 empresas arrojó, mediante el análisis de medidas de posición, un valor de **20,88%** en el primer **cuartil (Q1).** No obstante, al comparar dicho resultado con el límite inferior de 13.18% obtenido a partir de las medidas de tendencia central (promedio de 31.31% menos una desviación estándar de 18.13%), se evidenció que el primer cuartil resultaba considerablemente superior a dicho límite. Por lo anterior, la entidad decidió tomar como parámetro inicial de referencia el valor más bajo, esto es, el **límite inferior de 13.18%,** con el fin de no restringir la participación de los oferentes. Adicionalmente, en aplicación de los principios de transparencia, libre concurrencia y selección objetiva, y con el propósito de maximizar la pluralidad de oferentes, la Corporación optó por flexibilizar aún más la exigencia, fijando el indicador en **7%.**

RENTABILIDAD DEL ACTIVO

No	PROVEEDOR	RENTABILIDAD DEL ACTIVO

	1	ELECTROEQUIPOS COLOMBIA SAS	23,67%
	2	ANNAR DIAGNOSTICA IMPORT SAS	12,14%
	3	ASFALTO SAS	17,18%
	4	COHOSAN - COOPERATIVA DE HOSPITALES DE SANTANDER Y EL NORORIENTE COLOMBIANO	10,67%
	5	AQUALAB SAS	19,44%
	6	EQUIPOS Y LABORATORIO DE COLOMBIA SAS	9,39%
	7	DISTRIQUIMICOS ALDIR SAS	9,77%
	8	MM DIAGNISTICS SAS	18,32%
	9	SERVICIOS DE INGENIERIA PARA LABORATORIOS SAS	13,67%
	10	MRO RESOURCES SAS	14,75%
	11	FLY LOGISTIC SAS	23,62%
	12	POLCO SAS	12,99%
	13	MAXICAL SAS	29,89%
	14	DICIMED SAS	20,46%
	15	BEHNER SAS	16,42%
	16	BECTON DICKINSON DE COLOMBIA LTDA	16,82%
	17	BIOMERIEUX COLOMBIA SAS	9,54%
	18	BICOMRED SAS	7,60%
	19	MASER LTDA	17,61%
	20	MIURAS SAS	15,65%
	21	IMPOINTER SAS	15,50%
	22	COMERCIALIZADORA DE PRODUCTOS PARA LABORATORIOS S A S - COMPROLAB SAS	19,91%
	23	INNOVATEK SAS	13,45%
	24	QUIMIOLAB SAS	14,39%
	25	YEQUIM SAS	19,33%
	26	AUTOMATISMOS CONTROLES SAS	18,63%
	27	STAR LOGISTICS SAS	22,28%
	28	LABZUL SAS	20,45%
	29	TECNOFUTURO DEL CARIBE SAS	29,27%
	30	REACTIVOS DEL VALLE SAS	25,18%
	31	PROFINAS SAS	12,54%
	32	SCIENTIFIC PRODUCTS SAS	14,43%
	33	BIOSYSTEMS SAS	14,18%
	34	GRUPO LABSERVIS LTDA	32,68%
	35	MACROSEARCH SAS	19,35%
	36	INTERNATIONAL LOGISTIC SERVICE SAS	22,82%
	37	KAIKA SAS	19,92%
	38	ISEL LTDA	12,56%
	39	VIDCOL SAS	7,22%
	40	HANNA INSTRUMENTS SAS	10,61%
	41	ENVITECK SAS	11,57%
	42	NORLAB SAS	12,59%
	43	INVERSIONES JIMSA LTDA / INVERSIONES JIMSA S.A.S	14,24%
	44	BYC BIOSCIENCES	17,46%
	45	INSAK SAS	8,67%
	46	EXPERT INGENIERIA INSTRUMENTOS SAS / EXPERT INGENIERIA & INSTRUMENTOS S.A.S	12,38%
	47	SUMINISTROS DE LABORATORIO KASALAB SAS - KASALAB SAS	21,44%
	48	LABTRONICS SAS	29,76%
	49	HIGIELECTRONIX LTDA	17,74%
	50	IME IMPORTMEDICAL COLOMBIA SAS	15,79%

51	TEPROC	30,50%
52	PURIFICACION Y ANALISIS	8,59%
53	ANASCOL	14,90%
54	SANITAS SAS	17,78%
55	FUNDACION EQUIPO PROFESIONAL PARA EL DESARROLLO ECONOMICO SOCIAL Y AMBIENTAL - EPRODESA ONG	35,86%
56	LAB & SERVICE ELECTRONICA ESPECIALIZADA LTDA	12,90%

