FECHA	16 de Mayo 2025

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

El Instituto Superior de Educación Rural – ISER, como Institución de Educación Superior con sede en Pamplona, tiene como misión "Desarrollar con calidad y pertinencia, procesos formativos, de extensión, investigación y bienestar que cualifiquen el talento humano y contribuyan tanto a la generación de cambios en su contexto de actuación como a la consolidación de una sociedad pacífica, justa, democrática e incluyente". En este sentido, y bajo los lineamientos del Ministerio de Educación Nacional, la institución debe velar por ofrecer programas académicos de calidad, que respondan a estándares de pertinencia y oportunidad para sus estudiantes, profesores, egresados y el sector productivo.

Para cumplir con esta misión, es imprescindible el continuo mejoramiento de la infraestructura física, tecnológica y de soporte de los programas académicos. Esto incluye garantizar los recursos necesarios para el desarrollo normal de las actividades científicas e investigativas, facilitando el logro de los resultados de aprendizaje esperados. En particular, existe una creciente necesidad de fortalecer las capacidades tecnológicas del ISER, posicionándose como una institución competitiva y de alto impacto científico.

En este contexto, se hace necesario adquirir e instalar equipos de laboratorio avanzados para el análisis de suelos y aguas. Estos equipos son esenciales para:

1.Desarrollo académico y de investigación: El análisis exhaustivo de suelos y aguas permite realizar prácticas académicas y de servicio, esenciales para una correcta planificación de proyectos relacionados con el aprovechamiento sostenible de estos recursos naturales. A través de estos análisis, se identifican problemas potenciales como deficiencias de nutrientes o desequilibrios en el pH, lo que permite tomar medidas correctivas y optimizar el uso de los recursos.

2.Optimización de la productividad: El análisis detallado de suelos y aguas no solo contribuye al aprendizaje técnico, sino que también ayuda a garantizar la productividad a largo plazo, mejorando la eficiencia en la gestión de los recursos naturales.

3. Fortalecimiento de la formación integral: La adquisición de estos equipos contribuirá al fortalecimiento de la formación integral de los estudiantes, egresados y docentes del programa de Tecnología en Producción Agropecuaria, y otros programas académicos que requieran de estos análisis. Además, facilitará la investigación en técnicas innovadoras para la producción agrícola sostenible, conservación del suelo y manejo de cultivos.

4. Servicios especializados: Además, el laboratorio de suelos y aguas permitirá al ISER ofrecer servicios especializados de análisis fisicoquímicos de suelos, con informes y certificaciones técnicamente respaldados, destinados tanto a entidades públicas y privadas, como a la comunidad en general.

5.Contribución al Plan de Desarrollo Institucional: Estos equipos están alineados con las metas del Plan de Desarrollo Institucional 2021-2030, "Hacia una sociedad rural y urbana más justa, sostenible y equitativa", potenciando el desarrollo territorial y la sostenibilidad a través de una educación de calidad.

Por lo tanto, la contratación de los equipos necesarios para el análisis de suelos y aguas es fundamental para el desarrollo académico, científico y profesional del ISER, y se encuentra contemplada dentro del Plan Anual de Adquisiciones.

En resumen, la presente justificación se traduce en síntesis así:

¿Por qué se necesita la contratación?

La presente contratación, es indispensable para mejorar la infraestructura y las capacidades tecnológicas del ISER, a fin de garantizar la calidad de la formación y la investigación, y contribuir al desarrollo sostenible en el uso de recursos naturales.

¿Para qué se requieren los equipos y su instalación?

Para fortalecer la enseñanza, la investigación y la prestación de servicios especializados en análisis de suelos y aguas, permitiendo a los estudiantes y profesionales obtener los conocimientos y habilidades necesarios para la planificación y gestión eficiente de los recursos naturales.

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR, CON SUS ESPECIFICACIONES ESENCIALES Y LA IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR

ADQUSICION E INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE LABORATORIO PARA ANÁLISIS DE SUELOS AGRÍCOLAS Y FUENTES DE AGUAS DEL PROGRAMA EN TECNOLOGÍA EN PRODUCCIÓN AGROPECUARIA DEL INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACIÓN RURAL ISER EN PAMPLONA NORTE DE SANTANDER.

2.1. CLASIFICACIÓN UNSPSC

De acuerdo, con el Decreto 1082 de 2015 artículo 2.2.1.1.1.3.1. la clasificación UNSPSC es un sistema de codificación de las Naciones Unidas para estandarizar productos y servicios, conocido por las siglas UNSPSC. A su vez el artículo 2.2.1.1.2.1.3. indica en su numeral 1 que para la elaboración de los pliegos de condiciones las Entidades Estales deben suministrar la descripción técnica, detallada y completa del bien o servicio objeto del contrato, identificado con el cuarto nivel del Clasificador de Bienes y Servicios, de ser posible o de lo contrario con el tercer nivel del mismo.

En virtud de lo anterior, se procede a detallar la clasificación UNPSC para el presente proceso contractual:

ITEM	SEGMENTO UNSPSC	FAMILIA UNSPSC	CLASES UNSPSC
1	41000000 EQUIPOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO, DE MEDICIÓN, DE OBSERVACIÓN Y DE PRUEBAS	41110000 INSTRUMENTOS DE MEDIDA, OBSERVACIÓN Y ENSAYO	41115400 EQUIPO ESPECTROSCÓPICO
2	41000000 EQUIPOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO, DE MEDICIÓN, DE OBSERVACIÓN Y DE PRUEBAS	41110000 INSTRUMENTOS DE MEDIDA, OBSERVACIÓN Y ENSAYO	41115600 INSTRUMENTOS Y ACCESORIOS DE MEDICIÓN ELECTROQUÍMICA
3	41000000 EQUIPOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO, DE MEDICIÓN, DE OBSERVACIÓN Y DE PRUEBAS	41100000 EQUIPO DE LABORATORIO Y CIENTÍFICO	41104400 EQUIPO DE INCUBACIÓN DE LABORATORIO
4	41000000 EQUIPOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO, DE MEDICIÓN, DE OBSERVACIÓN Y DE PRUEBAS	41100000 EQUIPO DE LABORATORIO Y CIENTÍFICO	41103800 EQUIPO Y SUMINISTROS PARA LA MEZCLA Y LA AGITACIÓN POR SACUDIDA O VARILLAS EN LABORATORIO
5	41000000 EQUIPOS Y SUMINISTROS DE	41100000 EQUIPO DE	41104800 EQUIPO Y SUMINISTROS

ITEM	SEGMENTO UNSPSC	FAMILIA UNSPSC	CLASES UNSPSC
	LABORATORIO, DE MEDICIÓN, DE OBSERVACIÓN Y DE PRUEBAS	LABORATORIO Y CIENTÍFICO	DE LABORATORIO, PARA EL VERTIDO, LA DESTILACIÓN, LA EVAPORACIÓN Y LA EXTRACCIÓN
6	41000000 EQUIPOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO, DE MEDICIÓN, DE OBSERVACIÓN Y DE PRUEBAS	41100000 EQUIPO DE LABORATORIO Y CIENTÍFICO	41105100 BOMBAS Y CONDUCTOS DE LABORATORIO
7	41000000 EQUIPOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO, DE MEDICIÓN, DE OBSERVACIÓN Y DE PRUEBAS	41100000 EQUIPO DE LABORATORIO Y CIENTÍFICO	41103500 RECINTOS CERRADOS DE LABORATORIO Y ACCESORIOS
8	41000000 EQUIPOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO, DE MEDICIÓN, DE OBSERVACIÓN Y DE PRUEBAS	41120000 SUMINISTRO Y ACCESORIOS DE LABORATORIO	41121500 EQUIPO Y SUMINISTROS DE PIPETAS Y MANIPULACIÓN DE LÍQUIDOS
9	41000000 EQUIPOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO, DE MEDICIÓN, DE OBSERVACIÓN Y DE PRUEBAS	41100000 EQUIPO DE LABORATORIO Y CIENTÍFICO	41104600 HORNOS DE LABORATORIO Y ACCESORIOS
10	41000000 EQUIPOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO, DE MEDICIÓN, DE OBSERVACIÓN Y DE PRUEBAS	41100000 EQUIPO DE LABORATORIO Y CIENTÍFICO	41104500 ESTUFAS DE LABORATORIO Y ACCESORIOS

2.2. CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIDAS

Los bienes requeridos en virtud de la ejecución del contrato deben cumplir con las siguientes fichas técnicas:

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
1. 840-309000 GENESYS 180 ESPECTROFOTOMETRO ULTRAVIOLETA VISIBLE DOBLE RAYO	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
CLASIFICACIÓN UNSPSC	TIPO DE BIEN O SERVICIO
41115400	ESPECTROFOTOMETRO ULTRAVIOLETA VISIBLE DOBLE RAYO
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
ESPECTROFOTÓMETRO	
UNIDAD DE MEDIDA	
UNIDADES	
DESCRIPCIÓN GENERAL	



Especificaciones técnicas:

- Diseño óptico: Rayo doble.
- Ancho de banda espectral: 2 nm
- Fuente de luz (Vida útil típica): Lámpara de xenón, más de 5 años de vida útil
- Detector: Fotodiodo de silicio duales
- Rango de longitud de onda: 190 - 1100 nm
- Exactitud longitud de onda: ±0.5 nm
- Repetibilidad longitud de onda: menor ±0.2 nm
- Velocidad de escaneo longitud de onda: lento, medio y rápido (hasta 1600 nm/min)
- Resolución de datos longitud de onda: 0.1 nm, 0.2 nm, 0.5 nm, 1 nm, 2 nm, 5 nm
- Rango fotométrico: -2A a +3.5ª
- Display fotométrico: -3A a +5ª
- Exactitud fotométrica: ±0.002A a 0.5A, ±0.004A a 1.0A, ±0.008A a 2.0A
- Repetibilidad fotométrica: ±0.001A a 1ª
- Ruido fotométrico: ?0.00020A a 0A en 260 y 500 nm, ?0.00030A a 1A en 260 y 500 nm, ?0.00040A a 2A en 260 y 500 nm
- Deriva fotométrica: menor a 0.0005A/Hr
- Luz difusa: menor a 1.0%T 198 nm (KCl) , menor 0.05%T a 220 nm (NaI), menor a 0.03%T a 340 nm (NaNO2)
- Linea base: ±0.002ª
- Display: 7 pulgadas táctil de color inclinable, alta definición, 800 × 1280 pixeles
- Teclador: Táctil
- Compartimiento de muestra: Carrusel de 8 posición, con ajuste magnético. Accesorios opcionales: carrusel de 4 posiciones, termóstato peltier porta celdas (20-60°C), sipper, adaptador electrodo de fibra óptica.
- Conectividad: USB-A soporta memoria para almacenamiento de métodos y datos.

➢ La conexión dúplex USB-A en el lateral admite la conexión a una computadora con Windows ™ que ejecuta software de control remoto opcional, teclado, mouse ➢ Exportar datos a la red o PC a través de USB, Ethernet o Wi-Fi ➢ Impresión vía USB, ethernet o Wifi ➢ Idiomas: Inglés, español, alemán, francés, italiano,portugués, ruso, japonés, chino, koreano, tailandés ➢ Dimensiones (L × W × H): 35.5 × 38.5 × 19.5 cm ➢ Peso: 7,5 kg ➢ Alimentación: 100–240 volts, 50–60 Hz. Conversor externo AC a DC ➢ Incluye: Carrusel de 8 posiciones 840-303400 y cubeta de cuarzo estándar de 10 mm.
DEBE CONTAR CON GARANTÍA

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
2. STARA3295 - KIT MEDIDOR PORTATIL MULTIPARAMETRICO PH/ISE/CONDUCTIVIDAD/DO	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
CLASIFICACIÓN UNSPSC	**TIPO DE BIEN O SERVICIO**
41115600	MEDIDOR PORTATIL MULTIPARAMETRICO
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
MEDIDOR PORTATIL MULTIPARAMETRICO	
UNIDAD DE MEDIDA	
UNIDAD	
DESCRIPCIÓN GENERAL	



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

- Rango de PH: -2.000 a 20.000pH.
- Resolución (pH) 0,1, 0,01, 0.001pH.
- Exactitud relativa (pH) ± 0.002pH. Rango (mV) ± 2000.0mV.
- Rango (mV Relativo) ± 2000.0mV.
- Rango (ORP)+/- 2000.0mV.
- Resolución (mV) 0,1 mV.
- Exactitud relativa (mV)+/-0,2 mV o +/- 0,05% de la lectura lo que sea mayor.
- Rango (ISE) 0,0001-19900 con unidades seleccionables de ppm, Molar, mg / L,%, ppb o ninguno.
- Resolución (ISE) hasta 3 dígitos significativos.
- Exactitud relativa (ISE) +/- 0,2 mV o ± 0,05% de la lectura lo que sea mayor.
- Rango (Salinidad)0,06 a 80,00 psu, 0,05 a 42,00 ppt
- Precisión (Salinidad)0,5% de la lectura ±1 dígito
- Resolución (Salinidad)0,01 psu o 0,01 ppt mínimo, rango automático
- Rango (conductividad) 0.001 uS / cm a 3000 mS / cm.
- Resolución (conductividad) 0.001 uS mínimo.

➢ Exactitud relativa (conductividad) 0,5% de la lectura +/- 1 dígito. Rango (polarográfica DO) de 0,00 a 90.00mg/L. ➢ Resolución (polarográfica DO) 0,01, 0,1 mg / L. ➢ Exactitud relativa (polarográfica DO) ± 2% de la lectura. ➢ Rango (RDO) de 0,00 a 50.00mg/L. Resolución (RDO) 0,01, 0,1 mg / L. ➢ Exactitud relativa (RDO) ± 0,1 mg / L hasta 8mg / L, +/- 0,2 mg / L de 8 a 20 mg / L, +/- 10% de la lectura de hasta 50 mg/L. ➢ Porcentaje de Saturación Rango (polarográfica DO) Entre 0,0 y 600.0% de saturación. ➢ Porcentaje de Saturación Rango (RDO) Entre 0,0 y 500,0% de saturación. ➢ Porcentaje de Saturación Exactitud Relativa (polarográfica DO) +/- 2% de saturación. ➢ Porcentaje de Saturación Exactitud Relativa (RDO) +/- 2% de saturación. ➢ Porcentaje de Saturación Resolución (polarográfica DO) de saturación de 0,1, 1%. ➢ Porcentaje de Saturación Resolución (RDO) 0,1, 1% de saturación.
DEBE CONTAR CON GARANTÍA

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
3. SA10210146 - SENSOR RESPIROMÉTRICO 6 - DBO_ VELP	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
CLASIFICACIÓN UNSPSC	**TIPO DE BIEN O SERVICIO**
41103500	SENSOR RESPIROMÉTRICO
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
SENSOR RESPIROMÉTRICO	
UNIDAD DE MEDIDA	
UNIDAD	
DESCRIPCIÓN GENERAL	



ESPECIFICACIONES TECNICAS:

- NÚMERO DE SENSORES POR SISTEMA: 6
- PANTALLA DEL SENSOR: 4 dígitos LED
- MEDICIÓN: Sensor de presión electrónico
- TIPOLOGÍA DE PRUEBA: DBO
- RANGO DE PRESIÓN: 500 ÷ 2000 mbar (hPa)
- ESCALAS DE CUERPO: 90, 250, 600, 999, 4000 ppm, valores más altos después de la dilución
- VOLÚMENES DE BOTELLA: 500 ml
- CAPACIDAD DEL SENSOR DATABOX: Hasta 48 sensores REPIROMÉTRICOS
- FUENTE DE ALIMENTACIÓN DATABOX: USB / enchufe
- CONECTIVIDAD: Ermes a través de Wi-Fi / RESPIROSoft ™ a través de USB
- TIEMPO DE MUESTREO: De 2h a 48h, dependiendo de la duración de la prueba
- PERIODO DE MEDICIÓN: De 5 a 30 días
- ALMACENAMIENTO DE DATOS: En sensor, base de datos RESPIROSoft ™, Ermes Cloud MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN DEL SENSOR: Tecnopolímero
- DIMENSIONES DEL SENSOR (WXHXD): 50x70x70 milímetro
- POTENCIA DEL SENSOR: 2 W
- TIPO DE BATERÍA DEL SENSOR: CR 2430
- FUENTE DE ALIMENTACIÓN DE LA ESTACIÓN DEAGITACIÓN: 230V / 50-60Hz
- DIMENSIONES DE LA ESTACIÓN DE REVOLUCIÓN (AN XAL X F): 270x300x185mm
- PESO: **Sensor:** 80g
- **Estación de agitación:** 1Kg
- CLASE DE SEGURIDAD: IEC / EN61010-1
- GRADO DE PROTECCIÓN: IP 54-EN 60529

DEBE CONTAR CON GARANTÍA

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
4. FH1200(P) - CABINA DE EXTRACCIÓN DE GASES Y HUMOS 1.2 M	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
CLASIFICACIÓN UNSPSC	**TIPO DE BIEN O SERVICIO**
41103500	CABINA DE EXTRACCIÓN DE GASES Y HUMOS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
CABINA DE EXTRACCIÓN DE GASES Y HUMOS	
UNIDAD DE MEDIDA	
UNIDAD	
DESCRIPCIÓN GENERAL	



ESPECIFICACIONES TECNICAS:

- Altura de la superficie de trabajo: 700 mm
- Apertura máxima: 815 mm
- Velocidad del aire: 0.4-0.6 m/s
- Ruido: ?60 Db
- Lámpara fluorescente: 30W (2)
- Extractor: flujo axial incorporado, velocidad ajustable
- Ventana frontal: manual, vidrio templado de 5mm, altura ajustable
- Fuente de alimentación: 110V±10%, 60Hz
- Consumo: 360W
- Material:
- Cuerpo principal: Porcelana blanca de PP, grosor 8mm, resistente a ácidos, álcalis y corrosivos fuertes.
- Mesa de trabajo: Resina fenólica resistente a químicos
- Dimensiones externas: 1240 x 800 x 2200 mm
- Dimensiones internas: 1020 x 570 x 872 mm
- Peso bruto: 198 kg

Accesorios incluidos:

- Ductería de PVC de 3 metros
- Lámpara fluorescente
- Base con gabinete
- Enchufes a prueba de agua (2)
- Marca: Halthen

