ESTUDIO Y ANÁLISIS ECONOMICO DEL SECTOR PARA CELEBRAR UN PROCESO DE MINIMA CUANTIA No. MC-CSN-CAFEC-110-2025

INTRODUCCIÓN:

En cumplimiento al principio de planeación consagrados en la Ley 80 de 1993, del artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015: *"Deber de análisis de las entidades estatales"*, y la "Guía para la elaboración de estudios de sector- Gees, versión 2" de Colombia Compra Eficiente.

"En los Procesos de Contratación de mínima cuantía el alcance del estudio de sector debe ser proporcionado al valor del Proceso de Contratación, la naturaleza del objeto a contratar,el tipo de contrato y a los Riesgos identificados para el Proceso de Contratación.

En esta modalidad de selección no es necesario hacer un estudio extensivo de las condiciones generales de los potenciales oferentes, definir su participación en el PIB industrial o estudiar la estructura de los estados financieros de los posibles proveedores y de la industria.

En estos casos, es necesario revisar las condiciones particulares de otros Procesos de Contratación similares, acopiar información suficiente de precios, calidad, condiciones y plazos de entrega con otros clientes del proveedor públicos o privados, solicitar información a los proveedores, verificar la idoneidad de los mismos y plasmar tal información en los Documentos del Proceso, siempre con el propósito de que la decisión de negocio sea adecuada y garantice la satisfacción de la necesidad de la Entidad Estatal, cumpliendo los objetivos de eficiencia, eficacia y economía y buscando promover la competencia"

De conformidad con lo anterior y atendiendo la modalidad de contratación a continuación, se detalla el análisis del sector:

1. OBJETO

CONTRATAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE EQUIPOS DE LABORATORIO, TOPOGRAFÍA, CONSTRUCCIÓN Y SOLDADURA DEL CENTRO AGROINDUSTRIAL Y FORTALECIMIENTO EMPRESARIAL DE CASANARE

1.1 CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS DE LAS NACIONES UNIDAS (UNSPSC)

Conforme al numeral 2 del artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, el Código Clasificador de Bienes y Servicios "UNSPSC" a contratar es el siguiente:

La descripción de los bienes y servicios será la establecida en los estudios previos y la invitación publica:

Nota: La presente clasificación es informativa más no exigible de acuerdo con lo establecido en el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007 que indica: "(…) No se requerirá de este Registro, ni de Calificación ni de Clasificación, en los casos de contratación directa; contratos para la prestación de servicios de salud; contratos cuyo valor no supere el diez por ciento (10%) de la menor cuantía de la respectiva entidad", Subrayado fuera de texto.

Se aclara que para la contratación de mínima cuantía la clasificación del proponente en los códigos mencionados anteriormente **no son requisito habilitante** sino un mecanismo para establecer un lenguaje común entre los partícipes del Sistema de Compras y Contratación Pública.

En el presente documento se deja constancia de la viabilidad que tiene el proceso desde el punto de vista legal, comercial, financiero, organizacional, técnico, conforme la sustentación que sobre cada aspecto se adelante, en cumplimiento a lo establecido en el Decreto 1082 de 2015 y el respectivo

manual de análisis del sector expedido por Colombia Compra Eficiente de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.1. Del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015.

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015 (o norma vigente)			
ÍTEM	**GRUPO**	**CÓDIGO**	**DENOMINACIÓN (Clase o producto)**
1	(F)SERVICIOS	81101706	Mantenimiento de equipos de laboratorio
2	(F)SERVICIOS	72151800	Servicios de mantenimiento y reparación de instalación de máquinas

1.2 ESPECIFICACIONES DE ITEMS A CONTRATAR

Especificaciones técnicas exigidas
En la ejecución del objeto contractual, el contratista se obliga a cumplir con la descripción, unidad de medida y características técnicas exigidas a TODO COSTO, que se relacionan a continuación:

ITEM	DESCRIPCIÓN COMPLETA DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
Equipos de construcción			
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE PULIDORA DE 7" PLACA 95194940 MARCA: DEWALT; SERIAL: MODELO: 2010; OBSERVACIONES: POLICHADORA DE 600 A 3000 RPM 110 V-60 HZ 1200 W 7 A 9 PULGADAS DE 1 A 6 VELOCIDADES MODULADOR INDUSTRIAL SIENDO 1 DE 600 RPM Y 6 DE 3000 RPM, INCLUYE CAMBIO DE ESCOBILLAS, CABLE DE FUENTE, SUMINISTRO DE PROTECCIÓN Y LLAVE DE AJUSTE DE DISCO	Unidad	1
2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE TALADRO DE 1/2" PLACA 95194952 MARCA: DEWALT; SERIAL: MODELO: 2010; OBSERVACIONES: PERCUTOR IMPORTADO CONTROL DE VELOCIDAD VARIABLE Y REVERSIBLE INTERRUPTOR SELLADO PARA EL POLVO CARCASA TIPO JAMPOT PORTA BROCA DE 13 MM POTENCIA ABSORBIDA 600 V POTENCIA SALIDA 300 V INCLUYE CAMBIO DE ESCOBILLAS REVISIÓN GENERAL ESTA DIRECTO	Unidad	1
3	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE VIBRADORA O VIBRO COMPACTADORA DE CONCRETO PLACA 95194950 MARCA: DEWALT/ BOSCH; SERIAL: MODELO: 2010; OBSERVACIONES: VIBRADOR PARA CONCRETO DE 4.5 MTS 13000 RPM O BOSCH	Unidad	1
4	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE MEZCLADORA DE MORTERO, PLACA 95301030422 MARCA: RUBI; SERIAL: NA; MODELO: RUBIMIX; OBSERVACIONES: CTO 282 MEZCLADOR DE MORTERO PARA ENCHAPE	Unidad	1

5	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE MÁQUINA PARA CORTAR O CORTADORA PLACA 95301030408 MARCA: RUBI; SERIAL: NA; MODELO: PROFESIONAL 180; OBSERVACIONES: CTO 282 CORTADORA ELÉCTRICA CON DISCO DE DIAMANTE DE 200MM INCLUYE LIMPIEZA, SUMINISTRO DE 2 DISCO DE CORTE DE BUENA CALIDAD	Unidad	1
6	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A SIERRA CALADORA PLACA 95191020481 TIPO ELEMENTO DEVOLUTIVO CAPACIDAD. UNIDAD DE MEDIDA: UNIDAD, CARACTERÍSTICA MANUAL, INCLUYE LIMPIEZA, SUMINISTRO DE 2 DISCO DE CORTE DE BUENA CALIDAD	Unidad	1
7	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO MEZCLADORA DE CONCRETO 1/2 BULTO (NARANJA), PLACA 95191021222 MARCA: DEKPOWER; SERIAL: 181890D33; MODELO: LT178F10 HP; OBSERVACIONES: MEZCLADORA DE MEDIO BULTO CON MOTOR DIÉSEL CON LLANTA ANTIPINCHAZOS, INCLUYE CAMBIO DE CORREAS Y PINTURA TOTAL	Unidad	1
8	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A MEZCLADORA DE CONCRETO DE 1 BULTO COLOR: NARANJA PLACA 95191021225 MARCA: DEKPOWER; SERIAL: 178F6181890D034; MODELO: LT178F10 HP; OBSERVACIONES: MEZCLADORA DE UN BULTO CON MOTOR DIÉSEL MONTADA SOBRE RODAMIENTOS SELLADOS PROVISTA DE TOLVA TANQUE DE ACEITE DE 20 GALON, INCLUYE CAMBIO DE CORREAS Y PINTURA TOTAL	Unidad	1
9	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A CORTADORA PLACA 95194952 TIPO ELEMENTO=ELEMENTO DEVOLUTIVO; UNIDAD DE MEDIDA=UNIDAD; ESPECIFICACIÓN = DE BALDOSA, INCLUYE CAMBIO DE CORREAS Y PINTURA TOTAL	Unidad	1
10	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A CORTADORA, PLACA 92211065081, INCLUYE CAMBIO DE RODALES DE CORTE DE BUENA CALIDAD	Unidad	1
11	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y LIMPIEZA A SIERRA MECÁNICA PLACA INCLUYE CAMBIO DE RODAJAS DE CORTE DE BUENA CALIDAD	Unidad	1
12	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A SIERRA PARA AZULEJOS, PLACA 95191021662, SIERRA PARA AZULEJOS PARA HÚMEDOS Y SECOS DE 11 CM ESPECIFICACIÓN TÉCNICA. ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA VOLTAJE 20 V TIPO VELOCIDAD FIJO VELOCIDAD 2850 RPM LARGO DE LA HOJA 17 7 CM DIÁMETRO DEL DISCO 7 PUL INCLUYE REVISIÓN MOTORA Y SUMINISTRO DE DISCO	Unidad	1
13	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A SIERRA CALADORA DE MESA PLACA 95191021650 CALADORA POTENCIA 230V - 720W. SIERRA CALADORA DE MESA ESPECIFICACIÓN TECNICA ELÉCTRICA 127 V CUERPO FABRICADO EN HIERRO FUNDIDO INCLUYE SOPLADOR DE ASERRÍN MESA DE TRABAJO 16 5 16 PULGADAS X 10 PULGADAS 415 X 250 MM LONGITUD INCLUYE REVISIÓN MOTOR Y SUMINISTRÓ DE DISCO	Unidad	1