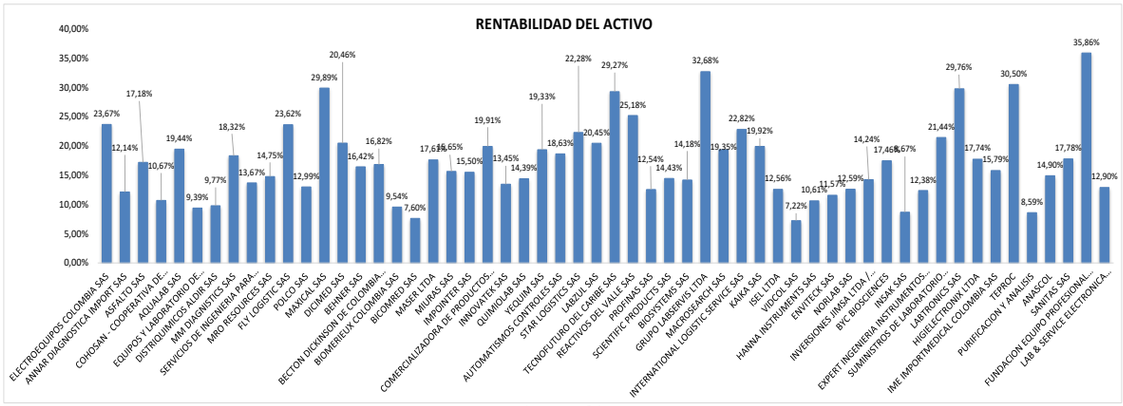


Imagen 21

Se procedió a realizar el análisis del valor mínimo para el indicador de rentabilidad del Activo en donde se tuvieron en cuenta las siguientes medidas de tendencia central y de posición:

MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL	
PROMEDIO	17,99%
MEDIANA	15,72%
DESVIACION	11,85%
MINIMO	0,00
MAXIMO	0,82

Imagen 22

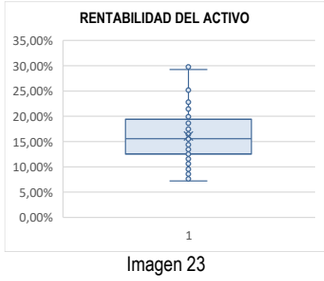


Imagen 23

Para la identificación de datos atípicos se determinó el límite inferior teniendo en cuenta el promedio de la muestra (17.99%) menos la desviación estándar (11.85%) y se definió el límite superior de acuerdo con el promedio (17.99%) de la muestra más la desviación estándar (11.85%) como se ve a continuación.

LIMITE INFERIOR	6,14%
LIMITE SUPERIOR	29,84%

Imagen 24

A partir de la concentración de los datos depurados, se aplicó el **Método del Rango Intercuartílico (RIC),** con el fin de determinar el Indicador de Rentabilidad del Activo, conforme a las recomendadas por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, arrojando los siguientes cuartiles:

MEDIDA DE POSICION	
RANGO INTERCUARTILICO	
N. MUESTRA	52
VALOR MINIMO	7,22%
Q1	12,56%
Q2	15,57%
Q3	19,37%
VALOR MAXIMO	29,76%

Imagen 25

Para la determinación de este indicador, el estudio de mercado elaborado sobre la muestra depurada de 64 empresas arrojó, mediante el análisis de medidas de posición, un valor de **12.56%** en el **primer cuartil (Q1**). No obstante, al comparar dicho resultado con el límite inferior de 6.14% obtenido a partir de las medidas de tendencia central (promedio de 17.99% menos una desviación estándar de 11.85%), se evidenció que el primer cuartil resultaba considerablemente superior a dicho límite. En consecuencia, la entidad decidió tomar como parámetro inicial de referencia el valor más bajo, esto es, el **límite inferior de 6.14%**, con el fin de no restringir la participación de los oferentes. Adicionalmente, en aplicación de los principios de transparencia, libre concurrencia y selección

objetiva, y con el propósito de maximizar la pluralidad de oferentes, la Corporación optó por flexibilizar aún más la exigencia, fijando el indicador en **4%.**

Teniendo en cuenta la muestra de la anterior información y, de conformidad con lo establecido en el Artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, se determina que la capacidad financiera y de organización para el presente proceso es la siguiente:

INDICADOR	FORMULA	MARGEN SOLICITADO
Liquidez	Activo corriente / Pasivo corriente.	Mayor o igual a 2
Nivel de endeudamiento	Pasivo total / Activo total.	Menor o igual a 60%
Razón de Cobertura de intereses	Utilidad Operacional / Gasto de intereses.	Mayor o igual a 4
Rentabilidad del Patrimonio	Utilidad Operacional / Patrimonio.	Mayor o igual a 7%
Rentabilidad del Activo	Utilidad Operacional / Activo Total.	Mayor o igual a 4%

CARLOS EMILIO GUTIERRÉZ ULLOA
Subdirector de la Subdirección General de Planificación y Ordenamiento Ambiental - SGPOA

BERTHA ILSE MUÑOZ PIAMBA
Director Técnico (E) de la Dirección Técnica Científica y de Modelamiento Ambiental – DCMA

Proyección	Proyección	Revisión
Firma:	Firma:	Firma:
Nombre Completo: **Sebastián Cuestas Cano**	Nombre Completo: **Juan Sebastián Claros Raymond**	Nombre Completo: **Yuri Tatiana Reay Cobos**
Cargo: Contratista	**Cargo: Contratista**	**Cargo: Contratista**
Dependencia: DCMA – CAR	**Dependencia: DCMA - CAR**	**Dependencia: DCMA - CAR**
Proyección	**Revisión**	
Firma:	Firma:	
Nombre Completo: **Angelica Hernández Rivera**	Nombre Completo: **Angela Paola Castiblanco Rodríguez**	
Cargo: Contratista	**Cargo: Contratista**	
Dependencia: DGC – CAR	**Dependencia: : DGC - CAR**	