DEBE CONTAR CON GARANTÍA

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
5. SP88857100 - AGITADOR MAGNETICO CON CALENTAMIENTO CIMAREC+ 7x7"	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
CLASIFICACIÓN UNSPSC	**TIPO DE BIEN O SERVICIO**
41103800	AGITADOR MAGNETICO
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
AGITADOR MAGNETICO	
UNIDAD DE MEDIDA	
UNIDADES	
DESCRIPCIÓN GENERAL	



ESPECIFICACIONES TECNICAS:

- Display Digital de temperatura.
- Display Digital de agitación.
- Control digital por microprocesador
- Superficie de calentamiento: 7,25 x 7,25 pulg. (18,4 x 18,4cm)
- Material de la placa: Cerámico (Resistente a químicos y a altas temperaturas)
- Voltaje 100-120V Hertz 50 / 60Hz Certificaciones / Cumplimiento cCSAus, CE
- Peso del Equipo: 5.1kg
- Rango de Agitación: 50 a 1500 rpm
- Rango de Temperatura: 25 a 540°C
- Dimensiones (L x W x H) 13 x 8,2 x 3,8 pulg. (33 x 20,8 x 9.7cm)
- Requisitos eléctricos 100-120V 50 / 60Hz
- Max. Temperatura (métrico) 540 ° C
- Incluye 1 cable de potencia

DEBE CONTAR CON GARANTÍA

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
6. 4700850N - FINNPIPETTE F1 GLP KIT 1 DE TRES MICROPIPETAS DE 1 HASTA 1000 UL	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
CLASIFICACIÓN UNSPSC	**TIPO DE BIEN O SERVICIO**
41121500	KIT DE TRES MICROPIPETAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
KIT DE TRES MICROPIPETAS	
UNIDAD DE MEDIDA	
UNIDADES	
DESCRIPCIÓN GENERAL	

- 

ESPECIFICACIONES TECNICAS:

- Rango de volumen: 1 a 1000 uL.
- Puntas compatibles: Flex 10, 200, 1000
  El kit Finnpipette F1 (4700850N) incluye:
- Finnpipette
- F1 1-10 ul monocanal
- Finnpipette F1 10-100 ul monocanal
- Finnpipette F1 100-1000 ul monocanal
- Soporte para micropipetas F-Series
- 3 Racks de puntas de referencia según disponibilidad en stock

DEBE CONTAR CON GARANTÍA

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
7. 51028064 - IGS100 INCUBADORA DE 117 L CONVECCIÓN NATURAL	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
CLASIFICACIÓN UNSPSC	**TIPO DE BIEN O SERVICIO**
41104400	INCUBADORA
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
INCUBADORA DE 117 L	
UNIDAD DE MEDIDA	
UNIDADES	
DESCRIPCIÓN GENERAL	

- 

ESPECIFICACIONES TECNICAS:

- Volumen de la Cámara (Lt/cu.ft): 117 / 4.0
- Tipo de Convección: Natural
- Control de Temperatura: Microprocesador, Alarma automática de sobre temperatura con Display digital
- Rango Temperatura: Ambiente más 5°C hasta 75°C
- Uniformidad de Temperatura a 37°C: ± 0.6 °C
- Estabilidad de Temperatura a 37°C: ± 0.2 °C
- Material Interno: Acero inoxidable AISI 430. Esquinas redondeadas
- Interface: RS-232
- Dimensiones de la Cámara. WxHxD (cm): 46.4 x 60.8 x 41.4
- Dimensiones Externas WxHxD (cm): 64 x 85.5 x 56.5
- Bandejas. Incluidas / Máximo: 2 / 16
- Máxima carga por bandeja Kg/lb: 25 / 55
- Voltaje / Frecuencia. V/Hz: 120 / 60
- Potencia / Máxima Corriente. W / A: 540 / 4.5
- Peso Neto Kg / lb: 51 / 112
- Incluye 2 bandejas

DEBE CONTAR CON GARANTÍA	
DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
8. DOA-P704-AA - BOMBA DE VACÍO DE DIAFRAGMA	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
CLASIFICACIÓN UNSPSC	**TIPO DE BIEN O SERVICIO**

41105100	BOMBA DE VACÍO

DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN

BOMBA DE VACÍO DE DIAFRAGMA

UNIDAD DE MEDIDA

UNIDADES

DESCRIPCIÓN GENERAL

- 
-

ESPECIFICACIONES TECNICAS:

Vacío máximo: 25.5” Hg
Máxima presión: 60 psi
Flujo máximo: 1.10 cfm
Bomba libre de aceite.
Construcción robusta, bajo mantenimiento.
Tipo de motor: Capacitor permanente
Ciclo de trabajo: Continuo - potencia: 1/8 HP
Peso: 7.3 kg
Incluye manómetro, vacuómetro, regulador de presión y regulador de vacío.

DEBE CONTAR CON GARANTÍA

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
9. 75200709 - PAQUETE HIGHCONIC SORVALL ST8	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
CLASIFICACIÓN UNSPSC	**TIPO DE BIEN O SERVICIO**
41104500	HIGHCONIC SORVALL
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
HIGHCONIC SORVALL ST8	
UNIDAD DE MEDIDA	
UNIDADES	
DESCRIPCIÓN GENERAL	
ESPECIFICACIONES TECNICAS: Capacidad: 4 x 145mL (Con rotor TX-150), 6 X 50 ml (Con rotor HIGHConic III) RCF Máxima: 3260 x G (Con rotor TX-150), 24,328 x G (Con rotor MicroClick 24 x 2) Velocidad máxima: 4500 rpm (Con rotor TX-150), 16000 rpm (Con rotor MicroClick 24 x 2) Voltaje: 120V/60Hz Control: Microprocesador Tipo de motor: Directo de inducción sin escobillas Sistema de fijación del rotor: Intercambio de rotores Auto-Lock Sistema de detección de desequilibrio: Medición continua de la vibración, con corrección de masa del rotor. Tapas certificadas ClickSeal para biocontención. Programas: 4 botones de programa directo Ciclo de pulso corto: Si Velocidades de aceleración y deceleración: 2 (estándar y suave). Cámara de centrifugación en acero inoxidable pulido Temporizador: 99hr 59min, continuo Rotores. 13 rotores opcionales, los cuales se deben cotizar por separado Nivel de ruido: <58dBA (Con rotor TX-150), <61dBA (Con rotor MicroClick 24 x 2) Dimensiones con tapa cerrada AlxAnxPr: 31x37x48 cm Dimensiones con tapa abierta AlxAnxPr: 67x37x48 cm Peso: 35 kg Consumo máximo de energía: 310W Certificaciones/Cumplimiento: IEC 61010-1, IEC 61010-2-020, IEC 61010-2-101, EN 61326-1; Listado por UL/marcado CE/conforme a IVD/certificado de biocontención	
DEBE CONTAR CON GARANTÍA	

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
10. AQ4500 - TURBIDIMETRO ORION	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
CLASIFICACIÓN UNSPSC	**TIPO DE BIEN O SERVICIO**
41104500	TURBIDIMETRO
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
TURBIDIMETRO ORION	
UNIDAD DE MEDIDA	
UNIDADES	
DESCRIPCIÓN GENERAL	

-



ESPECIFICACIONES TECNICAS:

- Medidor AQ4500
- Conjunto de 5 estándares de calibración primarios aprobados por USEPA
- Siete viales de vidrio
- Guía del usuario
- Estuche de transporte
- Fuente de Luz: LED Blanco, LED IR
- Efecto de Temperatura: LED temperatura compensada Incluye Modos de Medición: EPA 180.1, ISO nefelométrico, ISO absorbencia, IR radiométrico, % transmitancia, EPA GLI método 2, EBC (Químicos Cerveceros Europeos), ASBC (Sociedad Americana de Químicos Cerveceros)
- Rangos de Medición: 0 a 4000 NTU, EPA 0 a 2000 NTU, rango GLI. 0 a 40 NTU, ISO-7027 0 a 150 FAU, Rel 236
- Resolución: 0.01 (0 a 9.99 NTU), 0.1 (10 a 99.9), 1 (100 a 1000)
- Precisión: ±2 % de lectura más 0.01 NTU de 0 a 500 NTU, ±3 % de lectura de 500 a 100 NTU, ±5 % de lectura de 1000 a 2000 NTU
- Estándares Calibración: Estándares primarios provistos

SDVB

- Tam. Mínimo Muestra: 10 ml
- Interfaz de Usuario: Medición automática de muestra para cada medición con interfaz sencilla de usuario
- RS232: Bidireccional
- Registro de Datos: 100 puntos
- Reloj de tiempo Real: Si
  Alimentación Eléctrica: Larga duración – bajo consumo de energía – cerca de 2500 horas con 4 pilas alcalinas AA ó cerca de 10000 con pilas de litio
- A prueba de Agua: IP67
- Normas y seguridad: CE, FCC parte 15
  Temperaturas de Operación: (-40 ºC a 60 ºC), 90 % de humedad relatiava a 30.0 ºC max ación IR. 0 a 4000 NTU, EBC 0 a 24.5, ASBC 0 a

DEBE CONTAR CON GARANTÍA

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
11. LSTAR1115 - PHMETRO DE MESA ORION LAB STAR PH111	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
CLASIFICACIÓN UNSPSC	**TIPO DE BIEN O SERVICIO**
41104500	PHMETRO DE MESA ORION
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
PHMETRO DE MESA ORION	
UNIDAD DE MEDIDA	
UNIDADES	
DESCRIPCIÓN GENERAL	



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

pH: Rango -2.000 a 18.000 pH
Resolución 0.1, 0.01, 0.001 pH
Precisión relativa ±0,005 pH ± 1 LSD
Puntos de calibración 1 a 5 puntos

Método de calibración: Reconocimiento automático de búfer con opción de entrada búfer manual
Juegos de Buffer de pH de calibración USA: 1,68, 4,01, 7,00, 10,01, 12,46 - DIN 1,68, 4,01, 6,86, 9,18, 12,46
Visualización de pendiente: Sí
mV/redox: Rango ±2000 mV
Resolución 0,1mV
Precisión relativa: ±0,2 mV o ±0,05 % de la lectura, cualquiera que sea mayor que
Puntos de calibración: 1 punto
Ajuste de compensación: Hasta ±250 mV
Temperatura: Rango -5,0 a 105,0 ºC, 23,0 a 221,0 ºF
Resolución 0,1 ºC, 0,1 ºF
Precisión relativa ±0,3 ºC, ±0,5 ºF
Puntos de calibración: 1 punto
Ajuste de compensación Hasta ±5 ºC
Pantalla LCD retroiluminada de 5”
Hora y fecha Sí
Tipos de lectura: Continua, lectura automática, temporizada
Intervalo cronometrado de 5 segundos a 60 minutos
Registro de datos: 500 juegos con hora y fecha
Registro de calibración: pH activo, ORP, temperatura con hora y fecha
Alarma de calibración: Sí, de 1 a 168 horas o apagada
Modo de suspensión: Sí opcional
Autotest Automático con puesta en marcha
Memoria No volátil
Entrada BNC, ATC
Salida de datos: Computadora o impresora
Formato de salida de datos: CSV o imprimir
Certificaciones CE, cTUVus, FCC Clase B, CES-001, KC, RCM
proteccion: IP-54
Alimentación 100-240 VCA, 50-60 Hz, 9 DC adaptador, 1,3 A
Dimensiones (L x An x Al): 198,3 mm x 155,2 mm x 61,7 mm,
Peso 700 gramos,
Temperatura de funcionamiento: 5°C a 45°C
Humedad relativa operativa: 5 a 85%, sin condensación
Temperatura de almacenamiento: -20°C a 60°C
Humedad relativa de almacenamiento 5 a 85%, sin condensación
Fluctuación de red ±10% del rango (100-240VAC)
Categoría de instalación II
Grado de contaminación 2
Clase de protección III
INCLUYE:
Kit estándar de medidor de banco de pH/mV Thermo Scientific Orion Lab Star PH111, incluye medidor con soporte de electrodo, cable para PC, adaptador de alimentación universal, electrodo de pH/ATC con cuerpo epóxico recargable 9157BNMD, tampón de pH y kit de solución 916099.

DEBE CONTAR CON GARANTÍA

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
12. SA202A0176 - MEZCLADOR VORTEX ZX3 VELP SCIENTIFICA	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
CLASIFICACIÓN UNSPSC	**TIPO DE BIEN O SERVICIO**
41104500	MEZCLADOR VORTEX ZX3
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
MEZCLADOR VORTEX ZX3	
UNIDAD DE MEDIDA	
UNIDADES	
DESCRIPCIÓN GENERAL	



-

ESPECIFICACIONES TECNICAS:

- Estructura:zamak y tecnopolímero
- Sistema de apoyo:4 pies anti-deslizamiento
- Diámetro orbital:4.5 mm
- Velocidad:hasta 3000 rpm
- Modalidad de funcionamiento:a contacto, continuo
- Potencia:Siglo XV
- Voltaje:115 V por 230 V / 50-60 Hz
- Peso:2.7 Kg
- Dimensiones (LxHxP):150x130x165 mm

INCLUYE:
F202A0176 Mezclador Vortex ZX3
A00000012 Soporte para 19 microviales Eppendorf 1,5 ml A00000013 Cubierta de espuma suave personalizable
A00000016 Placa de soporte de goma pequeña Ø 50 mm

DEBE CONTAR CON GARANTÍA

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
13. 258.202.01 - EQUIPO DE FILTRACIÓN POR MEMBRANA	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
CLASIFICACIÓN UNSPSC	**TIPO DE BIEN O SERVICIO**
41104500	EQUIPO DE FILTRACIÓN
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
EQUIPO DE FILTRACIÓN POR MEMBRANA	
UNIDAD DE MEDIDA	
UNIDADES	
DESCRIPCIÓN GENERAL	

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

Fabricado totalmente en vidrio borosilicato 3.3., diseñado para filtración de pequeños volúmenes de
líquidos en pruebas biológicas, análisis gravimétricos, control de calidad farmacéuticos, etc.
- Embudo de 300 mL Diam. 47 mm
- Erlenmeyer 1 L
- Pinza
- Base sintetizada completa con vacío

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
1. VSTAR92 - KIT MEDIDOR MULTIPARAMÉTRICO TIEMPO REAL PH, CONDUCTIVIDAD, RDO, OD, ISE	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41115600	MEDIDOR MULTIPARAMÉTRICO
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
MEDIDOR MULTIPARAMETRICO	
UNIDAD DE MEDIDA	
UNIDAD	
DESCRIPCIÓN GENERAL	



El sistema incluye:

- Medidor de mesa VersaStar para 4 módulos
- Módulo Vstar-ISE pH / ISE.
- Módulo de conductividad Vstar-CND.
- Módulo Vstar-RD RDO / DO.
- Electrodo pH / ATC 8157BNUMD ROSS cuerpo epóxico. Rango: (-2.000 a 20.000) pH, Resolución: (0.1, 0.01, 0.001)pH
- Sensor de conductividad de 4 celdas (K = 0,475). Rango: (1 uS/cm to 200 mS/cm)
- Sensor polarigráfico de oxígeno disuelto.Rango: OD: (0.00 to 90.00) mg/L - RDO: (0.00 to 50.00) mg/L
- Rango de temperatura: (-5.0° to 105.0)°
- CSonda agitadora Orin Star.
- 475 mL de cada solución (pH 4,7 y 10) y solucióntampón de almacenamiento
- 60 mL de solución de limpieza para electrodo de pH
- Solución patron de conductividad de 1413 uS.
- Kit de mantenimiento de OD.
- Adaptador DBO / embudo / agitador.
- Soporte para los electrodos.
- Adaptador de corriente universal.
- Guía rápida de operación
- .Cable de interfaz de la computadora

DEBE CONTAR CON GARANTÍA

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
2. F10400541 - INCUBADORA REFRIGERADA PARA DBO FCO DE 120 LITROS	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
CLASIFICACIÓN UNSPSC	**TIPO DE BIEN O SERVICIO**
41104400	INCUBADORA REFRIGERADA
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
INCUBADORA REFRIGERADA	
UNIDAD DE MEDIDA	
UNIDAD	
DESCRIPCIÓN GENERAL	



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

- VOLUMEN: 109 litros
- SISTEMA ELECTRÓNICO DE TERMORREGULACIÓN: AUTO -TUNING
- NÚMERO DE ESTANTES INCLUIDOS: 2
- NÚMERO DE TOMAS: 2 tomas de corriente eléctrica internas
- INTERFACES: Wi-Fi, 2 x RS485
- PUERTA INTERIOR TRANSPARENTE: si
- POTENCIA: 120W
- ALIMENTACIÓN: 230 V / 50-60 Hz
- PESO: 36 kg
- DIMENSIONES (ANXALXP): 540x912x550 mm
- RANGO DE TEMPERATURA: de 3,0 a 50,0 °C
- ESTABILIDAD DE LA TEMPERATURA INTERNA:± 0,5 °C
- HOMOGENEIDAD TEMPERATURA INTERNA:± 0,5 °C
- PANTALLA DIGITAL: 3 dígitos, resolución de 0,1 °C

DEBE CONTAR CON GARANTÍA

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
3. F105A0108 - JLT4 FLOCULADOR DE 4 PUESTOS	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
CLASIFICACIÓN UNSPSC	**TIPO DE BIEN O SERVICIO**
41103800	FLOCULADOR DE 4 PUESTOS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
FLOCULADOR DE 4 PUESTOS	
UNIDAD DE MEDIDA	
UNIDAD	
DESCRIPCIÓN GENERAL	



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

- Estructura (Material): Metálica pintada en epoxi
- Numero de paletas mezcladoras: 4

- Paletas mezcladoras: En acero inoxidable y Luz con Switch para facilitar lectura
- Back panel: Igual velocidad para c/paleta
- Potencia (W): 11, Dimensiones (WxHxD) mm: 645x347x260 Control Electrónico de Velocidad: Desde 10 a 300 rpm. Con Display
- Intervalos Velocidad: 1 rpm/ por microprocesador Temporizador (Microprocesador): 0-999 min o 0-99hr o continuo
- Suministro de Potencia: 100 - 240 V / 50 - 60 Hz.