14	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A SIERRA PARA CORTE DE MADERA PLACA 95191021647 SIERRA CON MESA DE TRABAJO FABRICADA DE ALUMINIO CON RECOLECTOR DE POLVO GUÍA PARA CORTES PRECISOS Y GUÍA DE INGLETE CON ESCALA DE 45° IZQUIERDA Y DERECHA INCLUYE BASE (SOPORTE) INCLUYE SUMINISTRÓ DE DISCO	Unidad	1
15	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A SIERRA REGATEADORA DE MUROS PLACA 95191021676 REGATEADORA DE MUROS 5 PULG 9000RPM 2 DISCOS ESPECIFICACIÓN TÉCNICA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA VELOCIDAD 10000 RPM POTENCIA 1400 W, INCLUYE REVISIÓN DE ESCOBILLAS Y SUMINISTRÓ DE DISCOS DE CORTE DIAMANTADOS.	Unidad	1
16	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A SIERRA PARA CORTE DE MADERA PLACA 95191021672 SIERRA SIN FIN 9 PULG 350W 1700 RPM ESPECIFICACIÓN TECNICA SIERRA SIN FIN CON CORTE PRECISO SEGURA CON DESLIZAMIENTO SUAVE BASE RESISTENTE 45 1 2 FT SEG TAMAÑO DEL BRAZO 9 PULGADAS TIPO DE VELOCIDAD FIP. MARCA BUAKER INCLUYE REVISIÓN DE ESCOBILLAS Y SUMINISTRÓ DE DISCOS DE CORTE	Unidad	1
17	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A PULIDORA DE 4 1/2" PLACA 95191021663 PULIDORA 4 1/22 PULG 1500W 11000 RPM ESPECIFICACIÓN TÉCNICA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA VOLTAJE 120 V BATERÍA NO TIPO VELOCIDAD FIJO BLOQUEO DE SEGURIDAD SI VELOCIDAD 11 000 RPM POTENCIA 1400 W VOLTAJE 120 V, INCLUYE REVISIÓN DE ESCOBILLAS Y SUMINISTRÓ DE DISCOS DE CORTE	Unidad	1
Equipos de Laboratorio			
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA APARATO DE VICAT PLACA 95191021208 A TODO COSTO, EL CUAL INCLUYE CAMBIO DE VIDRIO BASE AGUJA	Unidad	1
2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA BALANZA FÉNIX 30 MARCA: FÉNIX; SERIAL: TRUMAX; MODELO: YS 1911755 DE PLACA 95191021211 A TODO COSTO, EL CUAL INCLUYE CAMBIO DE BATERIA Y CALIBRACION.	Unidad	1
3	MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y CALIBRACION DE BALANZA LEXUS 4000 KG MARCA: AXIS. LEXUS; SERIAL: 0770927423947 (21)131; MODELO: RS 232 C, PLACA: 95191021212, A TODO COSTO	Unidad	1
4	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO Y CALIBRACION BALANZA LEXUS DE 20 KG, MARCA 95194942 A TODO COSTO EL CUAL INCLUYE CAMBIO DE BATERIA	Unidad	1

5	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO BALANZA OHAUS 30 KG, MARCA: OHAUS; SERIAL: B000526JFU; MODELO: T24 PE, PLACA: 95191019211, EL CUAL INCLUYE CAMBIO DE BATERIA Y CALIBRACION.	Unidad	1
6	MANTENIMIENTO PREVENTIVO BAÑO MARÍA DIGITAL CÁMARA INTERNA 260MM X 450 DE ALTO X 350 DE ANCHO VOLTAJE A 110V. CONTROL DE TEMPERATURA A 1º FABRICADO EN LÁMINA DE ACERO INOXIDABLE, PLACA: 920820389 EL CUAL INCLUYE REVISIÓN DEL INDICADOR DE TEMPERATURA	Unidad	1
7	MANTENIMIENTO PREVENTIVO CENTRIFUGA DIGITAL - EQUIPO PARA ANÁLISIS DE SUELO EXTRACTOR CENTRIFUGO DIGITAL CAP. 3000 G VELOCIDAD AJUSTABLE ENTRE 2000 Y 3600 RPM CON DISPOSITIVO DE SEGURIDAD PLACA: 920820340 EL CUAL INCLUYE CALIBRACIÓN DE DISPOSITIVO INDICADOR Y CAMBIO DE EMPAQUES	Unidad	1
8	MANTENIMIENTO PREVENTIVO CENTRIFUGA DIGITAL - EQUIPO PARA ANÁLISIS DE SUELO EXTRACTOR CENTRIFUGO DIGITAL CAP. 3000 G VELOCIDAD AJUSTABLE ENTRE 2000 Y 3600 RPM CON DISPOSITIVO DE SEGURIDAD PLACA: 920820339 EL CUAL INCLUYE CALIBRACIÓN DE DISPOSITIVO INDICADOR Y CAMBIO DE EMPAQUES	Unidad	1
9	MANTENIMIENTO PREVENTIVO COMPACTADOR AUTOMÁTICO DE ASFALTOS PLACA: 920820373 EL CUAL INCLUYE CALIBRACIÓN, SUMINISTRO DE PINES DE CONTROL	Unidad	1
10	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE COPA DE CLEVELAND, PLACA 920820421 EL CUAL INCLUYE SUMINISTRO DE UN TERMÓMETRO DE 400 GRADOS CELSIUS PARA EL ENSAYO Y ARREGLO DEL MANGO	Unidad	1
11	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DESTILADOR DE EMULSIONES ASFÁLTICAS PLACA 920820429 EL CUAL INCLUYE SUMINISTRO DE MANGUERAS Y ACCESORIOS PARA EL ENSAYO	Unidad	1
12	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DUCTILÓMETRO PLACA 920820393, EL CUAL INCLUYE REVISIÓN COMPLETA DEL SISTEMA DE ARRASTRE (MOTOR) Y DEL TORNILLO SINFÍN	Unidad	1
13	MANTENIMIENTO PREVENTIVO EQUIPO DE CORTE DIRECTO PLACA 951913928 EL CUAL INCLUYE CALIBRACIÓN, CAMBIO DE LA UPS	Unidad	1
14	MANTENIMIENTO PREVENTIVO EXTRACTOR DE NÚCLEOS PLACA 920820397 EL CUAL INCLUYE REVISIÓN DEL MOTOR	Unidad	1
15	MANTENIMIENTO PREVENTIVO HORNO ELÉCTRICO 95194968 EL CUAL INCLUYE CALIBRACIÓN (SE DETIENE EL VENTILADOR), REVISIÓN DEL TERMOSTATO	Unidad	1
16	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO MÁQUINA DE COMPRENSIÓN DE CILINDROS 1200 KN MARCA: SIENCAL; SERIAL; MODELO: 2010 PLACA: 95194941 EL CUAL INCLUYE CALIBRACIÓN. (1 DE LOS DISPOSITIVOS QUE INDICAN LA CARGA NO FUNCIONA).	Unidad	1

17	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO MÁQUINA DE LOS ÁNGELES PLACA 951913930 EL CUAL INCLUYE CALIBRACIÓN (CAMBIAR EL SENSOR INDUCTIVO CONTADOR DE REVOLUCIONES, SE ENCUENTRA DAÑADO	Unidad	1
18	MANTENIMIENTO PREVENTIVO MÁQUINA PARA ENSAYOS DE COMPRESIÓN 200 KN PLACA 920820401 MÁQUINA PARA ENSAYO DE INMERSIÓN - COMPRESIÓN ELÉCTRICA Y DIGITAL EL CUAL INCLUYE CALIBRACIÓN PARA DIFERENTES ESPECÍMENES	Unidad	1
19	MANTENIMIENTO PREVENTIVO MARSHALL - MÁQUINA ENSAYOS MEZCLAS ASFÁLTICAS PLACA 920820367 EL CUAL INCLUYE CALIBRACIÓN, REVISIÓN DE INDICADOR ELECTRÓNICO, RECONFIGURACIÓN Y CALIBRACIÓN PARA CELDA DE 5 KN (COMPRESIÓN INCONFINADA)	Unidad	1
20	MANTENIMIENTO PREVENTIVO MARSHALL - MÁQUINA ENSAYOS MEZCLAS ASFÁLTICAS PLACA 920820368 EL CUAL INCLUYE CALIBRACIÓN, REVISIÓN DE INDICADOR ELECTRÓNICO, NO DA RESULTADOS CORRECTOS	Unidad	1
21	MANTENIMIENTO PREVENTIVO MICRODEVAL PLACA 920820405 EL CUAL INCLUYE SUMINISTRO DE UN SEGUNDO MOLDE PARA MUESTRAS	Unidad	1
22	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PDC - EQUIPO PARA COMPROBACIÓN DE SUELOS PREVENTIVO, PLACA 951913929 EL CUAL INCLUYE SUMINISTRO DE PUNTA CÓNICA Y PESA DE 4 KILOGRAMOS	Unidad	1
23	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PENETRÓMETRO PARA ASFALTOS PLACA 920820385 EL CUAL INCLUYE CALIBRACIÓN. (SUMINISTRO DE UNA AGUJA)	Unidad	1
24	MANTENIMIENTO PREVENTIVO RICE - EQUIPO PARA ANÁLISIS DE SUELO - MESA VIBRATORIO Y BOMBA DE VACÍOS PLACA 920820359 EL CUAL INCLUYE CALIBRACIÓN DE DISPOSITIVO INDICADOR, REVISIÓN Y O CAMBIO DE COMPRESOR POR FUGA DE ACEITE	Unidad	1
25	MANTENIMIENTO PREVENTIVO RICE - EQUIPO PARA ANÁLISIS DE SUELO - MESA VIBRATORIO Y BOMBA DE VACÍOS PLACA 920820360 EL CUAL INCLUYE CALIBRACIÓN DE DISPOSITIVO INDICADOR, REVISIÓN Y O CAMBIO DE COMPRESOR POR FUGA DE ACEITE	Unidad	1
26	MANTENIMIENTO PREVENTIVO VISCOSÍMETRO DIGITAL EQUIPO PARA ANÁLISIS DE SUELO PLACA 920820353 EL CUAL INCLUYE CALIBRACIÓN, SUMINISTRO DE COPA Y RECIPIENTE PARA ENSAYO	Unidad	1
Equipos de Soldadura			