DEBE CONTAR CON GARANTÍA

DENOMINACION DEL BIEN O SERVICIO	
4. S30100200 - DKL8 DIGESTOR AUTOMATICO DE 8 MUESTRAS X 250 ML METODO KJELDAHL	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
CLASIFICACIÓN UNSPSC	**TIPO DE BIEN O SERVICIO**
41104800	DIGESTOR AUTOMATICO
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
DIGESTOR AUTOMATICO	
UNIDAD DE MEDIDA	
UNIDAD	
DESCRIPCIÓN GENERAL	



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

- Capacidad: 8 muestras en tubos de 250 ml, Ø 42 mm
- Material construcción: Acero Inoxidable con recubrimiento con resistencia química
- Numero de Tubos : 8, tubos 250 ml, ? 42mm Set T°: Visualización en Display en °C, °F ó °K
- Conteo: Lectura Digital
- Idiomas seleccionables: Inglés, Español, Francés, Ruso, etc.
- Potencia (W) : 1150
- Peso (Kg): 19.7
- Suministro Energía: 230 V / 50-60 Hz
- Dimensiones (WxHxD) (mm): 210 x 690 x 540
- Rango T°: Desde T° ambiente hasta 450°C.
- Calibración automática de Temp.
- Rampas Seleccionables: 4 Rampas por programa
- Estabilidad/Precisión T°: ± 0,5°C
- Rango Tiempo Digestión: De 1 a 999 min en pasos de 1min
- Programas: 54, 24 de los cuales son programables por el usuario
- Especificaciones de seguridad:Seguridad Sobre -T°: Termostato
- Sonda T° averiada: Detección automática y mensaje de alarma
- Levantamiento Automático: Señal acústica/visual
- Superficie Caliente: Señal visual si Temp > 50°C
- Incluye: F30110200 DKL8 Digestor 230 V / 50-60 Hz A00000170 Lift para DKL8 A00000175 Capa de aspiración y bandeja DKL8 A00000173 Soporte cristalería for DKL8 A00000144 Probetas Ø 42x300 mm, 250ml

DEBE CONTAR CON GARANTÍA

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
5. F30200125 - UDK129 DESTILADOR KJELDAHL	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
CLASIFICACIÓN UNSPSC	**TIPO DE BIEN O SERVICIO**
41104800	DESTILADOR
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
DESTILADOR	
UNIDAD DE MEDIDA	
UNIDAD	
DESCRIPCIÓN GENERAL	



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

- ESTRUCTURA: Tecnopolímero resistente a la corrosión
- MONITOR: pantalla LCD
- TIEMPO DE ANALISIS:5 minutos por 100 ml de destilado
- RANGO DE MEDICIÓN: 0,04 - 220 mg N
- REPRODUCIBILIDAD (RSD): ? 1%
- RECUPERACIÓN: ? 99,5%
- LÍMITE DE DETECCIÓN (LOD): > 0,015 mg N
- ADICION DE HIDRÓXIDO DE SODIO: Automático
- TIEMPO DE DESTILACIÓN SELECCIONABLE: sí
- TIEMPO DE RETRASO (ANÁLISIS DE ALEACIÓN DEVARDA): 00 segundos - 99 minutos 59 segundos
- CONSUMO DE AGUA: Desde 0,5 L / min hasta 15 ° C, Desde 1 L / min hasta 30 ° C
- BIBLIOTECA DE PROTOCOLOS: 1 método personalizable
- ENTRADA DE ALIMENTACIÓN: 1700 W en 115 V, 2200 W en 230 V
- DIMENSIONES (WXHXD): 385x780x416 milímetro
- PESO: 25 kilogramos

DEBE CONTAR CON GARANTÍA

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
6. F307A0660 - SCRUBBER KS1000 TODO EN UNO	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
CLASIFICACIÓN UNSPSC	**TIPO DE BIEN O SERVICIO**
41104800	SCRUBBER KS1000
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
SCRUBBER KS1000	
UNIDAD DE MEDIDA	
UNIDAD	
DESCRIPCIÓN GENERAL	



ESPECIFICACIONES TECNICAS:

- material de construcción: acero inoxidable pintada en epoxi
- peso (kg): 3,5

- dimensiones (wxhxd) (mm): 300x500x190 +- 20 mm
- garantiza: condensación, neutralización y absorción de gases, permitiendo una eliminación de las soluciones exhaustas, sin introducir en el ambiente sustancias contaminantes
- permite neutralizaciones con ácidos o bases, permitiendo la correcta descarga de las sustancias contaminantes, evitando emisiones peligrosas en el laboratorio y el ambiente.
- importante: sistema que permita la neutralización de gases a un 100% ya que por prácticas de laboratorio se requiere del sistema completo para evitar riesgos de contaminación en el laboratorio.

DEBE CONTAR CON GARANTÍA

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
7. SA102B0176 - SISTEMA DE SENSORES RESPIROMETRICOS 6 PARA ANALISIS DE SUELOS - VELP	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
CLASIFICACIÓN UNSPSC	**TIPO DE BIEN O SERVICIO**
41103800	SISTEMA DE SENSORES RESPIROMETRICOS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
SISTEMA DE SENSORES RESPIROMETRICOS	
UNIDAD DE MEDIDA	
UNIDAD	
DESCRIPCIÓN GENERAL	

- 

Especificaciones tecnicas:

- NÚMERO DE SENSORES POR SISTEMA: 6
- PANTALLA DEL SENSOR: 4 dígitos LED
- MEDICIÓN: Sensor de presión electrónico
- TIPOLOGÍA DE PRUEBA: Presión
- RANGO DE PRESIÓN: 500 ÷ 2000 mbar (hPa)
- VOLÚMENES DE BOTELLA: 1000 ml
- CAPACIDAD DEL SENSOR DATABOX: Hasta 48 sensores REPIROMÉTRICOS
- FUENTE DE ALIMENTACIÓN DATABOX: USB / enchufe
- CONECTIVIDAD: Ermes a través de Wi-Fi / RESPIROSoft ™ a través de USB
- TIEMPO DE MUESTREO: De 10min a 48h dependiendo de la duración total de la prueba
- PERIODO DE MEDICIÓN: De 1 a 180 días
- ALMACENAMIENTO DE DATOS: En sensor, base de datos RESPIROSoft ™, Ermes Cloud
- MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN DEL SENSOR: Tecnopolímero

- DIMENSIONES DEL SENSOR (WXHXD): 50x70x70 milímetro
- POTENCIA DEL SENSOR: 2 W
- TIPO DE BATERÍA DEL SENSOR: CR 2430
- PESO:**Sensor** : 80g
- CLASE DE SEGURIDAD: IEC / EN61010-1
- GRADO DE PROTECCIÓN: IP 54-EN 60529
- **Incluido:**
- F102B0153 Sensor RESPIROMÉTRICO (x6)
- A00000402 RESPIROSoft and Wireless DataBox
- A00000418 Kit para análisis respirométrico de suelo (x6)

DEBE CONTAR CON GARANTÍA

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
8. BF51894C-1 - MUFLA LINDBERG/BLUE DE 18 LITROS CON CONTROL B/OTP	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
CLASIFICACIÓN UNSPSC	**TIPO DE BIEN O SERVICIO**
41104500	MUFLA LINDBERG/BLUE DE 18 LITROS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
MUFLA LINDBERG/BLUE DE 18 LITROS	
UNIDAD DE MEDIDA	
UNIDADES	
DESCRIPCIÓN GENERAL	



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

Temperatura mínima: 100 ° C / 212 ° F
Temperatura máxima: 1100 ° C / 2012 ° F
Capacidad: 0.65 cu. ft / 18.4 L
Dimensiones interiores (Ancho x Alto x Profundidad): 9 x 14 x 9 pulgadas / 22.3 x 33.6 x 22.9 cm
Sistema eléctrico: 208/240V / 16A / 3500W

Control de Temperatura: Digital Programa único digital, controlador programable Segmento múltiple
Rango de temperatura: 100 ° C a 1100 ° C / 212 ° a 2012 ° F Hertz: 50/60
Dimensiones externas (Ancho x Alto x Profundidad): 26 x 25.75 x 21 "/ 66,1 x 65,4 x 53,4 cm
Peso del producto: 130 libras / 59 kg

DEBE CONTAR CON GARANTÍA

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
9. 51028121 - OMS60 HORNO DE CONVECCIÓN MECÁNICA DE 66 LITROS	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
CLASIFICACIÓN UNSPSC	**TIPO DE BIEN O SERVICIO**
41104500	HORNO DE CONVECCIÓN MECÁNICA
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
HORNO DE CONVECCIÓN MECANICA	
UNIDAD DE MEDIDA	
UNIDADES	
DESCRIPCIÓN GENERAL	

-
- 

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

- Capacidad máxima: 66L
- Temperatura (métrica): 50 ° C a 250 ° C
- Uniformidad / estabilidad de temperatura: ±3.3°C / ±0.3°C
- Dimensiones internas (ancho x alto x prof): (35.4 x 50.8 x 36.8) c
- Dimensiones externas (ancho x alto x prof): (53 X 72 x 56,5) cm
- Estantes suministrados: 2 parrillas de 13 posibles
- Capacidad máxima de carga por parrilla: 25kg
- Requerimientos eléctricos: 120V / 60Hz

DEBE CONTAR CON GARANTÍA

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
10. 1525108 - BAÑO TERMOSTATADO A10 SC100	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
CLASIFICACIÓN UNSPSC	**TIPO DE BIEN O SERVICIO**
41104500	BAÑO TERMOSTATADO
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
BAÑO TERMOSTATADO	
UNIDAD DE MEDIDA	
UNIDADES	
DESCRIPCIÓN GENERAL	



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

Calibración • Bioreactores • Evaporadores Rotativos •Condensadores • Prueba de muestras / materiales • Preparación de muestras / materiales

- Rango de temperatura: (-10 a 100) °C
- Volumen máximo del baño: 6 L
- Estabilidad de temperatura: 0.002 °C
- Máximo caudal: 17 L/min
- Presión máxima: 4.35 psi
- Velocidades de la bomba: 2
- Requerimientos eléctricos: 115 V / 60 Hz
- Peso: 27.5 Kg
- Dimensiones exteriores. (41.4 x 22 x 63.2) cm

DEBE CONTAR CON GARANTÍA

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
11. HR-250A - BALANZA ANALÍTICA DE CAPACIDAD DE 250 G	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
CLASIFICACIÓN UNSPSC	**TIPO DE BIEN O SERVICIO**
41104500	BALANZA ANALÍTICA
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
BALANZA ANALÍTICA	
UNIDAD DE MEDIDA	
UNIDADES	
DESCRIPCIÓN GENERAL	

- 

ESPECIFICACIONES TECNICAS:

- Capacidad: 250 g - Resolución: 0.1 mg (0,0001 gramos)
- Repetibilidad: 0 a 200 g: 0.1 mg / 200 a 252 g: 0.2 mg
- Linealidad: ±0.3 mg
- Tiempo de estabilización (en modo FAST): Aprox. 2 segundos*
- Sensibilidad por cambios de temperatura: ±2 ppm/°C (10 a 30 °C/50 a 86 °F)
- Calibración: ExternaTemperatura de Operación: 5 °C a 40 °C (41 °F a 104 °F), 85% RH o menos (sin condensación)
- Velocidad de actualización de pantalla: 5 veces / segundo o 10 veces / segundo, seleccionable
- Pesos de calibración externa (g): 250, 200, 100, 50
- Tamaño del platillo: Ø90 mm
- Cumple con las normas GLP/GCP/LIMS/ISO
- Pantalla LCD Retroiluminada
- Pesaje por debajo con gancho inferior
- 14 Unidades de Medición: g, mg, oz, oz-t, ct, momme, dwt, grain, tael, tola, pieces (modo de conteo), % (modo de porcentaje), DS (modo de densidad), funciones definidas por el usuario.
- Dimensiones externas 198 (Ancho) × 294 (Profundo) × 315 (Alto) mm

DEBE CONTAR CON GARANTÍA

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
12. F101A0125 - ECO 25 TERMOREACTOR	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
CLASIFICACIÓN UNSPSC	**TIPO DE BIEN O SERVICIO**
41104500	TERMOREACTOR
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
ECO 25 TERMOREACTOR	
UNIDAD DE MEDIDA	
UNIDADES	
DESCRIPCIÓN GENERAL	

- 

ESPECIFICACIONES TECNICAS:

- Material: Estructura metálica pintada en Epoxi
- Numero de Posiciones: 25 Diámetro: Ø 16 mm
- Temperatura: Seleccionable
- Fin de Ciclo: Señal acústica con apagado automático
- Potencia (W): 400
- Peso (Kg): 3,6
- Dimensiones. (WxHxD) mm: 155x95x275
- T°s de trabajo: 70, 100, 120, 150 y 160°C
- Tiempos de trabajo: 30, 60, 120 min u operación continua
- Estabilidad Temperatura: ± 0,5°C • Homogeneidad Temperatura: ± 0,5°C
- Precisión Temperatura: ± 0,5°C • Suministro de Potencia: 115-230 V / 50-60 Hz
- Compuestos a analizar: Parámetros como DQO y compuestos de Nitrógeno y Fósforo.
- El equipo no incluye los tubos y son necesarios para la operación.
- ESTABILIDAD Y HOMOGENEIDAD DE TEMPERATURA DE BLOQUE DE CALEFACCIÓN °C: ± 0.5

DEBE CONTAR CON GARANTÍA

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
13. 4421150 - DISPENSADOR DE REACTIVOS FINNIPIPETTE 2 -10 m	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
CLASIFICACIÓN UNSPSC	**TIPO DE BIEN O SERVICIO**
41104500	DISPENSADOR DE REACTIVOS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
DISPENSADOR DE REACTIVOS	
UNIDAD DE MEDIDA	
UNIDADES	
DESCRIPCIÓN GENERAL	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS: Rango de volumen: 2 - 10 ml Exactitud ± 60.0 uL Precisión: +/- 20 ul Piston de ceramica de alta resistencia quimica y termica. Toda la unidad autoclavable. Certificaciones: Certificado de calibración individual con número de serie	
DEBE CONTAR CON GARANTÍA	

NOTA: El proponente deberá anexar con su oferta la Ficha Técnica de Los Bienes requeridos, en los términos iguales o superiores a los requeridos por la entidad, en caso de que las especificaciones ofertadas no cumplan con las requeridas, la propuesta será declarada inhábil.

2.3. PRESUPUESTO OFICIAL

El Instituto Superior de Educación Rural de Pamplona -ISER-, cuenta con un Presupuesto Oficial para el desarrollo de la futura contratación, equivalente a la suma de **SETENCIENTOS VEINTICUATRO MILLONES TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES MIL PESOS MCTE ($724.353.000,00)** del Presupuesto General del Instituto, subordinados a la CUENTA PRESUPUESTAL **2.3.2.01.01.003.02.08** NOMBRE DE LA CUENTA **OTRA MAQUINARIA PARA USOS ESPECIALES Y SUS PARTES Y PIEZAS** del Presupuesto General de rentas y gastos para la vigencia fiscal de 2025.

2.4. FORMA DE PAGO

El Instituto Superior de Educación Rural de Pamplona -ISER-cancelará al Contratista mediante acta final, una vez entregados los bienes objeto del contrato y recibidos a entera satisfacción por parte del Supervisor, dentro de los treinta (30) días calendario siguientes a la radiación de los siguientes documentos:

a) La factura.
b) La certificación de cumplimiento a entera satisfacción emitida por el supervisor del contrato, en donde se haga constar que los bienes recibidos cumplen todas las condiciones exigidas por el ISER.
c) El contratista aporte la constancia de pago de aportes al sistema de seguridad social (Salud, pensión, ARL) y aportes parafiscales (SENA, ICBF, CCF).

2.5. LUGAR DE EJECUCIÓN
Los bienes objeto del contrato serán entregados e instalados en el Instituto Superior de Educación Rural de Pamplona y para todos los efectos del contrato, se fija la ciudad de Pamplona, Departamento Norte de Santander como domicilio contractual.
2.6. SUPERVISIÓN
La ejercerá quien designe el Representante Legal del Instituto Superior de Educación Rural ISER de Pamplona.
2.7. DESCUENTOS APLICABLES AL CONTRATO

Los descuentos que realiza la entidad en virtud de la ejecución del contrato son los descritos a continuación acorde con las leyes, ordenanzas y acuerdos que los regulan:

PORCENTAJE DESCUENTOS	
ESTAMPILLA PRO-DESARROLLO ACADÉMICO CIENTÍFICO	1,00%
ESTAMPILLA PRO-DESARROLLO DEPARTAMENTAL	1,00%
ESTAMPILLA PRO-DES-ARROLLO FRONTERIZO	1,00%
TASA PRO DEPORTE	2,5%
ESTAMPILLA PRO-HOSPITALES PÚBLICOS	2,00%
ESTAMPILLA PROCULTURA	0,80%
ESTAMPILLA PRO-ADULTO MAYOR	3,00%
RETENCIÓN EN LA FUENTE NO DECLARANTES	3.5%
RETENCIÓN EN LA FUENTE DECLARANTES	2,5%

2.8. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

Además de las obligaciones establecidas para los contratistas en los Artículos 4 y 5 de la ley 80 de 1993, el futuro contratista se compromete a:

1.Avisar al ISER, dentro de las 24 horas siguientes al conocimiento del hecho o circunstancias que puedan incidir en la no oportuna o debida ejecución del contrato o que puedan poner en riesgo los intereses legítimos del ISER.

2. Avisar al Instituto, dentro del día hábil siguiente a conocida su existencia, la causal de incompatibilidad o inhabilidad sobreviniente.

3. Ejecutar el objeto del contrato bajo las condiciones económicas técnicas financieras, de acuerdo con lo pactado en el contrato, la propuesta y la invitación pública, las cuales hacen parte vinculante del Contrato.

4.Todos los equipos entregados deben ser nuevos, de marcas reconocidas, de óptima calidad, libres de defectos, vencimientos e imperfecciones y cumplir con las especificaciones técnicas, de acuerdo con las normas de calidad del producto; así mismo debe contar con garantía de fabricante.

5.El riesgo y propiedad de los elementos serán asumidos por parte del CONTRATISTA hasta que se realice la entrega total a satisfacción en el lugar indicado.