1	MANTENIMIENTO correctivo Y CALIBRACIÓN, EQUIPO DE SOLDADURA PLACA 951917479 TIPO ELEMENTO DEVOLUTIVO UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD CARACTERISTICA TORTUGA DE OXICORTE, ARCA: VICTOR; SERIAL:003168; MODELO: VCM200HS - 243057; OBSERVACIONES: CONSTA DE ARRESTA LLAMAS PARA SOPLETE VICTOR BOQ CORTE ACET 110100HV NO.000BOQ. CORTE ACET 110100HV NO.00 BOQ CORTE ACET 11010HV NO.0 BOQ CORTE ACET 11011HV NO.1 BPQ CORTE ACET 11012HV NO.2, INCLUYE LA LIMPIEZA DE ESTE	Unidad	1
2	MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y CALIBRACIÓN EQUIPO DE SOLDADURA PLACA 951917501 MARCA: LINCOLN; SERIAL: U1160203392; MODELO: POWER WAVE S350, DAÑADO LENTE OBJETIVO Y EL CIERRE DE LA CAJA CALIBRACIÓN Y MANTENIMIENTO GENERAL	Unidad	1
3	MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y CALIBRACIÓN, EQUIPO DE SOLDADURA, MARCA: LINCOLN; SERIAL: U1160205462; MODELO: INVERTEC V 350, PLACA 951917505	Unidad	1
4	MANTENIMIENTO CORRECTIVO, CALIBRACIÓN Y REPOTENCIACIÓN, EQUIPO DE SOLDADURA, TIPO ELEMENTO DEVOLUTIVO UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD CARACTERISTICA DE CORTE Y RANURADO PLASMA DE AIRE, MARCA: LINCOLN; SERIAL: P1160107021; MODELO: 11581, PLACA 951917483	Unidad	1
5	MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y CALIBRACIÓN, EQUIPO DE SOLDADURA, TIPO ELEMENTO DEVOLUTIVO UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD CARACTERISTICA INVERSOR MULTRIPROCESO 350 CON ALIMENTADOR TIPO MALETIN, MARCA: LINCOLN; SERIAL: U1160205389; MODELO: INVERTEC V 350, PLACA 951917521	Unidad	1
6	MANTENIMIENTO CORRECTIVO, CALIBRACIÓN Y LIMPIEZA, EQUIPO DE SOLDADURA, TIPO ELEMENTO DEVOLUTIVO UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD CARACTERISTICA INVERSOR MULTRIPROCESO 350 CON ALIMENTADOR TIPO MALETIN, MARCA: LINCOLN; SERIAL: U1160205464; MODELO: INVERTEC V 350, PLACA 951917493	Unidad	1
7	MANTENIMIENTO CORRECTIVO, CALIBRACIÓN Y LIMPIEZA, EQUIPO DE SOLDADURA, TIPO ELEMENTO DEVOLUTIVO UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD CARACTERISTICA TORTUGA DE OXICORTE, MARCA: VICTOR; SERIAL: 003168; MODELO: VCM200HS - 243057; OBSERVACIONES: CONSTA DE ARRESTA LLAMAS PARA SOPLETE VICTOR BOQ CORTE ACET 110100HV NO.000BOQ. CORTE ACET 110100HV NO.00 BOQ CORTE ACET 11010HV NO.0 BOQ CORTE ACET 11011HV NO.1 BPQ CORTE ACET 11012HV NO.2, PLACA 951917479	Unidad	1
8	MANTENIMIENTO CORRECTIVO, CALIBRACIÓN Y LIMPIEZA, EQUIPO DE SOLDADURA, TIPO ELEMENTO DEVOLUTIVO UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD CARACTERISTICA INVERSOR MULTRIPROCESO 350 CON ALIMENTADOR TIPO MALETIN, MARCA: LINCOLN; SERIAL: U116020535, PLACA 951917517	Unidad	1

9	MANTENIMIENTO CORRECTIVO, CALIBRACIÓN Y REPONTENCIACION, EQUIPO DE SOLDADURA, TIPO ELEMENTO DEVOLUTIVO UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD CARACTERISTICA INVERSOR MULTRIPROCESO 350 CON ALIMENTADOR TIPO BANCO, MARCA: LINCOLN; SERIAL: U1160203392; MODELO: POWER WAVE S350, PLACA 951917473	Unidad	1
10	MANTENIMIENTO CORRECTIVO, LIMPIEZA CALIBRACIÓN DE EQUIPO DE SOLDADURA, TIPO ELEMENTO DEVOLUTIVO UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD CARACTERISTICA INVERSOR MULTRIPROCESO 350 CON ALIMENTADOR TIPO MALETIN, MARCA: LINCOLN; SERIAL: U1160205323; MODELO: INVERTEC V 350, PLACA 951917509	Unidad	1
11	MANTENIMIENTO CORRECTIVO, LIMPIEZA CALIBRACIÓN DE EQUIPO DE SOLDADURA TIPO ELEMENTO DEVOLUTIVO UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD CARACTERISTICA TIPO BANCO DE 4 RODILLOS POTENCIA N.A. DIMENSION N.A. NOMBRE ALIMENTADOR DE ALAMBRE: MARCA: LINCOLN; SERIAL: U1151208576; MODELO: POWER FEED 84; OBSERVACIONES: CON FUNCION SINERGICA PULSADA, PLACA 951917474	Unidad	1
12	MANTENIMIENTO CORRECTIVO, LIMPIEZA Y CALIBRACIÓN DE EQUIPO DE SOLDADURA, TIPO ELEMENTO DEVOLUTIVO UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD CARACTERISTICA INVERSOR MULTRIPROCESO 350 CON ALIMENTADOR TIPO MALETIN, MARCA: LINCOLN; SERIAL: U1160205463; MODELO: INVERTEC V 350, PLACA 951917489	Unidad	1
Equipos de Topografía			
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO NIVELES DE PRECISIÓN PLACA 10857577 MARCA: PENTAX; SERIALES: 144756 MODELO: REF.AP-120; OBSERVACIONES: NIVEL AUTOMÁTICO DE PRECISIÓN INCLUYE TRÍPODE MIRA DE 5 METROS CON OJO DE POLLO Y FUNDA A TODO COSTO, DAÑADO LENTE OBJETIVO Y EL CIERRE DE LA CAJA, REQUIERE CALIBRACIÓN Y MANTENIMIENTO GENERAL	Unidad	1
2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO NIVELES DE PRECISIÓN PLACA 10857579 MARCA: PENTAX; SERIALES: 144763 MODELO: REF.AP-120; OBSERVACIONES: NIVEL AUTOMÁTICO DE PRECISIÓN INCLUYE TRÍPODE MIRA DE 5 METROS CON OJO DE POLLO Y FUNDA A TODO COSTO, DAÑADO LENTE OBJETIVO Y EL CIERRE DE LA CAJA CALIBRACIÓN Y MANTENIMIENTO GENERAL	Unidad	1
3	MANTENIMIENTO PREVENTIVO NIVELES DE PRECISIÓN MARCA: PENTAX; SERIALES: 144993 MODELO: REF.AP-120; OBSERVACIONES: NIVEL AUTOMÁTICO DE PRECISIÓN INCLUYE TRÍPODE MIRA DE 5 METROS CON OJO DE POLLO Y FUNDA, DAÑADO LENTE OBJETIVO Y EL CIERRE DE LA CAJA CALIBRACIÓN Y MANTENIMIENTO GENERAL	Unidad	1
4	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CALIBRACION ESTACIÓN ELECTRÓNICA, MARCA: TOPCON; SERIAL: LH 2072; MODELO: GTS-212; OBSERVACIONES: ESTACIÓN TOTAL TOPCON DE TOPOGRAFÍA PLACA 95194878 EL CUAL INCLUYE CAMBIO DE UN JUEGO DE	Unidad	1

	BATERÍAS Y CABLE PARA DESCARGA DE DATOS.		
5	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CALIBRACIÓN HYPER, MARCA: TOPCON; SERIAL: N/A; MODELO: N/A; OBSERVACIONES: PAQUETE EDUCATIVO GPS EN TIEMPO REAL CENTIMETRITO DOBLE FRECUENCIA + GLONASS EL SISTEMA INCLUYE 2 RECEPTORES HIPER LITE EN RTK DOBLE FRECUENCIA GPS PARA CADA RECEPTOR ACTIVACIÓN DE GLONAS PARA CAD, PLACA: 9519757, EL CUAL INCLUYE CAMBIO DE ANTENA, CABLES DE CONEXIÓN.	Unidad	1
6	MANTENIMIENTO PREVENTIVO TEODOLITO MARCA: TOPCON; SERIAL: DK2282; MODELO: CTS 2, PLACA: 95194879, ENFOQUE DAÑADO, NO TIENE BATERÍA, LENTE OBJETIVO DAÑADO Y SIN CABLE DE DESCARGA DE DATOS	Unidad	1
7	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CALLIBRACION, EQUIPO DE TOPOGRAFÍA - NIVEL DE PRECISIÓN NUEVO- MARCA: SOUTH; SERIAL:X024727 - X024763; MODELO:NL-Z32; OBSERVACIONES: NIVEL AUTOMÁTICO DIGITAL ESPECIFICACIÓN TÉCNICA INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA NIVEL ÓPTICO PARA MEDICIÓN DE ELEVACIÓN OBSERVACIÓN GRAN PRECISIÓN ESPECIFICACIONES IMAGEN DIRECTA AUMENTO 32 X APERTURA 38 MM, PLACA: 95191021651	Unidad	1
8	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CALIBRACION EQUIPO DE TOPOGRAFÍA -NIVEL DE PRECISIÓN NUEVO MARCA: SOUTH; SERIAL:X024727 - X024763; MODELO:NL-Z32; OBSERVACIONES: NIVEL AUTOMÁTICO DIGITAL ESPECIFICACIÓN TÉCNICA INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA NIVEL ÓPTICO PARA MEDICIÓN DE ELEVACIÓN OBSERVACIÓN GRAN PRECISIÓN ESPECIFICACIONES IMAGEN DIRECTA AUMENTO 32 X APERTURA 38 MM, PLACA: 95191021652	Unidad	1
9	MANTENIMIENTO PREVENTIVO EQUIPO DE TOPOGRAFÍA, MARCA SOUTH ESTACIÓN TOTAL CON MICROPROCESADOR, DISTANCIÓMETRO, UNIDAD DE MEMORIA Y SISTEMA ÓPTICO. SERIAL: S175361 - S174363. PANTALLA TÁCTIL DE 5 0 PULG CON DISTANCIÓMETRO PARA MEDIR HASTA 1000 M SIN PRISMA PRECISIÓN 1 Y 2 SEG PROCESADOR DE 13 GHZ COMUNICACIÓN WIFI BLUETOOTH GSM SERIAL PLACA: 95191021673 EL CUAL INCLUYE CALIBRACIÓN	Unidad	1
10	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CALIBRACION DE EQUIPO DE TOPOGRAFÍA, MARCA: SOUTH; SERIAL: S175361 - S174363; MODELO: N6+; OBSERVACIONES: ESTACIÓN TOTAL ESPECIFICACIÓN TÉCNICA PANTALLA TÁCTIL DE 5 0 PULG CON DISTANCIÓMETRO PARA MEDIR HASTA 1000 M SIN PRISMA PRECISIÓN 1 Y 2 SEG PROCESADOR DE 13 GHZ COMUNICACIÓN WIFI BLUETOOTH GSM SERIAL, PLACA 95191021674.	Unidad	1
11	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CALIBRACIÓN, ESTACIÓN ELECTRÓNICA, MARCA: SOUTH; SERIAL: S914D8148686269PKA - S91S914D8148686270 PKA; MODELO: G7 GNNS ROVER; OBSERVACIONES: SISTEMA RECEPTOR GNSS TIEMPO REAL RKT DE	Unidad	1

	ÚLTIMA GENERACIÓN DEL SERVICIO DE POSICIONAMIENTO TIPO TRIMBLE R2 ESPECIFICACIÓN TÉCNICA ANTENA DE ALTA SENSIBILIDAD PARA RASTREAR MÁS SATÉLITES EN ENTORNOS PLACA 95191021675.		
12	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CALIBRACIÓN, GPS DE POSICIONAMIENTO GLOBAL, MARCA: HI TARGET SERIAL WF 11666441, 16 218361 MODELO HI TRAGET. GPS LINEA COMPLETA. RTK SON 10 EQUIPOS PLACA 9519123729-30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38.	Unidad	10

1.2.1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ADICIONALES QUE DEBEN CUMPLIR LOS BIENES.
No aplica

1.3 ANALISIS LEGAL

La selección del contratista se realizará a través de la modalidad de MINIMA CUANTIA, con fundamento en lo dispuesto en el numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, articulo 94 de la Ley 1474 de 2011 y lo reglamentado en el artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015.

2. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO:

Mantenimiento de equipos de laboratorio

Cuando hablamos de ciencia, precisión y seguridad, no podemos dejar de lado un elemento fundamental: el mantenimiento de equipos de laboratorio. Sin una rutina adecuada, incluso los instrumentos más avanzados pueden perder eficacia con el tiempo, afectando la calidad de los resultados y generando gastos innecesarios.

Por eso, contar con equipos de laboratorio confiables y bien conservados ya no es sólo una cuestión técnica, sino también económica y operativa

Por qué es crucial el mantenimiento de equipos de laboratorio

Lejos quedaron los días en los que el mantenimiento de equipos de laboratorio era considerado una tarea “extra”. Hoy esto forma parte indiscutida del día a día de cualquier laboratorio.

A continuación, ponemos a disposición algunos de los motivos por los que mantener tus equipos en óptimas condiciones resulta clave:

- Reduce el riesgo de errores en los ensayos y análisis.
- Prolonga la vida útil de los dispositivos.
- Evita paradas imprevistas que retrasan los proyectos.
- Cumple con normativas de calidad y seguridad.
- Disminuye costos por reparaciones mayores o reemplazos.

Consejos prácticos para el mantenimiento de equipos

1. Limpieza regular

   No se trata sólo de una cuestión estética. La acumulación de residuos puede afectar seriamente el funcionamiento interno de los equipos. Por eso se recomienda:

   - Usar paños sin pelusa y productos específicos para cada material.
   - Evitar solventes agresivos que puedan dañar componentes sensibles.
   - Desinfectar las áreas de contacto frecuentes, especialmente en laboratorios clínicos

2. Calibración periódica
   La precisión de un equipo depende mucho de su correcta calibración. Establecer una rutina (mensual, trimestral o anual, según el tipo de instrumento) garantiza que obtengas datos más confiables y coherentes.
   Tip: Registra cada calibración. Esto te ayudará a detectar patrones de desviación y programar ajustes antes de que se conviertan en errores graves.

3. Inspección y mantenimiento preventivo
   No hace falta esperar a que algo se rompa. Una inspección visual o técnica periódica te permitirá detectar desgastes, fugas o ruidos anormales; reemplazar piezas que ya muestran señales de deterioro; y mantener lubricadas las partes móviles de tu equipo (si el manual lo indica).

4. Almacenamiento adecuado
   Siempre que no estén en uso, los equipos deben guardarse correctamente para evitar daños. Lo recomendable es que los ubiques en lugares que estén lejos de fuentes de calor o humedad; que mantengas todo en su embalaje original o estuches diseñados para su protección; y que utilices etiquetas visibles que indiquen el estado de mantenimiento o calibración de cada equipo.
5. Capacitación del personal
   A veces, el mayor riesgo no es el equipo, sino quien lo opera sin la formación adecuada. Nunca dudes en invertir en capacitaciones cortas o en manuales de uso internos. Esto puede evitar de manera considerable el mal uso, las manipulaciones indebidas o las negligencias involuntarias.[1]

Mantenimiento de Maquinas

El mantenimiento de máquinas es, en pocas palabras, el proceso de mantener las máquinas en buenas condiciones de funcionamiento. Implica realizar tareas regulares para inspeccionar, limpiar, lubricar y reparar máquinas. Se refiere al mantenimiento y cuidado regular de la maquinaria y el equipo para mantenerlo funcionando de manera segura y eficiente.

El mantenimiento de máquinas eficaz es importante para prevenir fallas, extender la vida útil de las máquinas y mejorar la seguridad. Mantiene los activos de producción en condiciones operativas óptimas para lograr objetivos de confiabilidad, calidad y seguridad. Algunos puntos clave sobre el mantenimiento de máquina:

- Su objetivo es minimizar el tiempo de inactividad y maximizar la vida útil de los equipos
- Las estrategias de mantenimiento de máquinas basadas en datos se utilizan cada vez más en función del análisis predictivo.
- El cumplimiento de las normas de seguridad es un enfoque clave, identificando riesgos antes de incidentes
- Debe ser realizado solo por técnicos calificados, certificados si es posible.
- Las tareas de mantenimiento de máquinas pueden variar desde una simple limpieza y lubricación hasta un desmontaje y revisión complejos.
- Reduce los costos asociados con reemplazos y paradas no planificadas
- La documentación a través de sistemas computarizados de gestión de mantenimiento es importante

[1] https://360radio.com.co/mantenimiento-de-equipos-de-laboratorio-consejos-para-una-mayor-durabilidad/187926/#:~:text=Limpieza%20regular,frecuentes%2C%20especialmente%20en%20laboratorios%20clínicos.

- Utiliza tecnologías como sensores de máquinas, análisis de datos y algoritmos de aprendizaje automático para detectar cambios sutiles y tendencias en el funcionamiento del equipo.
- Identifica problemas en desarrollo como vibraciones anormales, cambios de temperatura, avería del lubricante, etc.
- Pronostica las necesidades de mantenimiento en función de indicadores de degradación en lugar de cronogramas fijos
- El objetivo es evitar el mantenimiento reactivo no planificado y realizar un mantenimiento proactivo justo antes de la falla.[2]

Mantenimiento Preventivo

Por mantenimiento preventivo se entiende el acto de limpiar, reparar, inspeccionar y sustituir periódicamente equipos o maquinaria para evitar averías o fallos inesperados.