6.EL CONTRATISTA es el único responsable por la vinculación de personal y la celebración de subcontratos todo lo cual debe realizar en su propio nombre y por su propia cuenta y riesgo sin que el Instituto adquiera responsabilidad ni solidaridad alguna por dichos actos, por lo anterior deberá asumir respecto de sus subcontratistas (personal dirigido a la ejecución del contrato) los honorarios o salarios, horas extras, dominicales y festivos, recargo nocturno, indemnizaciones y demás prestaciones, afiliaciones al sistema de seguridad social según lo ordenado por la Ley 100/93 y que se causen durante la ejecución del contrato, atendiendo a la modalidad de vinculación que aplique con las personas naturales que subcontrate.

7.Las omisiones o ambigüedades que se puedan presentar en las especificaciones del Instituto no exoneran al contratista de la responsabilidad de efectuar la entrega de los bienes de primera calidad, si el contratista encuentra inexactitudes o incorrecciones en las especificaciones, deberá hacer corregir o aclarar del Instituto estas discrepancias antes de iniciar la ejecución del contrato.

8.Permanecer a paz y salvo en el pago de aportes al sistema de seguridad social integral, parafiscales y contratación de aprendices, durante todo el tiempo de ejecución del contrato y acreditar estar a paz y salvo actualizado cada vez que se lo requiera el Instituto, por cuanto es un requisito previo para los pagos de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

9.Cumplir los deberes establecidos en el artículo 5 de la Ley 80 de 1993.

10.Cumplir con las obligaciones del artículo 2.2.4.2.2.16 del Decreto 1072 de 2015 a saber: procurar el cuidado integral de su salud, contar con los elementos de protección personal necesarios para ejecutar la actividad contratada, para lo cual asumirá su costo, informar a los contratantes la ocurrencia de incidentes, accidentes de trabajo, enfermedades laborales y novedades del contrato, participar en las actividades organizadas por el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, así como el cumplimiento de las normas, reglamentos e instrucciones del sistema

11.El contratista debe acatar o responder por las indicaciones o requerimientos que haga el Supervisor Contractual. o. Las demás contempladas en el artículo 5 de la Ley 80 de 1993 y las que se deriven directamente del objeto contractual.

12.Mantener indemne al Instituto conforme lo ordenan las Ley 80 de 1993, 1150 de 2007 y Decretos reglamentarios.

13.Garantizar la calidad de los bienes y la correcta instalación de estos, de acuerdo con las especificaciones técnicas contenidas en los estudios previos, pliego de condiciones y adendas.

14.Comunicarle al Instituto cualquier circunstancia política, jurídica, social, económica, técnica, ambiental o de cualquier tipo, que pueda afectar la ejecución del Contrato.

15.Suscribir y presentar al Instituto las Actas de ejecución, las cuales deben estar aprobadas por el supervisor del Contrato, según corresponda

16. Las demás obligaciones inherentes al presente proceso contractual.

2.9. OBLIGACIONES DEL INSTITUTO

1.Prestar la mayor colaboración posible al CONTRATISTA, para el mejor desarrollo del contrato.

2. Cancelar el valor estipulado como contraprestación, dentro de las oportunidades señaladas para el efecto.

3.Velar por el cumplimiento de todas las cláusulas contractuales o ítem de la aceptación de la oferta.

4. Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias y garantías a que hubiere lugar.

5. Exigir la calidad de los productos objeto del contrato y el cumplimiento de las Especificaciones Técnicas

3. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE CONTRATACIÓN

El numeral 1º del artículo 2º de la Ley 1150 de 2007, establece que *"…La escogencia del contratista se efectuará por regla general a través de licitación pública…"* y, como la contratación que se pretende no se encuentra dentro de ninguna de las excepciones que se señalan los numerales 2, 3 y 4 del mencionado artículo, el Instituto Superior de Educación Rural, en aplicación de esa regla general, determina la licitación pública como la modalidad de selección del contratista que ejecutará el objeto del presente proceso de contratación, tomando como justificación los siguientes aspectos:

De conformidad con el Decreto 1572 del 24 de diciembre de 2024, por el cual se fija el salario mínimo mensual en la suma de **UN MILLÓN CUATROCIENTOS VEINTITRÉS MIL QUINIENTOS PESOS ($1.423.500)**, a partir del 1º de enero de 2025.

Que el Presupuesto base del Instituto Superior de Educación Rural de Pamplona, para la vigencia 2025 es la suma de **VEINTISIETE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y OCHO MILLONES QUINIENTOS CUARENTA Y UN MIL CIENTO SESENTA Y SEIS PESOS COLOMBIANOS ($27.998.541.166)** valor que corresponde a 19.668,803067 SMMLV,que al multiplicarlo por 12 corresponde 236,04 Salarios anuales. Por lo tanto, la menor cuantía que puede manejar la entidad es de hasta 280 salarios mínimos legales mensuales.

El presupuesto oficial previsto para el presente proceso de selección, asciende a la suma de **SETENCIENTOS VEINTICUATRO MILLONES TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES MIL PESOS MCTE ($724.353.000,00),** el cual supera la menor cuantía de contratación del Municipio, por lo que se concluye que la selección del contratista se realizará mediante LICITACION PUBLICA, la cual se regirá por lo dispuesto en la de acuerdo a lo consagrado en el artículo 30 de la ley 80 de 1993, ley 1150 de 2007, articulo 2, numeral 1 y decreto 1082 de 2015 capítulo II subsección 1 y la ley 1882 de 2018 artículo 1.

De otro lado, los bienes que se quieren adquirir no son de características técnicas uniformes de común utilización, porque estos bienes tienen especificaciones técnicas avanzadas y son utilizados en laboratorios para análisis especializados. Por lo tanto, no son bienes genéricos ni estandarizados de fácil adquisición en el mercado, sino que requieren una selección cuidadosa en función de las necesidades específicas del laboratorio.

Por otro lado, no son bienes de uso generalizado, si bien pueden ser utilizados en distintos laboratorios, no se trata de productos de uso común en la mayoría de las entidades estatales. En cambio, son bienes destinados a un sector específico (educación e investigación científica). Esto la diferencia de insumos como computadores estándar, papel, escritorios, sillas o equipos de oficina, que sí pueden considerarse de características uniformes y de común utilización.

Así mismo, se observa que, requieren instalación y capacitación. Según las cotizaciones se requiere la instalación y capacitación. Lo anterior, indica que los equipos requieren una instalación técnica y un proceso de aprendizaje para su correcto uso, lo cual no ocurre con bienes de características uniformes y de uso común.

En definitiva, dado que los equipos en cuestión tienen características técnicas especializadas, requieren instalación y capacitación específica, y están destinados a un sector particular (laboratorios de educación e investigación), no pueden ser considerados bienes de características técnicas uniformes de común utilización.
Así las cosas, el presente proceso contractual se adelantará bajo la modalidad de **LICITACIÓN PÚBLICA.**

CONSULTA ACUERDO MARCO DE PRECIOS

En virtud de lo previsto en el Art. 2.2.1.2.1.2.7. del Decreto 1082 de 2015 las entidades estatales sometidas al Estatuto General de Contratación de la administración pública están obligadas a adquirir Bienes y Servicios Uniformes y No Uniformes de Común Utilización, a través de los Acuerdos Marco de Precios previamente justificados, diseñados, organizados y celebrados por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente. En virtud de la anterior disposición normativa se deriva el deber de la Entidad de verificar los acuerdos marco suscritos por Colombia Compra Eficiente para la provisión de los elementos del objeto a contratar.

Conforme a la necesidad planteada procede a realizar la consulta en la plataforma del SECOP II en la página https://www.colombiacompra.gov.co/content/tienda-virtual , para verificar si la necesidad se puede satisfacer a través de acuerdo marcos, evidenciando que **NO** existe Acuerdo Marco vigente que aplique a la necesidad requerida por el ISER, a la fecha de estructuración del presente estudio de mercado.

4. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y SU JUSTIFICACIÓN

El valor del presente contrato será la suma **SETENCIENTOS VEINTICUATRO MILLONES TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES MIL PESOS MCTE ($724.353.000,00),** del Presupuesto General del Instituto, subordinados a la CUENTA PRESUPUESTAL **2.3.2.01.01.003.02.08** NOMBRE DE LA CUENTA **OTRA MAQUINARIA PARA USOS ESPECIALES Y SUS PARTES Y PIEZAS**; del Presupuesto General de rentas y gastos para la vigencia fiscal de 2025.

PRECIOS DEL MERCADO

Se realizó solicitud de las cotizaciones para la **"ADQUSICION E INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE LABORATORIO PARA ANÁLISIS DE SUELOS AGRÍCOLAS Y FUENTES DE AGUAS DEL PROGRAMA EN TECNOLOGÍA EN PRODUCCIÓN AGROPECUARIA DEL INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACIÓN RURAL ISER EN PAMPLONA NORTE DE SANTANDER".**

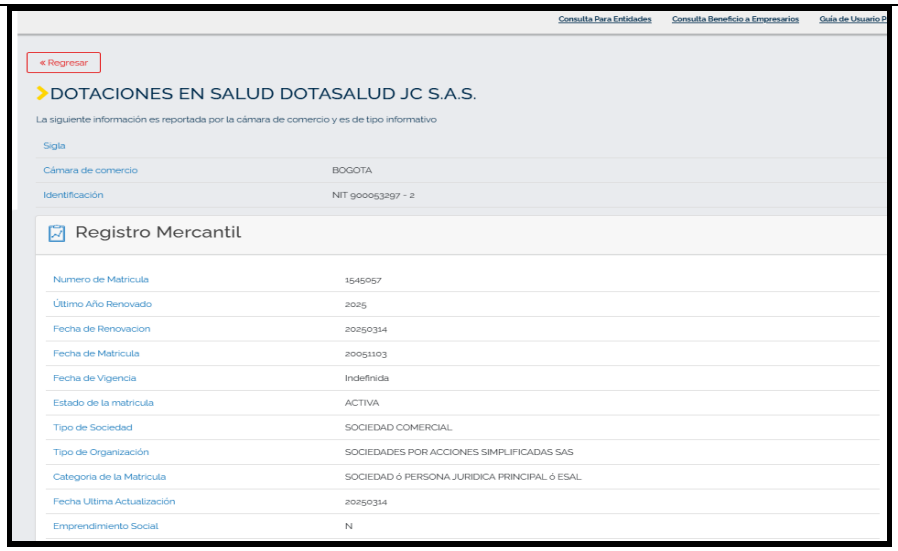
Se recibieron 03 Cotizaciones por medio de correo electrónico, de las empresas relacionadas a continuación:

No.	EMPRESA	NIT/CEDULA	FECHA DE RECEPCION	MEDIO
1	EQUIPO Y LABORATORIO DE COLOMBIA SAS	900355024-5	**13-03-2025**	CORREO ELECTRONICO
2	HERVAL	88001783	**13-03-2025**	CORREO ELECTRONICO
3	DOTACIONES EN SALUD DOTASALUD SAS	900053297-2	**10-03-2025**	CORREO ELECTRONICO

A continuación, se realiza la consulta en el Registro Único Empresarial - RUES de las empresas cotizantes, con el fin de identificar que estas se encuentren legalmente constituidas.







Fuente: https://www.rues.org.co/Expediente

ANÁLISIS DE COTIZACIONES:

Tal como se regla en el numeral 4 del artículo 2.2.1.1.2.1.1 “Estudios y documentos previos” del Decreto 1082 de 2015, el cual señala: “El valor estimado del contrato y la justificación del mismo. Cuando el valor del contrato esté determinado por precios unitarios, la Entidad Estatal debe incluir la forma como los calculó y soportar sus cálculos de presupuesto en la estimación de aquellos. (...)”, se realiza el estudio del mercado de acuerdo a la Necesidad del Instituto Superior de Educación Rural ISER.

El presente análisis de precios se soporta bajo un estudio de mercado, para lo cual se solicitaron cotizaciones a empresas reconocidas, de las cotizaciones requeridas se recibieron tres, las cuales fueron avaladas técnicamente; se procedió a consolidar las cotizaciones obtenidas de acuerdo con el plazo de ejecución y presupuesto del proceso se analizarán las cotizaciones bajo el escenario de un solo pago que se realizará luego de la entrega de los bienes requeridos, los cuales deberán contar con el acta de recibo a satisfacción de los mismos durante el plazo de ejecución establecido en el contrato, teniendo en cuenta el lugar de entrega del enunciado en el presente estudio previo.

NOTA: Las cotizaciones están determinadas en pesos colombianos así INCLUIDO IMPUESTOS Y EXCLUIDO IMPUESTOS, CUANDO APLIQUE de acuerdo a la Normatividad Tributaria Vigente Colombiana.

ITEM	DESCRIPCION	CANT	EQUIPOS Y LAB			HERVAL			DOTASALUD		
			BRUTO UNITARIO	IVA UNITARIO	VALOR TOTAL NECESIDAD INCLUIDO IVA	BRUTO UNITARIO	IVA UNITARIO	VALOR TOTAL NECESIDAD INCLUIDO IVA	BRUTO UNITARIO	IVA UNITARIO	VALOR TOTAL NECESIDAD INCLUIDO IVA
1	840-309000 - GENESYS 180 ESPECTROFOTOMETRO ULTRAVIOLETA VISIBLE DOBLE RAYO	2	48,000,000.00	9,120,000.00	114,240,000.00	52,000,000.00	9,880,000.00	123,760,000.00	50,000,000.00	9,500,000.00	119,000,000.00
2	STARA 3295 - KIT MEDIDOR MULTIPARAMÉTRICO TIEMPO REAL PH/ISE/CONDUCTIVIDAD/DOTHERMO SCIENTIFIC	1	25,500,000.00	4,845,000.00	30,345,000.00	28,000,000.00	5,320,000.00	33,320,000.00	26,000,000.00	4,940,000.00	30,940,000.00
3	SA10210146 - SENSOR RESPIROMÉTRICO 6 - DBO_ VELP	1	21,000,000.00	3,990,000.00	24,990,000.00	19,000,000.00	3,610,000.00	22,610,000.00	20,000,000.00	3,800,000.00	23,800,000.00
4	FH1200(P) - CABINA DE EXTRACCIÓN DE GASES Y HUMOS 1.2 M	1	57,900,000.00	11,001,000.00	68,901,000.00	58,000,000.00	11,020,000.00	69,020,000.00	65,000,000.00	12,350,000.00	77,350,000.00
5	SP88857100 - AGITADOR MAGNETICO CON CALENTAMIENTO CIMAREC+ 7x7"	2	5,400,000.00	1,026,000.00	12,852,000.00	4,000,000.00	760,000.00	9,520,000.00	4,100,000.00	779,000.00	9,758,000.00
6	4700850N - FINNPIPETTE F1 GLP KIT 1 DE TRES MICROPIPETASDE 1 HASTA 1000 UL	2	5,900,000.00	1,121,000.00	14,042,000.00	5,800,000.00	1,102,000.00	13,804,000.00	6,000,000.00	1,140,000.00	14,280,000.00
7	51028064 - IGS100 INCUBADORA DE 117 L CONVECCIÓNNATURAL	1	19,320,000.00	3,670,800.00	22,990,800.00	21,630,000.00	4,109,700.00	25,739,700.00	22,050,000.00	4,189,500.00	26,239,500.00
8	DOA-P704-AA - BOMBA DE VACÍO DE DIAFRAGMA	1	12,052,000.00	2,289,880.00	14,341,880.00	13,493,000.00	2,563,670.00	16,056,670.00	13,755,000.00	2,613,450.00	16,368,450.00
9	75200709 - PAQUETE HIGHCONIC SORVALL ST8	1	40,480,000.00	7,691,200.00	48,171,200.00	45,320,000.00	8,610,800.00	53,930,800.00	46,200,000.00	8,778,000.00	54,978,000.00
10	AQ4500 - TURBIDIMETRO ORION	1	10,710,000.00	2,034,900.00	12,744,900.00	12,495,000.00	2,374,050.00	14,869,050.00	12,495,000.00	2,374,050.00	14,869,050.00
11	LSTAR1115 - PHMETRO DE MESA ORION LAB STAR PH111	1	5,980,000.00	1,136,200.00	7,116,200.00	6,695,000.00	1,272,050.00	7,967,050.00	6,825,000.00	1,296,750.00	8,121,750.00
12	SA202A0176 - MEZCLADOR VORTEX ZX3	1	2,668,000.00	506,920.00	3,174,920.00	2,987,000.00	567,530.00	3,554,530.00	3,045,000.00	578,550.00	3,623,550.00
13	258.202.01 - EQUIPO DE FILTRACION POR MEMBRANA	1	2,208,000.00	419,520.00	2,627,520.00	2,472,000.00	469,680.00	2,941,680.00	2,520,000.00	478,800.00	2,998,800.00
14	VSTAR92 - KIT MEDIDOR MULTIPARAMÉTRICO TIEMPO REAL PH, CONDUCTIVIDAD, RDO, OD, ISE	1	32,000,000.00	6,080,000.00	38,080,000.00	29,000,000.00	5,510,000.00	34,510,000.00	35,000,000.00	6,650,000.00	41,650,000.00
15	F10400541 - INCUBADORA REFRIGERADA PARA DBO FCO DE 120 LITROS	1	22,600,000.00	4,294,000.00	26,894,000.00	23,000,000.00	4,370,000.00	27,370,000.00	21,000,000.00	3,990,000.00	24,990,000.00
16	F105A0108 - JLT4 FLOCULADOR DE 4 PUESTOS	1	12,500,000.00	2,375,000.00	14,875,000.00	12,000,000.00	2,280,000.00	14,280,000.00	10,000,000.00	1,900,000.00	11,900,000.00

17	S30100200 - DKL8 DIGESTOR AUTOMATICO DE 8 MUESTRAS X 250 ML METODO KJELDAHL	1	46,600,000.00	8,854,000.00	55,454,000.00	51,000,000.00	9,690,000.00	60,690,000.00	50,000,000.00	9,500,000.00	59,500,000.00
18	F30200125 - UDK129 DESTILADOR KJELDAHL_VELPEI UDK 129	1	31,000,000.00	5,890,000.00	36,890,000.00	35,000,000.00	6,650,000.00	41,650,000.00	30,000,000.00	5,700,000.00	35,700,000.00
19	F307A0660 - SCRUBBER KS1000 TODO EN UNO	1	28,000,000.00	5,320,000.00	33,320,000.00	26,000,000.00	4,940,000.00	30,940,000.00	24,600,000.00	4,674,000.00	29,274,000.00
20	SA102B0176 - SISTEMA DE SENSORES RESPIROMETRICOS 6 PARA ANALISIS DE SUELOS	1	25,000,000.00	4,750,000.00	29,750,000.00	20,000,000.00	3,800,000.00	23,800,000.00	24,000,000.00	4,560,000.00	28,560,000.00
21	BF51894C-1 - MUFLA LINDBERG/BLUE DE 18 LITROS CON CONTROL B/OTP	1	24,840,000.00	4,719,600.00	29,559,600.00	27,810,000.00	5,283,900.00	33,093,900.00	28,350,000.00	5,386,500.00	33,736,500.00
22	51028121 - OMS60 HORNO DE CONVECCIÓN MECANICA DE 66 LITROS	1	17,756,000.00	3,373,640.00	21,129,640.00	19,879,000.00	3,777,010.00	23,656,010.00	20,265,000.00	3,850,350.00	24,115,350.00
23	1525108 - BAÑO TERMOSTATADO A10 SC100	2	27,720,000.00	5,266,800.00	65,973,600.00	32,340,000.00	6,144,600.00	76,969,200.00	32,340,000.00	6,144,600.00	76,969,200.00
24	HR-250A - BALANZA ANALÍTICA DE CAPACIDAD DE 250 G	1	14,260,000.00	2,709,400.00	16,969,400.00	15,965,000.00	3,033,350.00	18,998,350.00	16,275,000.00	3,092,250.00	19,367,250.00
25	F101A0125 - ECO 25 TERMOREACTOR	1	6,440,000.00	1,223,600.00	7,663,600.00	7,210,000.00	1,369,900.00	8,579,900.00	7,350,000.00	1,396,500.00	8,746,500.00
26	421150 - DISPENSADOR DE REACTIVOS FINNIPIPETTE 2 -10 ml	1	2,576,000.00	489,440.00	3,065,440.00	2,884,000.00	547,960.00	3,431,960.00	2,940,000.00	558,600.00	3,498,600.00
	TOTAL...				**756,161,700.00**			**795,062,800.00**			**800,334,500.00**

PROYECCIÓN PRECIOS DE REFERENCIA- ANÁLISIS SOBRE LA MUESTRA

Para la proyección de los precios de referencia se tuvo en cuenta las 3 cotizaciones avaladas por el Comité, debemos concluir que después de revisados los contratos adjudicados en vigencias anteriores no hay precios históricos, con el fin de realizar un análisis para el cálculo del precio estimado de referencia, se aplicó las siguientes medidas estadísticas así:

1. Menor Valor cotizado para cada uno de los elementos, según estudio de mercado de la vigencia año 2025.
2. Promedio de cada uno de los elementos, según estudio de mercado de la vigencia 2025.
3. Mayor Valor cotizado para cada uno de los elementos, según estudio de mercado de la vigencia año 2025.
4. Precio Unitario de Referencia: Precio Unitario que este comité económico recomienda establecer como precio máximo de referencia para en el estudio previo e invitación publica, considerando costo beneficio, optimización de los costos para la administración.

5. Métrica Utilizada: Consiste en el método utilizado por el comité económico para determinar el PRECIO DE REFERENCIA.

ITEM	DESCRIPCION	MENOR VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	PROMEDIO UNITARIO INCLUIDO IVA	MAYOR VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA
1	840-309000 - GENESYS 180 ESPECTROFOTOMETRO ULTRAVIOLETA VISIBLE DOBLE RAYO	57,120,000.00	59,500,000.00	57,120,000.00
2	STARA 3295 - KIT MEDIDOR MULTIPARAMÉTRICO TIEMPO REAL PH/ISE/CONDUCTIVIDAD/DOTHERMO SCIENTIFIC	30,345,000.00	31,535,000.00	30,345,000.00
3	SA10210146 - SENSOR RESPIROMÉTRICO 6 - DBO_ VELP	22,610,000.00	23,800,000.00	22,610,000.00
4	FH1200(P) - CABINA DE EXTRACCIÓN DE GASES Y HUMOS 1.2 M	68,901,000.00	71,757,000.00	68,901,000.00
5	SP88857100 - AGITADOR MAGNETICO CON CALENTAMIENTO CIMAREC+ 7x7"	4,760,000.00	5,355,000.00	4,760,000.00
6	4700850N - FINNPIPETTE F1 GLP KIT 1 DE TRES MICROPIPETASDE 1 HASTA 1000 UL	6,902,000.00	7,021,000.00	6,902,000.00
7	51028064 - IGS100 INCUBADORA DE 117 L CONVECCIÓNNATURAL	22,990,800.00	24,990,000.00	22,990,800.00
8	DOA-P704-AA - BOMBA DE VACÍO DE DIAFRAGMA	14,341,880.00	15,589,000.00	14,341,880.00
9	75200709 - PAQUETE HIGHCONIC SORVALL ST8	48,171,200.00	52,360,000.00	48,171,200.00
10	AQ4500 - TURBIDIMETRO ORION	12,744,900.00	14,161,000.00	12,744,900.00
11	LSTAR1115 - PHMETRO DE MESA ORION LAB STAR PH111	7,116,200.00	7,735,000.00	7,116,200.00
12	SA202A0176 - MEZCLADOR VORTEX ZX3	3,174,920.00	3,451,000.00	3,174,920.00
13	258.202.01 - EQUIPO DE FILTRACION POR MEMBRANA	2,627,520.00	2,856,000.00	2,627,520.00
14	VSTAR92 - KIT MEDIDOR MULTIPARAMÉTRICO TIEMPO REAL PH, CONDUCTIVIDAD, RDO, OD, ISE	34,510,000.00	38,080,000.00	34,510,000.00
15	F10400541 - INCUBADORA REFRIGERADA PARA DBO FCO DE 120 LITROS	24,990,000.00	26,418,000.00	24,990,000.00

16	F105A0108 - JLT4 FLOCULADOR DE 4 PUESTOS	11,900,000.00	13,685,000.00	11,900,000.00
17	S30100200 - DKL8 DIGESTOR AUTOMATICO DE 8 MUESTRAS X 250 ML METODO KJELDAHL	55,454,000.00	58,548,000.00	55,454,000.00
18	F30200125 - UDK129 DESTILADOR KJELDAHL_VELPEl UDK 129	35,700,000.00	38,080,000.00	35,700,000.00
19	F307A0660 - SCRUBBER KS1000 TODO EN UNO	29,274,000.00	31,178,000.00	29,274,000.00
20	SA102B0176 - SISTEMA DE SENSORES RESPIROMETRICOS 6 PARA ANALISIS DE SUELOS	23,800,000.00	27,370,000.00	23,800,000.00
21	BF51894C-1 - MUFLA LINDBERG/BLUE DE 18 LITROS CON CONTROL B/OTP	29,559,600.00	32,130,000.00	29,559,600.00
22	51028121 - OMS60 HORNO DE CONVECCIÓN MECANICA DE 66 LITROS	21,129,640.00	22,967,000.00	21,129,640.00
23	1525108 - BAÑO TERMOSTATADO A10 SC100	32,986,800.00	36,652,000.00	32,986,800.00
24	HR-250A - BALANZA ANALÍTICA DE CAPACIDAD DE 250 G	16,969,400.00	18,445,000.00	16,969,400.00
25	F101A0125 - ECO 25 TERMOREACTOR	7,663,600.00	8,330,000.00	7,663,600.00
26	421150 - DISPENSADOR DE REACTIVOS FINNIPIPETTE 2 -10 ml	3,065,440.00	3,332,000.00	3,065,440.00

PRECIO DE REFERECIA – METRICA UTILIZADA

Se realiza el análisis con la métrica utilizada de acuerdo a la necesidad inicial del Instituto Superior de Educación Rural ISER.

ITEM	DESCRIPCION	CUDAD DE ENTREGA Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO	LUGAR DE ENTREGA	NECESIDAD	PRECIO UNITARIO INCLUIDO IVA	METRICA UTILIZADA
1	840-309000 - GENESYS 180 ESPECTROFOTOMETRO ULTRAVIOLETA VISIBLE DOBLE RAYO	**PAMPLONA**	Instituto Superior de Educación Rural – ISER, ubicadas en la Calle 8 N° 8-15, Barrio Chapinero	2	59,500,000.00	PROMEDIO
2	STARA 3295 - KIT MEDIDOR MULTIPARAMÉTRICO TIEMPO REAL PH/ISE/CONDUCTIVIDAD/DOTHERMO SCIENTIFIC	**PAMPLONA**	Instituto Superior de Educación Rural – ISER, ubicadas en la Calle 8 N° 8-15, Barrio Chapinero	1	31,535,000.00	PROMEDIO
3	SA10210146 - SENSOR RESPIROMÉTRICO 6 - DBO_ VELP	**PAMPLONA**	Instituto Superior de Educación Rural – ISER, ubicadas en la Calle 8 N° 8-15, Barrio Chapinero	1	23,800,000.00	PROMEDIO

4	FH1200(P) - CABINA DE EXTRACCIÓN DE GASES Y HUMOS 1.2 M	**PAMPLONA**	Instituto Superior de Educación Rural – ISER, ubicadas en la Calle 8 N° 8-15, Barrio Chapinero	1	71,757,000.00	PROMEDIO
5	SP88857100 - AGITADOR MAGNETICO CON CALENTAMIENTO CIMAREC+ 7x7"	**PAMPLONA**	Instituto Superior de Educación Rural – ISER, ubicadas en la Calle 8 N° 8-15, Barrio Chapinero	2	5,355,000.00	PROMEDIO
6	4700850N - FINNPIPETTE F1 GLP KIT 1 DE TRES MICROPIPETASDE 1 HASTA 1000 UL	**PAMPLONA**	Instituto Superior de Educación Rural – ISER, ubicadas en la Calle 8 N° 8-15, Barrio Chapinero	2	7,021,000.00	PROMEDIO
7	51028064 - IGS100 INCUBADORA DE 117 L CONVECCIÓNNATURAL	**PAMPLONA**	Instituto Superior de Educación Rural – ISER, ubicadas en la Calle 8 N° 8-15, Barrio Chapinero	1	24,990,000.00	PROMEDIO
8	DOA-P704-AA - BOMBA DE VACÍO DE DIAFRAGMA	**PAMPLONA**	Instituto Superior de Educación Rural – ISER, ubicadas en la Calle 8 N° 8-15, Barrio Chapinero	1	15,589,000.00	PROMEDIO
9	75200709 - PAQUETE HIGHCONIC SORVALL ST8	**PAMPLONA**	Instituto Superior de Educación Rural – ISER, ubicadas en la Calle 8 N° 8-15, Barrio Chapinero	1	52,360,000.00	PROMEDIO
10	AQ4500 - TURBIDIMETRO ORION	**PAMPLONA**	Instituto Superior de Educación Rural – ISER, ubicadas en la Calle 8 N° 8-15, Barrio Chapinero	1	14,161,000.00	PROMEDIO
11	LSTAR1115 - PHMETRO DE MESA ORION LAB STAR PH111	**PAMPLONA**	Instituto Superior de Educación Rural – ISER, ubicadas en la Calle 8 N° 8-15, Barrio Chapinero	1	7,735,000.00	PROMEDIO
12	SA202A0176 - MEZCLADOR VORTEX ZX3	**PAMPLONA**	Instituto Superior de Educación Rural – ISER, ubicadas en la Calle 8 N° 8-15, Barrio Chapinero	1	3,451,000.00	PROMEDIO
13	258.202.01 - EQUIPO DE FILTRACION POR MEMBRANA	**PAMPLONA**	Instituto Superior de Educación Rural – ISER, ubicadas en la Calle 8 N° 8-15, Barrio Chapinero	1	2,856,000.00	PROMEDIO
14	VSTAR92 - KIT MEDIDOR MULTIPARAMÉTRICO TIEMPO REAL PH, CONDUCTIVIDAD, RDO, OD, ISE	**PAMPLONA**	Instituto Superior de Educación Rural – ISER, ubicadas en la Calle 8 N° 8-15, Barrio Chapinero	1	38,080,000.00	PROMEDIO
15	F10400541 - INCUBADORA REFRIGERADA PARA DBO FCO DE 120 LITROS	**PAMPLONA**	Instituto Superior de Educación Rural – ISER, ubicadas en la Calle 8 N° 8-15, Barrio Chapinero	1	26,418,000.00	PROMEDIO
16	F105A0108 - JLT4 FLOCULADOR DE 4 PUESTOS	**PAMPLONA**	Instituto Superior de Educación Rural – ISER, ubicadas en la Calle 8 N° 8-15, Barrio Chapinero	1	13,685,000.00	PROMEDIO
17	S30100200 - DKL8 DIGESTOR AUTOMATICO DE 8 MUESTRAS X 250 ML METODO KJELDAHL	**PAMPLONA**	Instituto Superior de Educación Rural – ISER, ubicadas en la Calle 8 N° 8-15, Barrio Chapinero	1	58,548,000.00	PROMEDIO

18	F30200125 - UDK129 DESTILADOR KJELDAHL_VELPEI UDK 129	**PAMPLONA**	Instituto Superior de Educación Rural – ISER, ubicadas en la Calle 8 N° 8-15, Barrio Chapinero	1	38,080,000.00	PROMEDIO
19	F307A0660 - SCRUBBER KS1000 TODO EN UNO	**PAMPLONA**	Instituto Superior de Educación Rural – ISER, ubicadas en la Calle 8 N° 8-15, Barrio Chapinero	1	31,178,000.00	PROMEDIO
20	SA102B0176 - SISTEMA DE SENSORES RESPIROMETRICOS 6 PARA ANALISIS DE SUELOS	**PAMPLONA**	Instituto Superior de Educación Rural – ISER, ubicadas en la Calle 8 N° 8-15, Barrio Chapinero	1	27,370,000.00	PROMEDIO
21	BF51894C-1 - MUFLA LINDBERG/BLUE DE 18 LITROS CON CONTROL B/OTP	**PAMPLONA**	Instituto Superior de Educación Rural – ISER, ubicadas en la Calle 8 N° 8-15, Barrio Chapinero	1	32,130,000.00	PROMEDIO
22	51028121 - OMS60 HORNO DE CONVECCIÓN MECANICA DE 66 LITROS	**PAMPLONA**	Instituto Superior de Educación Rural – ISER, ubicadas en la Calle 8 N° 8-15, Barrio Chapinero	1	22,967,000.00	PROMEDIO
23	1525108 - BAÑO TERMOSTATADO A10 SC100	**PAMPLONA**	Instituto Superior de Educación Rural – ISER, ubicadas en la Calle 8 N° 8-15, Barrio Chapinero	2	36,652,000.00	PROMEDIO
24	HR-250A - BALANZA ANALÍTICA DE CAPACIDAD DE 250 G	**PAMPLONA**	Instituto Superior de Educación Rural – ISER, ubicadas en la Calle 8 N° 8-15, Barrio Chapinero	1	18,445,000.00	PROMEDIO
25	F101A0125 - ECO 25 TERMOREACTOR	**PAMPLONA**	Instituto Superior de Educación Rural – ISER, ubicadas en la Calle 8 N° 8-15, Barrio Chapinero	1	8,330,000.00	PROMEDIO
26	421150 - DISPENSADOR DE REACTIVOS FINNIPIPETTE 2 -10 ml	**PAMPLONA**	Instituto Superior de Educación Rural – ISER, ubicadas en la Calle 8 N° 8-15, Barrio Chapinero	1	3,332,000.00	PROMEDIO
	TOTAL NECESIDAD				**783.853.000,00**	

PROYECCIÓN PRECIO DE REFERENCIA, CANTIDADES A ADQUIRIR Y PRESUPUESTO OFICIAL

Una vez se determinan los precios de referencia posterior análisis de mercado, el Comité Económico Estructurador identifica que para cubrir el 100% de la necesidad se requiere un presupuesto de **SETECIENTOS OCHENTA Y TRES MILLONES OCHOCIENTOS CIENCUENTA Y TRES MIL PESOS, MONEDA CORRIENTE ($783.853.000,00)** incluidos impuestos y demás erogaciones, **siendo necesario el ajuste de cantidades para establecer el presupuesto asignado** conforme a disponibilidad presupuestal tal como se describe en el siguiente análisis:

Después de determinar el Valor Unitario Incluido Iva de acuerdo al análisis anterior (PRECIOS DE REFERENCIA), se procede a realizar la proyección total con las cantidades a adquirir y determinar de esta manera el Presupuesto Oficial, así:

ITEM	DESCRIPCION	CUDAD DE ENTREGA Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO	LUGAR DE ENTREGA	CANTIDES MINIMAS	PRECIO DE REFERENCIA UNITARIO INCLUIDO IVA	TOTAL INCLUIDO IVA
1	840-309000 - GENESYS 180 ESPECTROFOTOMETRO ULTRAVIOLETA VISIBLE DOBLE RAYO	**PAMPLONA**	Instituto Superior de Educación Rural – ISER, ubicadas en la Calle 8 N° 8-15, Barrio Chapinero	1	59,500,000.00	119,000,000.00
2	STARA 3295 - KIT MEDIDOR MULTIPARAMÉTRICO TIEMPO REAL PH/ISE/CONDUCTIVIDAD/DOTHERMO SCIENTIFIC	**PAMPLONA**	Instituto Superior de Educación Rural – ISER, ubicadas en la Calle 8 N° 8-15, Barrio Chapinero	1	31,535,000.00	31,535,000.00
3	SA10210146 - SENSOR RESPIROMÉTRICO 6 - DBO_ VELP	**PAMPLONA**	Instituto Superior de Educación Rural – ISER, ubicadas en la Calle 8 N° 8-15, Barrio Chapinero	1	23,800,000.00	23,800,000.00
4	FH1200(P) - CABINA DE EXTRACCIÓN DE GASES Y HUMOS 1.2 M	**PAMPLONA**	Instituto Superior de Educación Rural – ISER, ubicadas en la Calle 8 N° 8-15, Barrio Chapinero	1	71,757,000.00	71,757,000.00
5	SP88857100 - AGITADOR MAGNETICO CON CALENTAMIENTO CIMAREC+ 7x7"	**PAMPLONA**	Instituto Superior de Educación Rural – ISER, ubicadas en la Calle 8 N° 8-15, Barrio Chapinero	2	5,355,000.00	10,710,000.00
6	4700850N - FINNPIPETTE F1 GLP KIT 1 DE TRES MICROPIPETASDE 1 HASTA 1000 UL	**PAMPLONA**	Instituto Superior de Educación Rural – ISER, ubicadas en la Calle 8 N° 8-15, Barrio Chapinero	2	7,021,000.00	14,042,000.00
7	51028064 - IGS100 INCUBADORA DE 117 L CONVECCIÓNNATURAL	**PAMPLONA**	Instituto Superior de Educación Rural – ISER, ubicadas en la Calle 8 N° 8-15, Barrio Chapinero	1	24,990,000.00	24,990,000.00