Ventajas:

- Mayor Eficacia: El mantenimiento preventivo garantiza que los equipos y sistemas funcionen a niveles óptimos, lo que reduce el riesgo de averías y tiempos de inactividad, los costes y los riesgos, al tiempo que aumenta la productividad en el lugar de trabajo.
- Mejora de la seguridad y el cumplimiento de normativa: Realizar un mantenimiento preventivo periódico puede identificar posibles riesgos para la seguridad y garantizar que los equipos cumplen los requisitos normativos.
- Prolongación de la vida útil de los equipos: Además de mejorar la seguridad, el mantenimiento preventivo también puede prolongar la vida útil de los equipos, reduciendo la necesidad de sustituirlos y los costes asociados[3]

Mantenimiento Correctivo

El mantenimiento correctivo de la máquina es la reparación del equipo después de que ha fallado. Este tipo de mantenimiento suele ser más costoso y perjudicial que el mantenimiento preventivo, ya que a menudo requiere tiempo de inactividad para reparar el equipo. El mantenimiento correctivo debe evitarse siempre que sea posible, pero es necesario en algunos casos.

El mantenimiento correctivo es una parte importante de la estrategia de mantenimiento de cualquier organización. Sin embargo, es importante tener en cuenta que no es un sustituto del mantenimiento preventivo. El mantenimiento preventivo es la mejor manera de reducir el riesgo de fallas en los equipos y minimizar el impacto de las fallas que ocurren.

- El objetivo principal es corregir las fallas reales del equipo que causan paradas y restaurar el estado operativo
- Las acciones se toman después de que el equipo ya ha fallado, en reacción al problema, por lo que es de naturaleza reactiva.
- La solución de problemas es necesaria para diagnosticar la causa raíz de la falla en función de los síntomas
- A menudo requiere desmontaje para acceder y eliminar componentes rotos
- Requiere piezas y herramientas para trabajos de reparación.
- La atención se centra en reparaciones rápidas para minimizar el tiempo de inactividad
- El objetivo es que el equipo vuelva a su estado anterior a la falla
- Es posible que se necesiten correcciones temporales antes de que se complete la reparación completa

[3] https://safetyculture.com/es/temas/mantenimiento-preventivo/ejemplos-de-mantenimiento-predictivo

- La documentación de los detalles del trabajo y las piezas son fundamentales para el seguimiento[4]

3. ASPECTOS ECONOMICOS

Cifras totales de ventas

Variación anual de los ingresos nominales y contribución por tipo de ingresos, según subsector de servicios (julio 2025p / julio 2024)

En julio de 2025, quince de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos totales, en comparación con julio de 2024.

Tabla 1. Variación anual de los ingresos y contribución por tipo de ingresos, según subsector de servicios Total nacional Julio 2025p / julio 2024[5]

Tabla 1. Variación anual de los ingresos y contribución por tipo de ingresos, según subsector de servicios
Total nacional
Julio 2025p / julio 2024

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Ingresos nominales	Ingresos por servicios	Venta de Mercancías	Otros Ingresos
Sección	División	Descripción	Variación (%)	Contribución (PP)		
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	13,6	13,2	-0,1	0,6
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	10,2	10,3	0,0	-0,1
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	7,9	7,7	0,2	0,0
J	Divsión 58	Actividades de edición	6,6	6,5	-1,5	1,5
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	-4,7	-8,6	1,9	2,0
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	-4,5	-5,3	0,1	0,8
J	División 61	Telecomunicaciones	8,7	3,9	4,6	0,1
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	11,5	10,9	0,6	0,0
LN	Sección L. División 68 Sección N. Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	2,5	3,9	-1,2	-0,2
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	6,6	6,5	0,2	0,0
M	Clase 7310	Publicidad	15,3	15,6	-0,1	-0,2
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	16,5	16,4	0,1	0,0
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	0,3	0,2	0,0	0,1
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto call center	18,3	18,2	0,0	0,1
P	Grupo 854	Educación superior privada	9,4	8,5	-0,1	1,1
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	8,3	8,3	0,0	-0,1
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	13,0	12,4	0,6	0,0
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	-2,5	-0,5	0,1	-2,1

Variación año corrido de los ingresos nominales, personal ocupado total y salarios, según subsector de servicios (enero - julio 2025 p / enero - julio 2024)

En lo corrido de 2025, diecisiete de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos, tres presentaron aumento en el personal ocupado total y todos los subsectores presentaron incremento en los salarios, en comparación con el mismo periodo de 2024.

[4] https://www.codinter.com/es/que-es-el-mantenimiento-de-maquinas
[5] https://www.dane.gov.co/files/operaciones/EMS/bol-EMS-jun2025.pdf

Tabla 4. Variación año corrido de los ingresos nominales, personal ocupado total y salarios, según subsector de servicios Total nacional Enero - julio 2025 p / enero - julio 2024

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Variación (%) Año corrido		
Sección	División	Descripción	Ingresos	Personal Ocupado total*	Salarios**
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	16,2	2,9	7,8
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	11,5	-1,8	9,6
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	8,6	-1,1	9,7
J	Divsión 58	Actividades de edición	0,1	-4,7	7,7
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	-0,6	-3,3	8,7
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	5,0	-3,9	5,0
J	División 61	Telecomunicaciones	4,7	-7,7	7,3
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	10,6	-1,5	8,0
LN	Sección L. División 68 Sección N. Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	6,8	0,7	7,6
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	4,4	-7,1	8,5
M	Clase 7310	Publicidad	5,6	-3,1	11,1
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	11,8	-2,3	9,4
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	0,4	-3,4	8,4
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto call center	7,5	3,2	8,5
P	Grupo 854	Educación superior privada	7,0	-1,4	7,1
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	3,8	-2,2	4,8
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	6,6	-0,2	6,6
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	7,2	-0,9	10,3

Fuente: DANE, EMS.
P Cifra provisional
* Incluye personal permanente, personal temporal directo y personal temporal contratado a través de agencias de suministro de personal.
** Hace referencia a la variación de los salarios promedio del personal ocupado total excluyendo al personal contratado a través de agencias de suministro de personal.

Subsectores de servicios con las tres variaciones positivas más representativas

Otros servicios de entretenimiento y otros servicios

Variación anual: julio 2025p / julio 2024

En julio de 2025, las actividades de otros servicios de entretenimiento y otros servicios registraron una disminución de 2,5% en los ingresos nominales, el personal ocupado total presentó una variación negativa de 1,3% y los salarios registraron un crecimiento de 9,3%, en comparación con julio de 2024.

[6]

[6] https://www.dane.gov.co/files/operaciones/EMS/bol-EMS-jul2025.pdf

Tabla 11. Variación anual y contribución de los ingresos nominales por tipo, personal ocupado total y salarios por tipo de contratación
Otros servicios de entretenimiento y otros servicios
Total nacional
Julio 2025P

índice (ene 2022-jul 2025)	Variable	Variación anual (%)	Contribución a la variación anual (PP)
Ingresos totales nominales	**Ingresos totales nominales**	**-2,5**	
	Ingresos por servicios prestados	-0,5	-0,5
	Ingresos por venta de mercancías	4,6	0,1
	Otros ingresos operacionales	-21,4	-2,1
Personal ocupado total*	**Personal ocupado total***	**-1,3**	
	Permanente	-0,8	-0,5
	Temporal directo	-0,9	-0,3
	Agencias	-9,2	-0,5
Salarios personal ocupado sin agencias	**Salarios personal ocupado sin agencias**	**9,3**	
	Salarios personal permanente	10,0	5,3
	Salarios temporal directo	7,8	4,0

Fuente: DANE, EMS.
P Cifra provisional
(PP) Puntos porcentuales
* Incluye personal permanente, personal temporal directo y personal temporal contratado a través de agencias de suministro de personal.
Nota: por aproximación decimal, se puede presentar diferencia en la suma de las contribuciones frente a la variación total.

En comparación con el mismo mes de 2024, en julio de 2025 los ingresos totales presentaron una variación negativa de 2,5%, que se explica por una disminución de 21,4% en otros ingresos operacionales y de 0,5% en los ingresos por servicios. En contraste, la venta de mercancías registró un incremento de 4,6%.

En julio de 2025 el personal ocupado total presentó una variación negativa de 1,3%, en comparación con julio de 2024, que se explica por una disminución de 9,2% en el personal contratado a través de agencias, de 0,8% en el personal permanente y de 0,9% en el personal temporal directo.