8	DOA-P704-AA - BOMBA DE VACÍO DE DIAFRAGMA	**PAMPLONA**	Instituto Superior de Educación Rural – ISER, ubicadas en la Calle 8 N° 8-15, Barrio Chapinero	1	15,589,000.00	15,589,000.00
9	75200709 - PAQUETE HIGHCONIC SORVALL ST8	**PAMPLONA**	Instituto Superior de Educación Rural – ISER, ubicadas en la Calle 8 N° 8-15, Barrio Chapinero	1	52,360,000.00	52,360,000.00
10	AQ4500 - TURBIDIMETRO ORION	**PAMPLONA**	Instituto Superior de Educación Rural – ISER, ubicadas en la Calle 8 N° 8-15, Barrio Chapinero	1	14,161,000.00	14,161,000.00
11	LSTAR1115 - PHMETRO DE MESA ORION LAB STAR PH111	**PAMPLONA**	Instituto Superior de Educación Rural – ISER, ubicadas en la Calle 8 N° 8-15, Barrio Chapinero	1	7,735,000.00	7,735,000.00
12	SA202A0176 - MEZCLADOR VORTEX ZX3	**PAMPLONA**	Instituto Superior de Educación Rural – ISER, ubicadas en la Calle 8 N° 8-15, Barrio Chapinero	1	3,451,000.00	3,451,000.00
13	258.202.01 - EQUIPO DE FILTRACION POR MEMBRANA	**PAMPLONA**	Instituto Superior de Educación Rural – ISER, ubicadas en la Calle 8 N° 8-15, Barrio Chapinero	1	2,856,000.00	2,856,000.00
14	VSTAR92 - KIT MEDIDOR MULTIPARAMÉTRICO TIEMPO REAL PH, CONDUCTIVIDAD, RDO, OD, ISE	**PAMPLONA**	Instituto Superior de Educación Rural – ISER, ubicadas en la Calle 8 N° 8-15, Barrio Chapinero	1	38,080,000.00	38,080,000.00
15	F10400541 - INCUBADORA REFRIGERADA PARA DBO FCO DE 120 LITROS	**PAMPLONA**	Instituto Superior de Educación Rural – ISER, ubicadas en la Calle 8 N° 8-15, Barrio Chapinero	1	26,418,000.00	26,418,000.00
16	F105A0108 - JLT4 FLOCULADOR DE 4 PUESTOS	**PAMPLONA**	Instituto Superior de Educación Rural – ISER, ubicadas en la Calle 8 N° 8-15, Barrio Chapinero	1	13,685,000.00	13,685,000.00

17	S30100200 - DKL8 DIGESTOR AUTOMATICO DE 8 MUESTRAS X 250 ML METODO KJELDAHL	**PAMPLONA**	Instituto Superior de Educación Rural – ISER, ubicadas en la Calle 8 N° 8-15, Barrio Chapinero	1	58,548,000.00	58,548,000.00
18	F30200125 - UDK129 DESTILADOR KJELDAHL_VELPEl UDK 129	**PAMPLONA**	Instituto Superior de Educación Rural – ISER, ubicadas en la Calle 8 N° 8-15, Barrio Chapinero	1	38,080,000.00	38,080,000.00
19	F307A0660 - SCRUBBER KS1000 TODO EN UNO	**PAMPLONA**	Instituto Superior de Educación Rural – ISER, ubicadas en la Calle 8 N° 8-15, Barrio Chapinero	1	31,178,000.00	31,178,000.00
20	SA102B0176 - SISTEMA DE SENSORES RESPIROMETRICOS 6 PARA ANALISIS DE SUELOS	**PAMPLONA**	Instituto Superior de Educación Rural – ISER, ubicadas en la Calle 8 N° 8-15, Barrio Chapinero	1	27,370,000.00	27,370,000.00
21	BF51894C-1 - MUFLA LINDBERG/BLUE DE 18 LITROS CON CONTROL B/OTP	**PAMPLONA**	Instituto Superior de Educación Rural – ISER, ubicadas en la Calle 8 N° 8-15, Barrio Chapinero	1	32,130,000.00	32,130,000.00
22	51028121 - OMS60 HORNO DE CONVECCIÓN MECANICA DE 66 LITROS	**PAMPLONA**	Instituto Superior de Educación Rural – ISER, ubicadas en la Calle 8 N° 8-15, Barrio Chapinero	1	22,967,000.00	22,967,000.00
23	1525108 - BAÑO TERMOSTATADO A10 SC100	**PAMPLONA**	Instituto Superior de Educación Rural – ISER, ubicadas en la Calle 8 N° 8-15, Barrio Chapinero	2	36,652,000.00	73,304,000.00
24	HR-250A - BALANZA ANALÍTICA DE CAPACIDAD DE 250 G	**PAMPLONA**	Instituto Superior de Educación Rural – ISER, ubicadas en la Calle 8 N° 8-15, Barrio Chapinero	1	18,445,000.00	18,445,000.00
25	F101A0125 - ECO 25 TERMOREACTOR	**PAMPLONA**	Instituto Superior de Educación Rural – ISER, ubicadas en la Calle 8 N° 8-15, Barrio Chapinero	1	8,330,000.00	8,330,000.00

26	421150 - DISPENSADOR DE REACTIVOS FINNIPIPETTE 2 -10 ml	**PAMPLONA**	Instituto Superior de Educación Rural – ISER, ubicadas en la Calle 8 N° 8-15, Barrio Chapinero	1	3,332,000.00	3,332,000.00
	TOTAL…				**TOTAL**	**724.353.000.00**

Finalmente, frente a la información del costo total de la necesidad, fue necesario realizar un ajuste de cantidades considerando que la administración cuenta con un presupuesto oficial de **SETENCIENTOS VENTICUATRO MILLONES TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES MIL PESOS ($ 724.353.000,00)** incluidos impuestos y demás erogaciones, dicho presupuesto oficial no podrá excederse por parte de los oferentes y respetando las cantidades mínimas descritas en el análisis anterior.

CUBRIMIENTO DE LA NECESIDAD

A continuación, se describe el cubrimiento total de la necesidad, así como su limitación cuando aplique.

ITEM	DESCRIPCION	TOTAL NECESIDAD	TOTAL ADQUIRIR		LIMITACION	
			TOTAL ADQUIRIR	%	CANTIDAD	%
1	840-309000 - GENESYS 180 ESPECTROFOTOMETRO ULTRAVIOLETA VISIBLE DOBLE RAYO	2	1	50,00%	1	50,00%
2	STARA 3295 - KIT MEDIDOR MULTIPARAMÉTRICO TIEMPO REAL PH/ISE/CONDUCTIVIDAD/DOTHERMO SCIENTIFIC	1	1	100,00%	0	0,00%
3	SA10210146 - SENSOR RESPIROMÉTRICO 6 - DBO_ VELP	1	1	100,00%	0	0,00%
4	FH1200(P) - CABINA DE EXTRACCIÓN DE GASES Y HUMOS 1.2 M	1	1	100,00%	0	0,00%
5	SP88857100 - AGITADOR MAGNETICO CON CALENTAMIENTO CIMAREC+ 7x7"	2	2	100,00%	0	0,00%
6	4700850N - FINNPIPETTE F1 GLP KIT 1 DE TRES MICROPIPETASDE 1 HASTA 1000 UL	2	2	100,00%	0	0,00%
7	51028064 - IGS100 INCUBADORA DE 117 L CONVECCIÓNNATURAL	1	1	100,00%	0	0,00%
8	DOA-P704-AA - BOMBA DE VACÍO DE DIAFRAGMA	1	1	100,00%	0	0,00%
9	75200709 - PAQUETE HIGHCONIC SORVALL ST8	1	1	100,00%	0	0,00%
10	AQ4500 - TURBIDIMETRO ORION	1	1	100,00%	0	0,00%
11	LSTAR1115 - PHMETRO DE MESA ORION LAB STAR PH111	1	1	100,00%	0	0,00%
12	SA202A0176 - MEZCLADOR VORTEX ZX3	1	1	100,00%	0	0,00%
13	258.202.01 - EQUIPO DE FILTRACION POR MEMBRANA	1	1	100,00%	0	0,00%

14	VSTAR92 - KIT MEDIDOR MULTIPARAMÉTRICO TIEMPO REAL PH, CONDUCTIVIDAD, RDO, OD, ISE	1	1	100,00%	0	0,00%
15	F10400541 - INCUBADORA REFRIGERADA PARA DBO FCO DE 120 LITROS	1	1	100,00%	0	0,00%
16	F105A0108 - JLT4 FLOCULADOR DE 4 PUESTOS	1	1	100,00%	0	0,00%
17	S30100200 - DKL8 DIGESTOR AUTOMATICO DE 8 MUESTRAS X 250 ML METODO KJELDAHL	1	1	100,00%	0	0,00%
18	F30200125 - UDK129 DESTILADOR KJELDAHL_VELPEI UDK 129	1	1	100,00%	0	0,00%
19	F307A0660 - SCRUBBER KS1000 TODO EN UNO	1	1	100,00%	0	0,00%
20	SA102B0176 - SISTEMA DE SENSORES RESPIROMETRICOS 6 PARA ANALISIS DE SUELOS	1	1	100,00%	0	0,00%
21	BF51894C-1 - MUFLA LINDBERG/BLUE DE 18 LITROS CON CONTROL B/OTP	1	1	100,00%	0	0,00%
22	51028121 - OMS60 HORNO DE CONVECCIÓN MECANICA DE 66 LITROS	1	1	100,00%	0	0,00%
23	1525108 - BAÑO TERMOSTATADO A10 SC100	2	2	100,00%	0	0,00%
24	HR-250A - BALANZA ANALÍTICA DE CAPACIDAD DE 250 G	1	1	100,00%	0	0,00%
25	F101A0125 - ECO 25 TERMOREACTOR	1	1	100,00%	0	0,00%
26	421150 - DISPENSADOR DE REACTIVOS FINNIPIPETTE 2 -10 ml	1	1	100,00%	0	0,00%

NOTA 1: Posterior selección del contratista el comité evaluador, sí dispone de presupuesto podrá realizar el ajuste y proyección de cantidades, con los precios de la oferta adjudicataria, sin superar el 100% de la necesidad, ni el valor total del presupuesto oficial al proceso de contratación, por cada uno de los rubros presupuestales.

NOTA 2: El contratista se compromete a sostener los precios ofertados durante el desarrollo y ejecución del contrato. Es decir, los precios son FIRMES Y FIJOS, los CAMBIOS EN LOS TRIBUTOS Y ARANCELES NACIONALES APLICABLES estarán a su cargo sin que esto acarre costos adicionales para la entidad.

NOTA 3: La ejecución y control del futuro contrato estará a cargo del supervisor, quien deberá basarse en la necesidad aprobada por el ordenador del gasto y en los precios de adjudicación.

Los precios fueron cotizados por valor unitario de acuerdo con el anexo técnico e incluyen IVA.

Es preciso tener en cuenta que el estudio de mercado está basado en cotizaciones y es un ejercicio de carácter estadístico donde se toma una muestra aleatoria de proponentes con similares características para lograr una estimación del valor del futuro contrato.

Teniendo en cuenta que es un ejercicio estadístico, la estimación del valor del contrato es una cifra aproximada con un margen de error como cualquier tendencia y no consulta factores subjetivos ni externalidades en el libre albedrio de un oferente para determinar estructura de costos y modalidades comerciales para lograr un precio por debajo del de su competencia, como ejemplo estas externalidades podemos observar stock de inventarios depreciados o favorecidos por diferencial cambiarlo al ser adquiridos con divisas cuando el precio es menor o economías de escala logradas al repartir los costos fijos y la renta de capital en múltiples negocios simultáneos e inclusive renuncia a la utilidad en aras de obtener experiencia y reputación en el mercado.

CONCLUSIÓN:

El presupuesto oficial es de **SETENCIENTOS VENTICUATRO MILLONES TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES MIL PESOS ($ 724.353.000,00)** incluidos impuestos y demás erogaciones correspondientes a los dos rubros presupuestales descritos anteriormente.

Se adjuntan cotizaciones solicitadas y cotizaciones recibidas.

Se deja constancia que la presente contratación se encuentra incluida en el Plan anual de adquisiciones vigencia 2025.

4.1. ANÁLISIS DEL SECTOR - ARTICULO 2.2.1.1.1.6.1, DECRETO 1082 DE 2015

ASPECTOS GENERALES

El INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACION ISER, como entidad estatal en cumplimiento del deber establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 de realizar durante la etapa de planeación, el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo; presenta el Análisis del Sector para el proceso de **LICITACIÓN** a adelantarse por la entidad para la contratación de "**ADQUSICION E INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE LABORATORIO PARA ANÁLISIS DE SUELOS AGRÍCOLAS Y FUENTES DE AGUAS DEL PROGRAMA EN TECNOLOGÍA EN PRODUCCIÓN AGROPECUARIA DEL INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACIÓN RURAL ISER EN PAMPLONA NORTE DE SANTANDER.".**

Para realizar el presente Análisis del Sector, la entidad tomo como guía la metodología definida por la Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente en el documento GEES- Versión 2 denominado "Guía de Elaboración de Estudios del Sector", para efectos de establecer la situación actualizada del sector, desde el análisis del mercado, de la demanda y de la oferta.

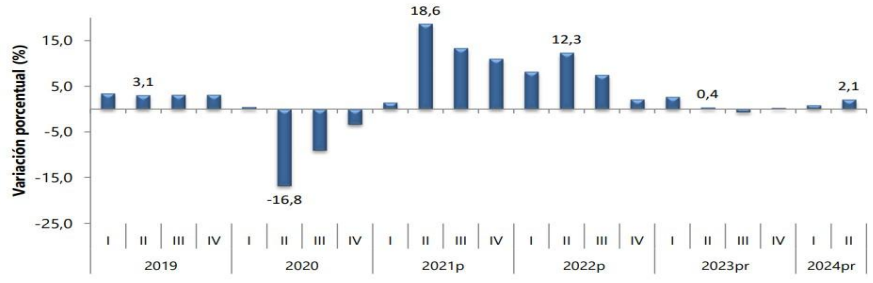
Económico.

En el segundo trimestre de 2024, el Producto Interno Bruto en Colombia reportó un crecimiento del 2,1% respecto al mismo periodo de 2023pr. Esta información corresponder con lo señalado por el DANE en el último boletín técnico.

Las actividades económicas que más contribuyeron a esta dinámica fueron la Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca , la cual creció un 10,2%, la Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales, con un crecimiento de 4,8% y las 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, la cual crece 11,1%.

En términos de inflación, varias economías desarrolladas y emergentes del mundo continúan acercándose al rango meta definido por los diferentes bancos centrales. En el caso de Colombia, el Bancolombia estima una inflación a cierre de este año de 5,71% y de 4,31% para 2025.

Gráfico 1. Producto Interno Bruto
Tasa de crecimiento en volumen[1]
2019-I / 2024[Pr]-II



Fuente: DANE, PIB_T
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015
[Pr]preliminar
[P]provisional

INDICADOR DE SEGUIMIENTO A LA ECONOMÍA (ISE)

El Departamento Administrativo Nacional de Estadística –DANE- realiza la publicación del Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE) de manera mensual, con el propósito de proporcionar una medida de la evolución de la actividad real de la economía en el corto plazo, teniendo como referencia las Cuentas Nacionales Trimestrales (CNT)1.

Según el último boletín publicado, para julio del 2024, el índice en su serie original presentó un crecimiento 3,68% respecto al mes de julio de 2023, lo que lo ubicó en 124,81. Este incremento se produce luego un descenso reportado en el mes de junio de 2024.

Al analizar este índice durante el año 2024, se ha verificado que el crecimiento no ha sido sostenido ni determinante para definir las tendencias económicas, ya que luego de una importante recuperación, se presentan descensos que reflejan un comportamiento poco estable de la situación económica del país.

Gráfico 3. Tasa de crecimiento anual del índice del Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE)
Serie original
2022p - 2024pr (julio)



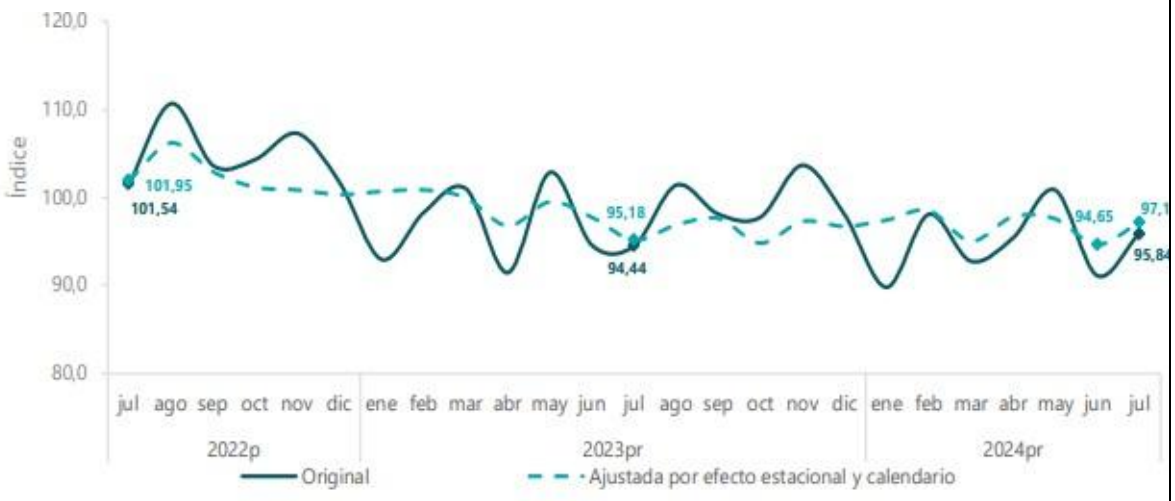
Fuente: DANE, ISE
prpreliminar
pprovisional

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

Los elementos objeto de esta adquisición, no cuentan con una sola categoría que agregue el producto de manera específica dentro de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme –CIIU-; bajo este escenario, la división bajo las cuales se agrupan las empresas que proveen este tipo de elementos, es Industrias Manufactureras.