3.1 Variables económicas que pueden afectar el abastecimiento o los precios del sector

COMPORTAMIENTO DE LA TRM

Análisis del dólar en el año 2025

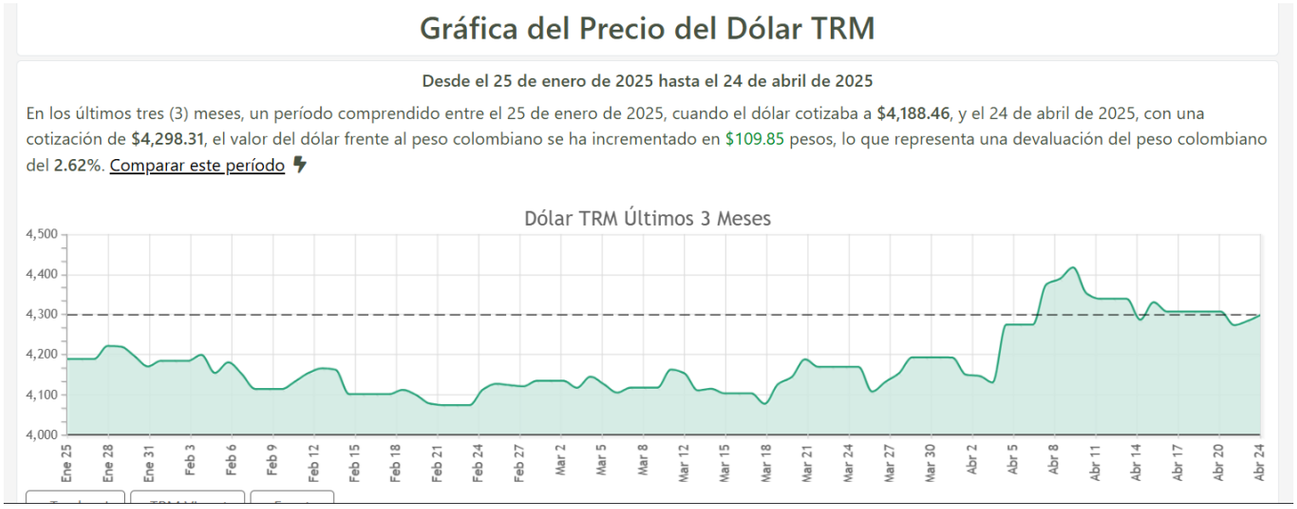
El año comenzó con una TRM de 4,409.15 el miércoles 1 de enero y cerró en 4,298.31 el jueves 24 de abril. Traduciéndose en una destacada diferencia de unos -110.84 pesos, se devaluó la TRM durante este período, sobre todo en estos últimos días.

El promedio de la TRM durante este período fue de 4,213.80, mostrando que al menos la mitad de las tasas TRM estuvieron cerca de este valor durante este período. La variación fue del -2.51%, lo que significa que hubo un aumento leve en la TRM a lo largo de este lapso. El valor mínimo de la TRM fue de 4,073.56, mientras que el valor máximo fue de 4,416.69 y se alcanzó el jueves 10 de abril. Demasiado distante de la TRM más alta del histórico, retornando a precios bajos que tenía hace algun tiempo atrás.

La mediana de la TRM fue de 4,183.93, factor que nos muestra que la mitad de los valores de la TRM estuvieron por debajo de este valor y la otra mitad por encima. El valor más frecuente de los precios de las TRM en el año fue cercano a 4,100.

La desviación estándar fue de 100.07, lo que indica que los valores estuvieron moderadamente dispersos. El coeficiente de variación fue del 2.37%, representando una baja variabilidad de la TRM durante este lapso.

Los precios de la tasa de cambio del dólar vs peso colombiano desde abril de 1967, corresponden a datos diarios. A partir de julio de 1991, se aplica a la tasa de cambio oficial el descuento promedio ponderado de los certificados de cambio, (Resolución 55 de la Junta Monetaria (JM) y Resolución 3 de la Junta Directiva (JD) con vencimiento entre 85 y 90 días. A partir de noviembre de 1991, el descuento de los certificados de cambio, (Resolución 10 del 28 de octubre de 1991 de la Junta Directiva (JD)) con vencimiento entre 345 y 360 días negociados en la bolsa de Bogotá. Desde el 1 de diciembre de 1991, los precios se refieren a la Tasa Representativa del Mercado (TRM) definida en la Resolución externa 15 del 27 de noviembre de 1991 de la Junta Directiva del banco de la República (JDBR) y se calcula con base en los datos diarios del mercado cambiario.



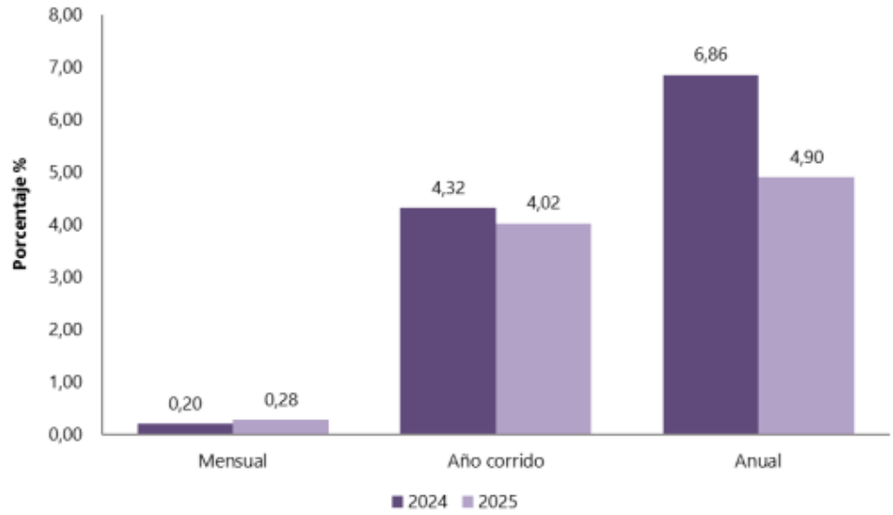


ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR (IPC) JULIO 2025

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Julio 2025

Gráfico 1. IPC Variaciones
Total Nacional
Julio 2024 - 2025



Fuente: DANE, IPC.

RESULTADOS DEL MES DE JULIO 2025

Comportamiento de la variación mensual del IPC según divisiones y subclases

Variación y contribución mensual por divisiones de gasto.

En el mes de julio de 2025, el IPC registró una variación de 0,28% en comparación con junio de 2025, tres divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,28%): Alimentos y bebidas no alcohólicas (0,82%), Salud (0,39%) y por último, Restaurantes y hoteles (0,35%). Por debajo se ubicaron: Información y comunicación (0,22%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,19%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,15%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,14%), Recreación y cultura (0,05%), Bienes y servicios diversos (0,04%), Transporte (0,01%), Educación (0,00%) y por último, Prendas de vestir y calzado (-0,08%).

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (0,28%), se ubicaron en las divisiones de: Alimentos y bebidas no alcohólicas, Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Restaurantes y hoteles, las cuales aportaron 0,25 puntos porcentuales a la variación total.

Cuadro 1. IPC Variación y contribución mensual
Según divisiones de gasto
Julio 2024 - 2025

		2024		2025	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	0,21	0,04	0,82	0,15
Salud	1,71	0,24	0,00	0,39	0,01
Restaurantes y hoteles	9,43	0,22	0,02	0,35	0,04
TOTAL	100,00	0,20	0,20	0,28	0,28
Información y comunicación	4,33	-0,15	0,00	0,22	0,01
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,45	0,14	0,19	0,06
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	-0,06	0,00	0,15	0,01
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,33	0,01	0,14	0,00
Recreación y cultura	3,79	0,02	0,00	0,05	0,00
Bienes y servicios diversos	5,36	0,10	0,01	0,04	0,00
Transporte	12,93	-0,08	-0,01	0,01	0,00
Educación	4,41	0,00	0,00	0,00	0,00
Prendas de vestir y calzado	3,98	-0,08	0,00	-0,08	0,00

Fuente: DANE, IPC
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Variaciones y contribuciones de las subclases en el mes

En julio de 2025 en comparación con junio de 2025, la variación de las subclases que más aportaron al índice total fueron: frutas frescas (3,11%), arriendo imputado (0,32%), arriendo efectivo (0,32%), cebolla (10,50%), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (0,36%), café y productos a base de café (6,34%), hortalizas y legumbres frescas (3,49%), carne de res y derivados (0,76%), tomate de árbol (19,51%) y tomate (5,17%). Las subclases con mayores aportes negativos a la variación fueron: papas (-6,82%), gas (-1,19%), arroz (-0,73%), carne de cerdo y derivados (-1,24%) y electricidad (-0,19%).
[7]

Producto Interno Bruto (PIB) series encadenadas de volumen con año de referencia 2015

PIB desde el enfoque de la producción

En el segundo trimestre de 2025pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,1% respecto al mismo periodo de 2024pr (ver tabla 1). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

• Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 5,6% (contribuye 1,1 puntos porcentuales a la variación anual).
• Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 3,8% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).
• Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 1,8% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

Durante el primer semestre de 2025pr , respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento de 2,4%. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

• Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 4,8% (contribuye 1,0 puntos porcentuales a la variación anual).

[7] https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPC/jul2025/bol-IPC-jul2025.pdf

• Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 5,3% (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 11,4% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Segundo trimestre 2025[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2025[pr]-II / 2024[pr]-II	2025[pr] / 2024[pr]	2025[pr]-II / 2025[pr]-I
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3,8	5,3	1,5
Explotación de minas y canteras	-10,2	-7,6	-5,1
Industrias manufactureras	0,9	1,1	1,0
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	0,9	-0,3	1,0
Construcción	-3,5	-3,3	-0,1
Comercio al por mayor y al por menor[3]	5,6	4,8	0,03
Información y comunicaciones	3,0	1,8	2,3
Actividades financieras y de seguros	2,8	3,0	0,8
Actividades inmobiliarias	2,0	2,0	0,6
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	1,5	1,3	0,7
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	1,8	2,7	-0,04
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	7,5	11,4	-2,4
Valor agregado bruto	**2,1**	**2,4**	**0,3**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	2,4	2,3	0,3
Producto Interno Bruto	**2,1**	**2,4**	**0,5**

Fuente: DANE, PIB_T
[pr] preliminar
[1] Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.
[2] 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.
[3] Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida.
[4] Actividades profesionales, científicas y técnicas; Actividades de servicios administrativos y de apoyo.
[5] Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales.
[6] 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.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 0,5%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

• Información y comunicaciones crece 2,3%.
• Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 1,5%.
• Industrias manufactureras crece 1,0%.[8]



4. PERSPECTIVA TÉCNICA:

Las condiciones técnicas de los productos a adquirir se encuentran señaladas en el estudio previo.