Según lo expuesto los elementos que se pretende contratar con este proceso de selección, se dirige al sector secundario de la economía, por lo que se analizarán los datos económicos del sector.

En cuanto al ISE, Para el mes de julio de 2024 el índice de las actividades secundarias, en su serie original se ubicó en 95,84, lo que representó un crecimiento de 1,47% respecto al mes de julio de 2023pr, mostrando así una recuperación del sector frente al mes de junio del mismo año.



Fuente: DANE, ISE
Prpreliminar
Pprovisional

INDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR

De acuerdo con el boletín técnica del Departamento Administrativo Nacional de Estadística

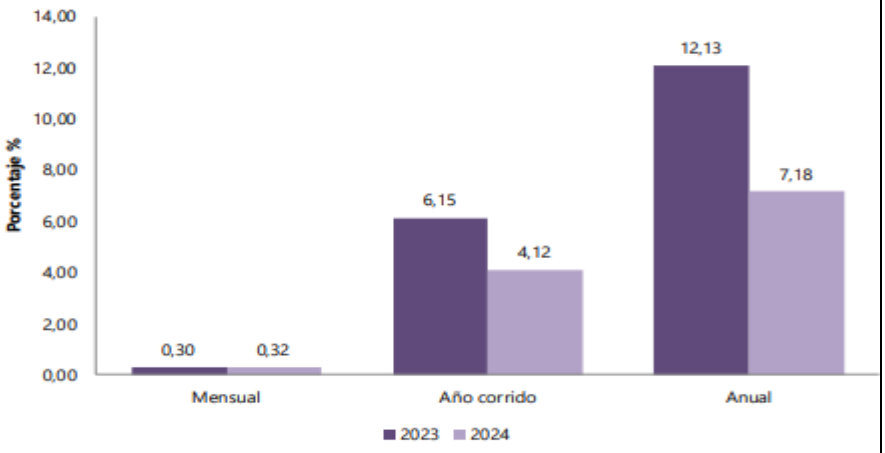
-DANE, el año 2023 reportó una variación IPC del 9,28%. Esta información surge como resultado de la comparación entre lo registrado en diciembre de 2022 frente a diciembre de 2023.

Según el informe, la variación se vio influida principalmente por los incrementos en las actividades de: transporte (15,42%), Restaurantes y hoteles (13,22%), Bebidas alcohólicas y tabaco (11,95%), Educación (11,41%), Bienes y servicios diversos (10,08%) y, por último, Salud (9,49%) los cuales se ubicaron por encima del promedio nacional

En lo corrido del año 2024, de acuerdo con el último reporte del DANE para el mes de junio de 2024, el IPC registró una variación de 0,32% en comparación con mayo de 2024. En lo que corresponde a la variación anual en el mes de junio de 2024, el IPC registró una variación de 7,18% en comparación con junio de 2023 representando un descenso frente al año anterior.

En el último año, las divisiones Educación (11,21%), Restaurantes y hoteles (9,57%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (9,25%), Bebidas alcohólicas y tabaco (8,15%) y por último, Transporte (8,10%) se ubicaron por encima del promedio nacional (7,18%).

Gráfico 1. IPC Variaciones
Total Nacional
Junio 2023 - 2024



Fuente: DANE, IPC.

PRODUCTO INTERNO BRUTO

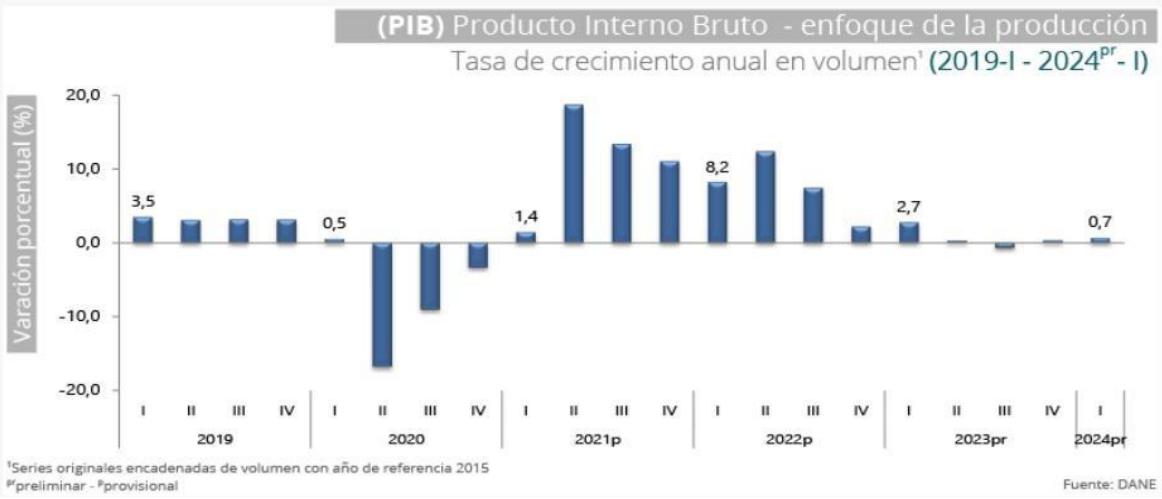
En lo que respecta a las cuentas nacionales, el PIB durante 2023 presentó un crecimiento de 0,6% respecto al mismo periodo del año anterior, siendo el resultado de la contribución de actividades como la Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales; actividades financieras y de seguros crece; actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; entre otras.

El crecimiento económico en el año 2023 fue moderado en comparación con el período anterior. Esto significa que la tasa de crecimiento fue menor en 2023 en relación con el crecimiento del 7,5% observado entre 2021 y 2022. Este comportamiento puede estar relacionado con la situación política en el país y la incertidumbre generada en el primer año del nuevo gobierno, así como con las condiciones económicas globales en busca de la estabilización de la inflación.

Por su parte, en el segundo trimestre de 2024pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,1% respecto al mismo periodo de siendo las actividades económicas que más contribuyeron al crecimiento fueron la Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 10,2% (contribuye 1,0 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 4,8% (contribuye 0,8 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 11,1% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).



ÍNDICE DE PRODUCCION INDUSTRAIL - IPC

Teniendo en cuenta que el proceso se encuentra categorizado dentro de las industrias Manufactureras, es analizado el Índice de Producción Industrial IPI, el cual es una operación estadística a través de la cual el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) obtiene y compila la información de evolución de la variable producción real del sector industrial colombiano en el corto plazo.

De acuerdo con el último boletín publicado por el DANE, para julio de 2024 frente a julio de 2023, el Índice de Producción Industrial presentó una variación de 0,7%, representando una leve recuperación después de un marcado decrecimiento del mes de junio.

En este sentido la producción industrial del país se encuentra alineada con el comportamiento de la economía según lo evidenciado en indicadores como el Índice de Seguimiento a la Economía.

Los sectores que presentaron variaciones positivas fueron durante este periodo fueron: industria manufacturera con una variación de 2,0% y suministro de electricidad y gas de 3,3%. En contraste, los sectores que presentaron variaciones negativas fueron: captación, tratamiento y distribución de agua con una variación de 1,3% y explotación de minas y canteras 4,9%.

3.1.2. Técnico.

El sector de venta de equipos de laboratorio de suelos y fuentes de agua en Colombia, es un sector en crecimiento, impulsado por la creciente demanda de soluciones para mejorar la calidad de los suelos en el país.

Los equipos de laboratorio de suelos se utilizan para realizar pruebas y análisis en muestras de suelo, permitiendo conocer sus propiedades físicas y mecánicas, su composición y su capacidad de carga, entre otras características.

Según el informe "Mercado de Equipos de Laboratorio de Suelos en Colombia 2021" de la consultora Research and Markets, el mercado de equipos de laboratorio de suelos en Colombia se espera que crezca a una tasa compuesta anual del 4,5% entre 2021 y 2026.

El informe también destaca que la demanda de equipos de laboratorio de suelos está impulsada por la creciente inversión en infraestructuras, la construcción de viviendas y la necesidad de mejorar la productividad agrícola.

En cuanto a los productos más demandados en el mercado de equipos de laboratorio de suelos en Colombia, se destacan los medidores de humedad, los tamices y los equipos para determinar la densidad del suelo. También hay una creciente demanda de equipos para realizar pruebas de compactación y ensayos de resistencia a la compresión.

Por otro lado, el sector agrícola de Colombia también es un importante motor de crecimiento para el mercado de equipos de laboratorio de suelos. Según datos del DANE, en el tercer trimestre de 2021 el sector agropecuario de Colombia creció un 2,7% en comparación con el mismo periodo del año anterior. La mejora de la calidad de los suelos es clave para aumentar la productividad y la rentabilidad del sector.

En conclusión, el sector de venta de equipos de laboratorio de suelos en Colombia presenta un crecimiento sostenido gracias a la inversión en infraestructuras, la construcción de viviendas y la demanda de alimentos. Los productos más demandados son los medidores de humedad, los tamices y los equipos para determinar la densidad del suelo. Los principales actores del mercado son empresas como Humboldt Mfg, Matest, Controls Group, ELE International y Hoskin Scientific, entre otros.

Regulatorio.

En cumplimiento a lo establecido en el Artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, el comité jurídico señala que el objeto del presente proceso conforme a lo establecido en el Código Civil artículos 1518 y 1519, es licito no contraviene normas de carácter público, el mismo existe en el comercio y se encuentra determinado en su género y la normatividad contractual, contribuye a la aplicación a los principios de transparencia, economía, selección objetiva, responsabilidad, ecuación contractual, buena fe, igualdad, y equilibrio entre prestaciones y derechos establecidos en la Ley 80 de 1993, pueden participar personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras, consorcios o uniones temporales, cuyo objeto social les permita cumplir con el objeto establecido en el proceso de selección, por ello se debe continuar con la contratación objeto del presente proceso con el fin de poder suplir las necesidades del Instituto.

se verificará la capacidad jurídica del proponente para asumir las obligaciones derivadas del contrato en cuanto al objeto de las empresas proponentes y la aptitud jurídica de sus representantes, por otro lado, establecer el cumplimiento del pago de aportes parafiscales en los términos del Art. 50 de la Ley 789 de 2002 y la inexistencia de causales de inhabilidad o incompatibilidad legal para contratar con el Estado

Por otro lado, y teniendo en cuenta el presupuesto oficial. El presente proceso contracutal NO es susceptible de limitar a MiPymes, toda vez que SUPERA el umbral establecido por el Ministerio de Comercio Industria y Turismo para la vigencia 2025 que asciende al valor de ($533.287.768), conforme lo establece el artículo 34 de la Ley 2069 de 2020, reglamentado por el artículo 2.2.1.2.4.2.2 del Decreto 1082 de 2015.

Acorde al análisis del sector y en aplicación de la Ley 2069 de 2020 por medio del cual se impulsa el emprendimiento en Colombia, reglamentado por el Decreto 1860 de 2021, se establecerá los factores de desempate, la promoción del acceso a Mipymes, los criterios diferenciales y puntajes adicionales de los que

tratan los artículos 31. CRITERIOS DIFERENCIALES PARA MIPYMES EN EL SISTEMA DE COMPRA PÚBLICA, 32 CRITERIOS DIFERENCIALES PARA EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES EN EL SISTEMA DE COMPRAS PÚBLICAS, 33. PROMOCIÓN DEL ACCESO DE LAS MIPYMES AL MERCADO DE COMPRAS PÚBLICAS, 35. FACTORES DE DESEMPATE.

Por otro lado, el procedimiento de selección del contratista está sometido a los principios de transparencia, selección objetiva e igualdad de derechos y oportunidades de los que se deriva la obligación de someter a todos los oferentes a las mismas condiciones definidas en la ley y en el pliego de condiciones. Cabe recordar que los pliegos de condiciones forman parte esencial del contrato, son la fuente de derechos y obligaciones de las partes y elemento fundamental para su interpretación e integración, pues contienen la voluntad de la administración a la que se someten los proponentes durante el proceso de selección y el oferente favorecido durante el mismo lapso y más allá durante la vigencia del contrato.

Por lo anterior, el presente proceso contractual se regula por medio de las presente normas:

•Constitución Política Nacional de Colombia

•Ley 80 de 1993 “Por la cual se expide el Estatuto de Contratación de la Administración Pública”.

•Ley 1150 de 2007 “Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos”.

•Ley 1474 de 2011 “Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la Gestión Pública”.

•Ley 1437 de 2011 “Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo”.

•Ley 1564 de 2012 “Por medio de la cual se expide el Código General del Proceso y se dictan otras disposiciones”.

•Decreto 4170 de 2011 “Por el cual se crea la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente-, se determinan su objetivo y estructura”.

•Decreto Ley 019 de 2012 “Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública”.

•Ley 2069 de 2020 por medio de la cual se impulsa el emprendimiento en Colombia.

•Decreto 1860 de 2021 Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones.

•Decreto Único Reglamentario 1082 de 2015 “Por el cual se expide el Decreto único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional”.

•Decreto 142 de 2023 Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional para promover el acceso al sistema de Compras Públicas de las Mipymes, las Cooperativas y demás entidades de la economía solidaria, se incorporan criterios sociales y ambientales en los Procesos de Contratación de las Entidades Estatales, se incluye el Título de emprendimiento comunal y se dictan otras disposiciones.

Demas disposiciones que regulan y complementan los procesos contractuales.

Finalmente, se precisa que el presente proceso contractual es viable desde el punto de vista jurídico, ya que, cumple con los requisitos normativos y jurídicos establecidos en la legislación colombiana, garantizando la legalidad, la transparencia, la eficiencia y la protección de los recursos públicos.

ESTUDIO DE LA OFERTA

¿Quién ofrece el bien o servicio?

Los productos objeto de adquisición de este proceso, son en su mayoría, productos importados, ya que en el mercado nacional existen algunas marcas de equipos o software relacionado, pero la oferta es muy limitada.

En Colombia, existe un número reducido de empresas que cuentan con un portafolio de productos que abarcan este tipo de elementos, por lo que en el mercado se puede concluir que no existen una amplia diversidad de oferentes para este tipo de elementos, sin embargo, si existe competencia.

En el mercado existen oferentes dedicados a la comercialización y/o distribución de este tipo de productos. Debido al escaso número de empresas fabricantes, Colombia se presenta tradicionalmente como un país potencialmente importador de artículos del sector.

Ahora bien, de acuerdo con las cotizaciones recibidas y las empresas consultadas, gran parte de ella desarrollan actividades de comercio al por mayor y al por menor y actividades relacionadas con ingeniería.

Estas empresas se encuentran registradas bajo actividades económicas diversas y códigos CIIU en categorías como se muestra a continuación:

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

3312 Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo

2829 Fabricación de otros tipos de maquinaria y equipo de uso especial n.c.p.

2819 Fabricación de otros tipos de maquinaria y equipo de uso general n.c.p.

7112 actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica

6202 actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas

4664 Comercio al por mayor de productos químicos básicos, cauchos y plásticos en formas primarias y productos químicos de uso agropecuario

4610 Comercio al por mayor a cambio de una retribución o por contrata

4690 Comercio al por mayor no especializado.

PERSPECTIVA FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL

Para la determinación de los indicadores financieros aplicables en el presente objeto de contratación, esta entidad ha realizados un análisis a partir de la consulta de la información financiera contenida en el Sistema de Información de Reporte Empresarial – SIREM. La Muestra se determinó teniendo en cuenta los principales códigos CIIU identificados en el estudio de la oferta:

Dentro de la muestra se encuentran empresas de la Sección G correspondiente a diferentes actividades de comercio, esto debido a que las empresas que puede proveer los bienes objeto de este proceso cuentan

con este tipo de codificación como actividades principales y no fue identificado un código común entre ellas o un código que agrupara la actividad particular de comercio de equipos de laboratorio.

Una vez seleccionadas las empresas, se determinan los indicadores financieros de cada una a partir de los datos del Balance general y Estado de Pérdida y Ganancia a 31 de diciembre de 2023. Una vez seleccionada la información, fueron eliminados los valores atípicos que pueden interferir en la muestra, se calcula la media y posteriormente los datos fueron organizados por deciles donde se definieron los rangos para finalmente establecer los límites inferiores o superiores para cada indicador de capacidad financiera y organizacional.

SECCIÓN G G4652 - Comercio al por mayor de equipo, partes y piezas electrónicos y de telecomunicaciones.
G4653 - Comercio al por mayor de maquinaria y equipo agropecuarios
G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.

Dentro de la muestra se encuentran empresas de la Sección G correspondiente a diferentes actividades de comercio, esto corresponde a que las empresas que puede proveer los bienes objeto de este proceso cuentan con este tipo de codificación como actividades principales y no fue identificado un código común entre ellas o un código que agrupara la actividad particular de comercio de esta clase de equipos objeto del presente estudio.

Una vez seleccionadas las empresas, se determinan los indicadores financieros de cada una a partir de los datos del Balance general y Estado de Pérdida y Ganancia a 31 de diciembre de 2023. Una vez seleccionada la información, fueron eliminados los valores atípicos que pueden interferir en la muestra, se calcula la media y posteriormente los datos fueron organizados por deciles donde se definieron los rangos para finalmente establecer los límites inferiores o superiores para cada indicador de capacidad financiera y organizacional.