5. PERSPECTIVA LEGAL:

El marco normativo de la contratación con recursos públicos tendrá en cuenta la Ley 80 de1993, la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, así como normas complementariasen función de la actividad contractual.

6. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

Para realizar el análisis de la demanda, la entidad tomo como referencia el comportamientode procesos contractuales desarrollados en demás regionales, relacionadas con el objeto a contratar**.** Las cuales corresponden a características técnicas y económicas similares a las del presente proceso.

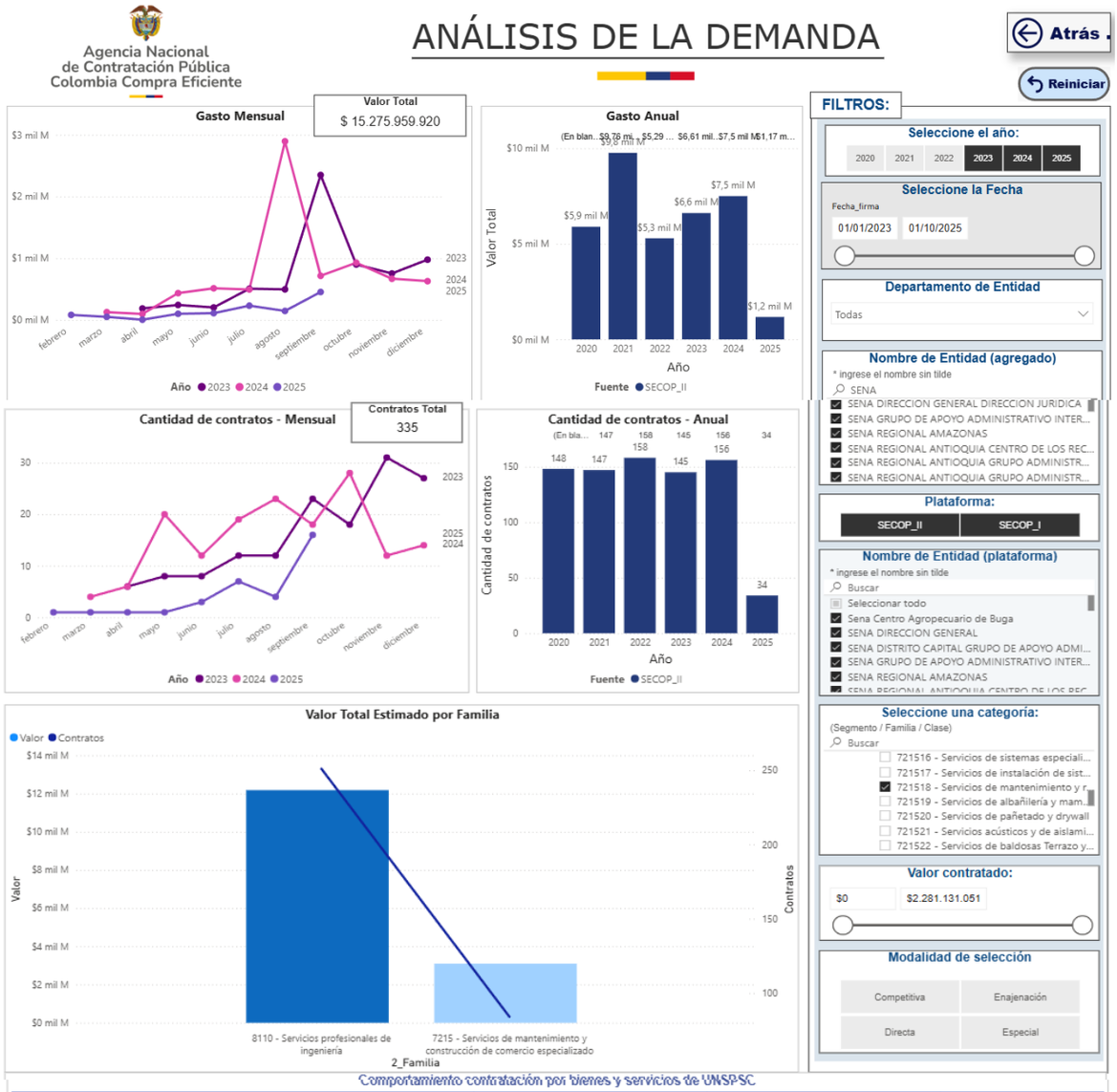
PROCESO	ENTIDAD	OBJETO CONTRACTUAL	VALOR	MODALIDAD DE CONRATAR	PLAZO
MC-RS-CGAO-032-2025	SENA REGIONAL SANTANDER GRUPO ADMINISTRATIVO CGAO	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS TECNOACADEMIA	35.952.972 COP	MÍNIMA CUANTÍA	30 DÍAS

[8] https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIB-IItrim2025.pdf

MC-STD-CATA-020-2024	SENA REGIONAL SANTANDER Grupo Administrativo CATA	CONTRATAR LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS DEL LABORATORIO DE BIOTECNOLOGÍA REPRODUCTIVA Y SANIDAD ANIMAL DEL CENTRO AGROEMPRESARIAL Y TURÍSTICO DE LOS ANDES. VIGENCIA 2024	34.410.040 COP	MÍNIMA CUANTÍA	60 DÍAS
MC-RS-CGAO-051-2024	SENA REGIONAL SANTANDER GRUPO ADMINISTRATIVO CGAO	CONTRATAR EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS ESPECTROFOTOMETRÍA DE ABSORCIÓN ATÓMICA (EAA) Y CROMATÓGRAFO LÍQUIDO DE ALTA PRESIÓN (HPLC) DEL LABORATORIO FISICOQUÍMICO Y MICROBIOLÓGICO DEL CENTRO. ESTE SERVICIO INCLUYE MANO DE OBRA. .	89.406.742 COP	MÍNIMA CUANTÍA	5 DÍAS
MC-NDS-CEDRUM-0133-2025	SENA REGIONAL NORTE DE SANTANDER GRUPO DE APOYO ADMINISTRATIVO MIXTO	MANTENIMIENTO Y CALIBRACION DE LOS EQUIPOS DEL LABORATORIO VIGENCIA 2025	19.755.190 COP	MÍNIMA CUANTÍA	4 MESES
MC_ANT_CTGI_013_2025	SENA REGIONAL ANTIOQUIA GRUPO ADMINISTRATIVO INTERCENTROS MEDELLIN	CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS ESPECIALIZADOS DE LOS LABORATORIOS Y CALIBRACION	100.734.883 COP	MÍNIMA CUANTÍA	4 MESES

ESTUDIO Y ANÁLISIS ECONOMICO DEL SECTOR PARA CELEBRAR UN PROCESO DE MINIMA CUANTIA No. MC-CSN-CAFEC-110-2025

La entidad utiliza la herramienta de abastecimiento estratégico en la página de Colombia Compra Eficiente, para establecer un análisis de demanda del Servicio Nacional Aprendizaje Sena, teniendo en cuenta los códigos UNSPSC que enmarcan el objeto del presente proceso, como son específicamente para este proceso de selección: 81101706 -72151800.

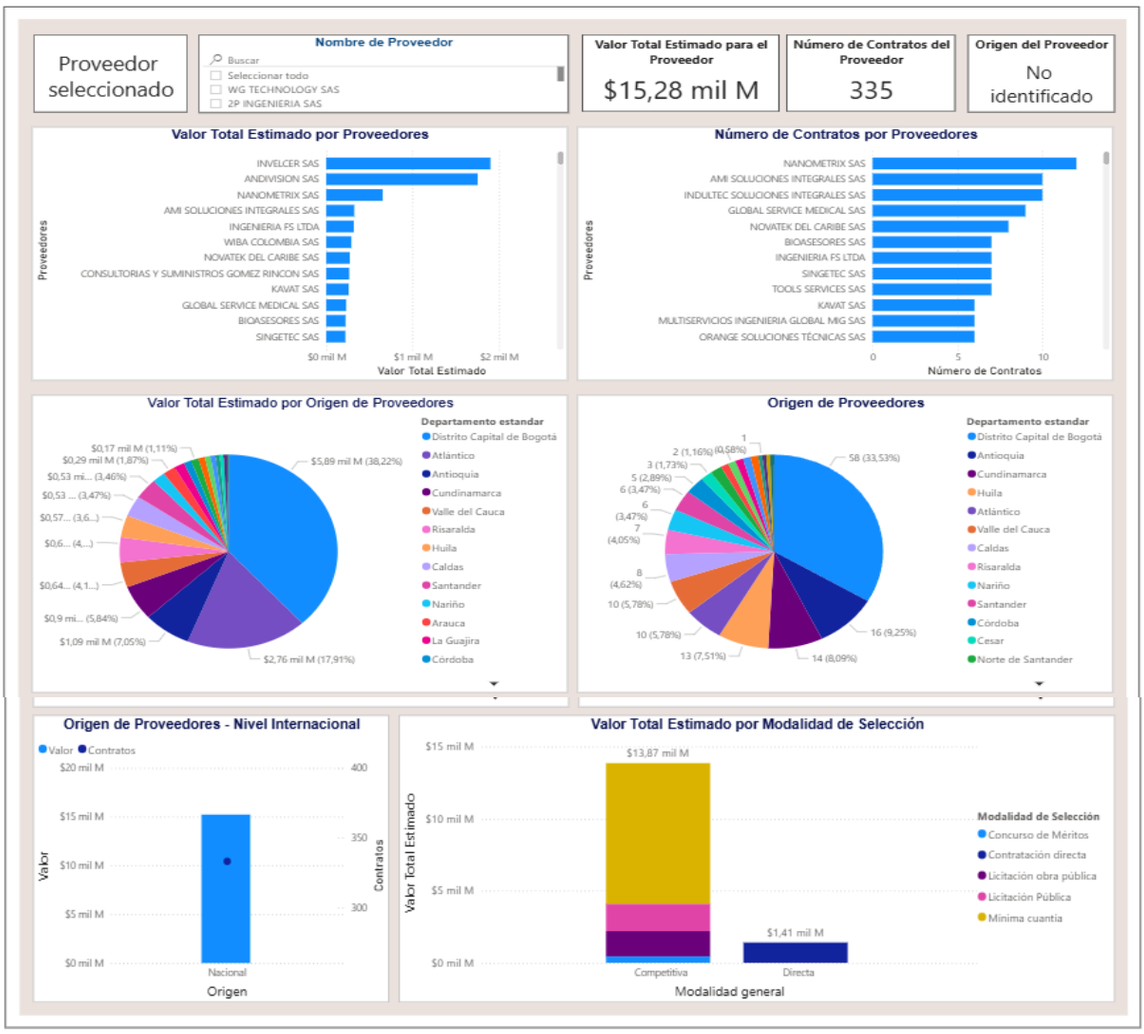


Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2023			2024			2025		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	P
8110 - Servicios profesionales de ingeniería	110	$5.392.213.320	35,30%	123	$6.171.981.242	40,40%	18	$616.041.378	
7215 - Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	35	$1.216.283.074	7,96%	33	$1.323.226.516	8,66%	16	$556.214.390	
Total	145	$6.608.496.394	43,26%	156	$7.495.207.758	49,07%	34	$1.172.255.768	

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2024		2025			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
8110 - Servicios profesionales de ingeniería	6.171.981.242	40,40%	18	$616.041.378	4,03%	251	$12.180.235.940	79,73%
7215 - Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	1.323.226.516	8,66%	16	$556.214.390	3,64%	84	$3.095.723.980	20,27%
Total	7.495.207.758	49,07%	34	$1.172.255.768	7,67%	335	$15.275.959.920	100,00%



De acuerdo con el artículo 3 de la Ley 1712 de 2014, sobre el principio de calidad de la información, las Entidades Estatales son responsables de la oportunidad, objetividad y veracidad de la información que publican.

La Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente no es responsable por la información publicada en el SECOP. Si requiere información o Documentos del Proceso debe solicitarlos a la Entidad Estatal que adelantó el Proceso de Contratación respectivo.

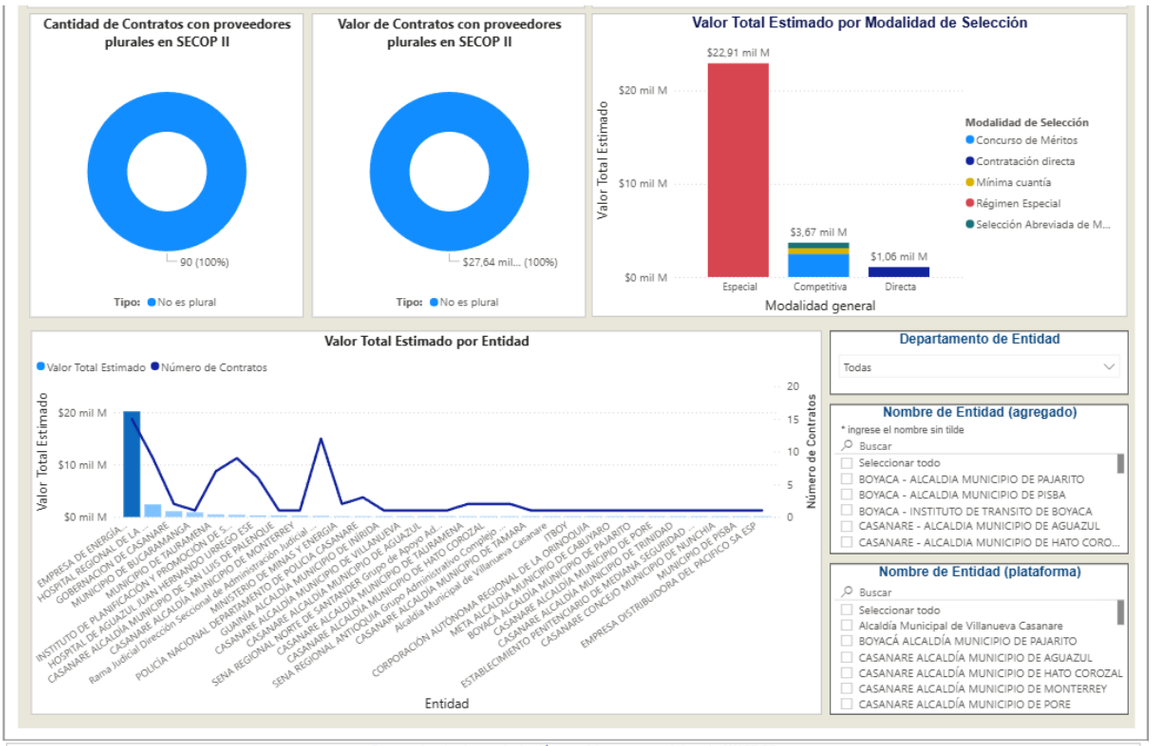
AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA - COLOMBIA COMPRA EFICIENTE -
Subdirección de Estudios de Mercado y Abastecimiento Estratégico (EMAE)
https://www.colombiacompra.gov.co/ informacion.emae@colombiacompra.gov.co
Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente

6. ANÁLISIS DE LA OFERTA

Como parte del estudio de la oferta, la Entidad Estatal debe identificar los proveedores en el mercado de bien o servicio, así como sus principales características como tamaño empresarial, ubicación, esquemas de producción y comportamiento financiero.

Para identificar los potenciales proveedores se utiliza la herramienta de abastecimiento estratégico, Dando los siguientes resultados:


Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente
ANÁLISIS DE LA OFERTA
Atrás
Reiniciar
Gasto Mensual
Valor Total
$27.643.081.664
Gasto Anual
Cantidad de contratos - Mensual
Contratos Total
90
Cantidad de contratos - Anual
FILTROS:
Seleccione el año:
2020 2021 2022 2023 2024 2025
Seleccione la Fecha
Fecha_firma
18/01/2023
19/09/2025
Seleccione una categoría:
(Segmento / Familia / Clase)
Buscar
76 - Servicios de Limpieza, Descontaminación y...
77 - Servicios Medioambientales
78 - Servicios de Transporte, Almacenaje y Corr...
80 - Servicios de Gestión, Servicios Profesional...
81 - Servicios Basados en Ingeniería, Investigaci...
82 - Servicios Editoriales, de Diseño, de Artes G...
83 - Servicios Públicos y Servicios Relacionados...
84 - Servicios Financieros y de Seguros
85 - Servicios de Salud
86 - Servicios Educativos y de Formación
Filtro de Departamento - Proveedor:
Departamento estandar
Buscar
Boyacá
Caldas
Caquetá
Casanare
Cauca
Cesar
Chocó
Plataforma:
SECOP_I
SECOP_II
Nombre de Proveedor
Buscar
Seleccionar todo
360PLUSSAS
Adriana Paola Silva Cortés
ANCAR INGENIERIA SAS
Andrés Felipe Páez Mantilla
Documento de Proveedor (Plataforma)
Buscar
Seleccionar todo
1032361108
Valor contratado:
$0
$260.381.246.168
Modalidad de selección
Competitiva
Enajenación
Directa
Especial
Valor Contratación
$27,64 mil M
Número de Proveedores
60
Número de Contratos
90
Valor Total Estimado por Proveedor
Valor Total Estimado
Número de Contratos
Prov_nombre
Valor Total Estimado por Proveedor
Proveedor
Valor Total Estimado
Número de Contratos por Proveedor
Número de Contratos



Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2023			2024			2025	
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor
7215 - Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	7	$798.384.541	2,89%	6	$967.348.425	3,50%	3	$840.775.529
8110 - Servicios profesionales de ingeniería	26	$7.698.213.151	27,85%	35	$13.207.862.966	47,78%	13	$4.130.497.052
Total	**33**	**$8.496.597.692**	**30,74%**	**41**	**$14.175.211.391**	**51,28%**	**16**	**$4.971.272.581**

El presente documento se suscribe el 15 de Octubre del 2025

Proyecto: Yuly Herrera Rey / Profesional Contratada.