Tamaño de la Muestra	Sector	Año	Fuente
105	G4652 G4653 G4659	Corte al 31-12-2023	SIREM

Índice de Liquidez

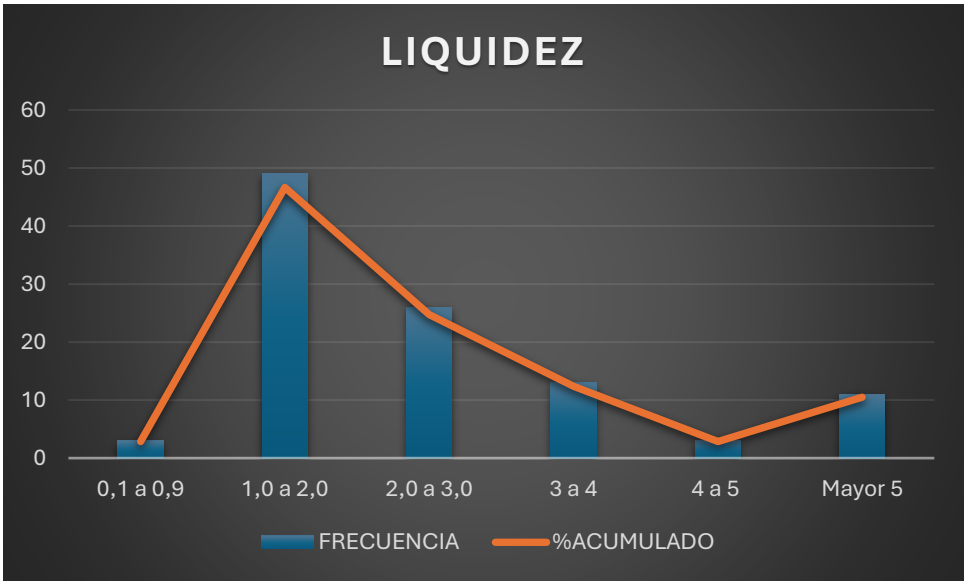
Este indicador determina la capacidad que tiene un proponente para cumplir con sus obligaciones de corto plazo. A mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo.

El análisis estadístico del sector fue a partir de la siguiente información:

CLASE	FRECUENCIA	%ACUMULADO
0,1 a 0,9	3	2,86
1,0 a 2,0	49	46,67
2,0 a 3,0	26	24,76

3 a 4	13	12,38
4 a 5	3	2,86
Mayor 5	11	10,48
TOTAL	**105**	**100**

En cuanto al índice en análisis, reflejan que este sector está caracterizado por una alta liquidez, ya que la frecuencia concentrada en un índice superior al 2.5%, está en un 50,48% lo que nos permite evidenciar un buen resultado del año 2023 para el sector.



De acuerdo a lo anterior, con el objetivo de que el indicador se encuentre dentro de los rangos normarle donde se encuentra la mayor concentración de las empresas a la vez que garantice y minimice el riesgo de nuestra adquisición, la administración de acuerdo a dicho análisis y el tipo del futuro contrato de compra-venta establece que el índice de liquidez adecuado debe ser mayor o igual a 2.5.

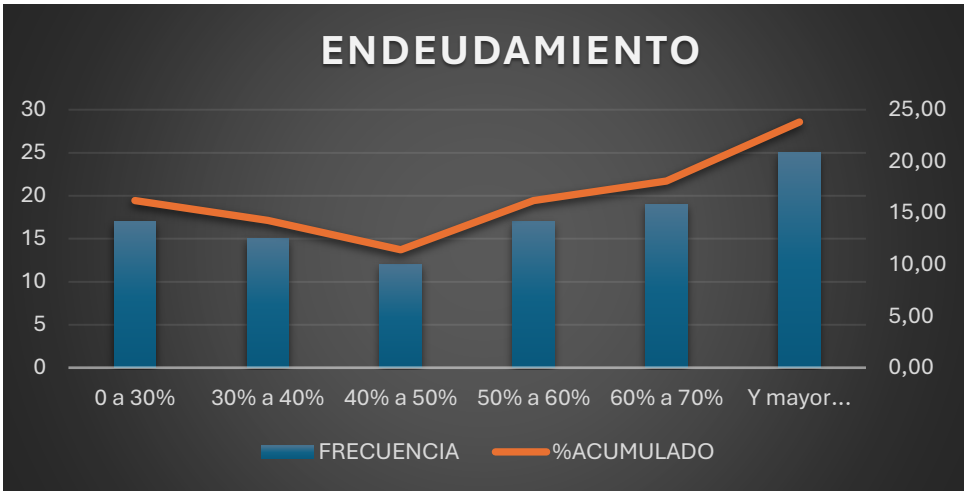
Índice de Endeudamiento

El Indicador de endeudamiento, es un referente financiero cuyo objetivo es evaluar el grado y la modalidad de participación de los acreedores de una empresa en su provisión, sirve para identificar el riesgo asumido por dichos acreedores, el riesgo de los propietarios del ente económico y la conveniencia o inconveniencia del nivel de endeudamiento presentado. Determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación (pasivos y patrimonio) del proponente. A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos.

El análisis estadístico del sector fue a partir de la siguiente información:

CLASE	FRECUENCIA	%ACUMULADO
0 a 30%	17	16,19
30% a 40%	15	14,29

40% a 50%	12	11,43
50% a 60%	17	16,19
60% a 70%	19	18,10
Y mayor...	25	23,81
TOTAL	105	100,00



En cuanto al nivel de endeudamiento, el sector presenta niveles moderados de endeudamiento, sin embargo, el 58% de la muestra, presenta niveles del 60% o inferiores.

En este sentido y teniendo en cuenta que el futuro contrato en modalidad de compraventa, el presupuesto y la minimización del riesgo financiero del presente proceso, se estima que el nivel de endeudamiento adecuado debe ubicarse en un rango igual o inferior 50%, es decir en el 41,90% de la muestra, por lo cual se concluye que un índice de endeudamiento adecuado debe ser menor o igual 50%.

Razón Cobertura de Intereses:

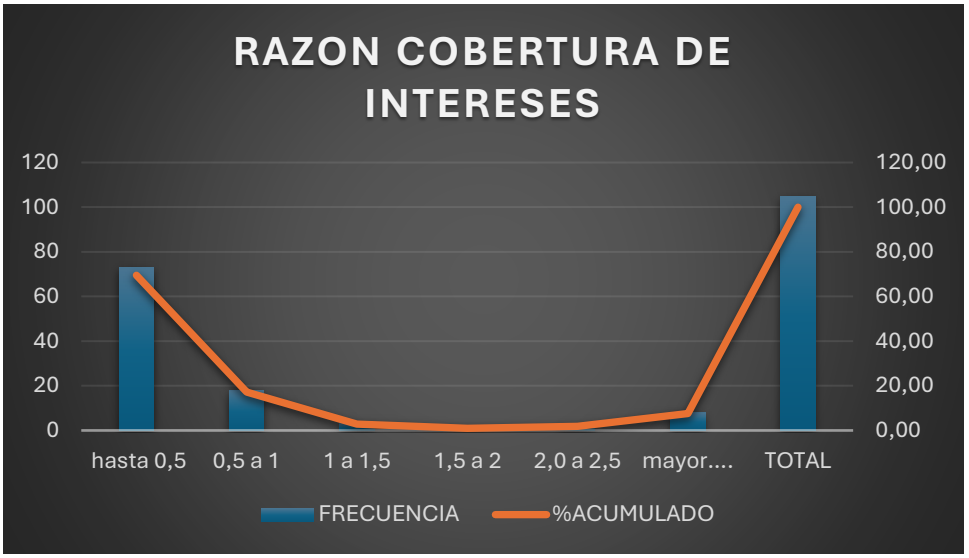
Este indicador refleja la capacidad del proponente para cubrir los intereses derivados de sus obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras.

El análisis estadístico del sector fue el siguiente:

CLASE	FRECUENCIA	%ACUMULADO
hasta 0,5	73	69,52
0,5 a 1	18	17,14
1 a 1,5	3	2,86
1,5 a 2	1	0,95
2,0 a 2,5	2	1,90
Mayor…	8	7,62

TOTAL	105	**100,00**

Debido a la alta dispersión de los datos, pero teniendo en cuenta que el futuro contrato es modalidad de compraventa, el presupuesto y la minimización del riesgo financiero del presente proceso, se estima que la mayoría de las empresas podrán cumplir con este indicador.



El 30% de la muestra nos permite concluir que una índice cobertura adecuado con el futuro contrato de compra-venta deber ser mayor o igual a 0,5.

Rentabilidad sobre el Patrimonio

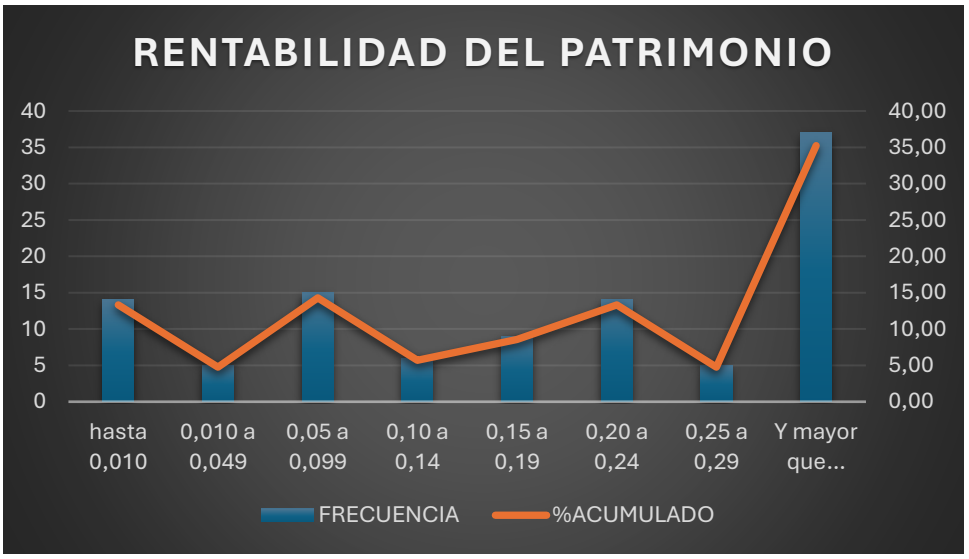
Determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente.

El análisis estadístico del sector fue el siguiente:

CLASE	FRECUENCIA	%ACUMULADO
hasta 0,010	14	13,33
0,010 a 0,049	5	4,76
0,05 a 0,099	15	14,29
0,10 a 0,14	6	5,71
0,15 a 0,19	9	8,57
0,20 a 0,24	14	13,33
0,25 a 0,29	5	4,76
Y mayor que…	**37**	**35,24**

TOTAL	105	100,00

Entonces podemos concluir de acuerdo a lo anterior en cuanto a la rentabilidad del patrimonio, se observa que el 2023 fue un periodo productivo para las empresas del sector, quienes la mayoría reportaron rendimientos superiores al 0,20 sobre su patrimonio, siendo este un comportamiento positivo para las empresas.



Es decir, siendo coherentes el presente análisis vs a la compraventa del futuro contrato el indicador se establece en mayor o igual al 0,20 donde hay un cumplimiento del 53,33% de las empresas de la muestra.

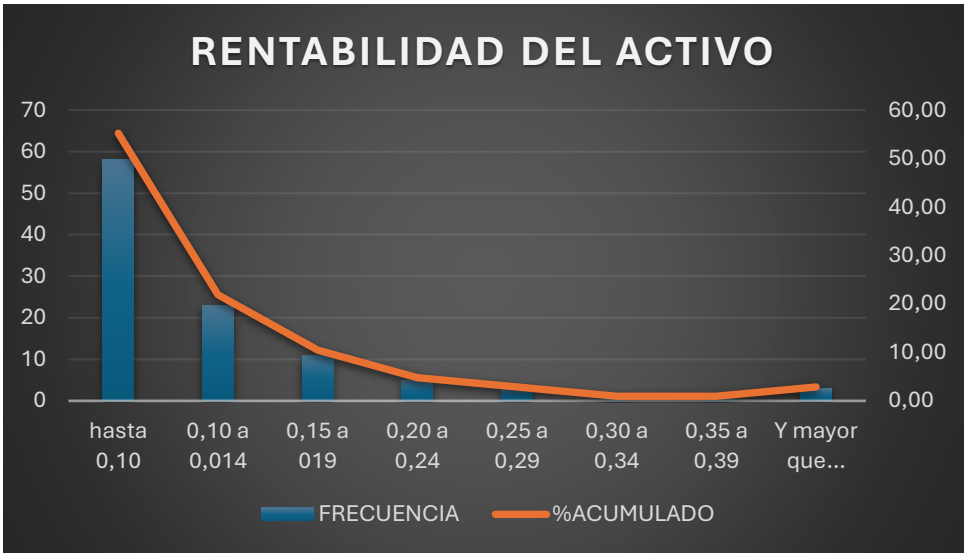
Rentabilidad Sobre el Activo

Determina la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente.

El análisis estadístico del sector fue el siguiente:

CLASE	FRECUENCIA	%ACUMULADO
hasta 0,10	58	55,24
0,10 a 0,014	23	21,90
0,15 a 019	11	10,48
0,20 a 0,24	5	4,76
0,25 a 0,29	3	2,86
0,30 a 0,34	1	0,95
0,35 a 0,39	1	0,95
Y mayor que…	3	2,86

El análisis del sector permite concluir que un índice de rentabilidad del activo también presento un comportamiento muy superior a otros sectores, puesto que el 44,76% superan el 0.10 de rentabilidad



Así las cosas, el indicador del sector se plantea después del análisis estadístico vs la tipología del contrato la administración, esto con lo que tiene incidencia directa que el futuro contrato es modalidad de compraventa, el presupuesto, con la minimización del riesgo financiero del presente proceso, por ende, se determina que la rentabilidad del activo debe ser mayor o igual al 0.12.

Para la determinación de los Indicadores del proceso se analiza la información financiera de la muestra la cual evidencia una fuente suficiente, plural y participativa de posibles oferentes que sirve como punto de referencia y margen de tolerancia; también se consideran aspectos y condiciones tales como el presupuesto, lugares de ejecución, forma de pago, propendiendo por la minimización del riesgo financiero.

De acuerdo con lo anteriormente expuesto y una vez analizados la totalidad los aspectos enunciados, se determinan los indicadores financieros para el presente proceso, de la siguiente manera:

INDICADORES PROPUESTOS PROCESO ADQUSION DE EQUIPOS DE LABORATORIO Y AGUAS						
LIQUIDEZ (AC/PA)	**INDICE DE ENDEUDAMIENTO (PT/AT)**	**RAZON DE COBERTURA DE INTERESES (UO/GI)**	**RENDIEMIENTO SOBRE EL PATRIMONIO (UO/P)**	**RENDIMIENTO DEL ACTIVO (UO/AT)**	**CAPITAL DE TRABAJO (AC-PC)**	**CAPACIDAD PATRIMONIAL**
2,5	50%	0,5	0,20	0,12	100 VTPA	100 VTPA

ESTUDIO DE LA DEMANDA

ADQUISICIONES ANTERIORES REALIZADAS EN LA REGIÓN DEL BIEN O SERVICIO

Para realizar este análisis se utilizó información registrada en el Sistema de Vigilancia para la Contratación Estatal SECOP tomando una muestra de los procesos efectuados durante los últimos años con cuantías de objeto similar.

Esta selección se realizó con los procesos adjudicados y que no presentaron problemas dentro de su ejecución, en la mayoría de ellos se siguieron los requisitos técnicos definidos por la ley y que se ajustan al contrato que se pretende realizar en el proceso actual.

La modalidad empleada por excelencia en los procesos presentados corresponde a la **SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA.**

NUMERO DE PROCESO	TIPO DE PROCESO	ENTIDAD	OBJETO	CUANTÍA	FECHA (DD-MM-AAAA)
NSCE-109-2018	Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007)	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	CONTRATAR LA COMPRA DE MAQUINARIA INDUSTRIAL Y EQUIPOS DEL LABORATORIO DE ANÁLISIS DE CARBONES DEL CENTRO DE FORMACION PARA EL DESARROLLO RURAL Y MINERO - CEDRUM 2018.	$428.400.000,00	**Fecha de Celebración del Primer Contrato** 19-06-2018
NSCE-115-2017	Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007)	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	CONTRATAR LA COMPRA DE MAQUINARIA INDUSTRIAL	$272.027.232,00	**Fecha de Celebración del Primer Contrato** 27-07-2017
NSCI-209-2017	Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007)	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	CONTRATAR LA COMPRA DE MAQUINARIA INDUSTRIAL, EQUIPOS DE MEDICIÓN Y MATERIALES	$435.555.040,00	**Fecha de Celebración del Primer Contrato** 09-06-2017
NSCI-257-2016	Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007)	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	CONTRATAR LA COMPRA DE EQUIPOS DE LABORATORIO	$499.960.000,00	**Fecha de Celebración del Primer Contrato** 09-12-2016
SAMC-003-2015	Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007)	NORTE DE SANTANDER - INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD DE NORTE DE SANTANDER	COMPRAVENTA DE EQUIPOS, INSUMOS, REACTIVOS, ELEMENTOS, KIT PARA DIAGNÓSTICO DE DENGUE, MEDIOS DE CAPTURA Y CRIADEROS DE ENTOMOLOGÍA ENTRE OTROS	$128.628.771,00	**Fecha de Liquidación** 28-03-2016

			BIENES, CON DESTINO AL DESARROLLO Y FORTALECIMIENTO DE LAS ACCIONES Y COMPETENCIAS DE LÍNEAS PRIORITARIAS DEL EJE DE SALUD PÚBLICA ENMARCADAS EN EL PLAN TERRITORIAL DE SALUD PÚBLICA Y QUE SON COMPETENCIA DEL ENTE TERRITORIAL		
SA45-2011	Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007)	NORTE DE SANTANDER - ALCALDÍA MUNICIPIO DE VILLA DEL ROSARIO	¿SUMINISTRO DE EQUIPOS Y MATERIALES PARA LA DOTACIÓN DEL LABORATORIO DE ANÁLISIS FISICOQUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE VILLA DEL ROSARIO, DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER	$130.177.700,00	**Fecha de Celebración del Primer Contrato** 27-12-2011
SAMC015-2011	Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007)	NORTE DE SANTANDER - INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD DE NORTE DE SANTANDER	ADQUISICIÓN DE REACTIVOS E INSUMOS DE LABORATORIO, PARA FORTALECER LAS ACCIONES DIAGNOSTICAS, LA CAPACIDAD DE RESPUESTA Y EL MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS COMPETENCIA DEL LABORATORIO DEPARTAMENTAL DE SALUD DE NORTE DE SANTANDER	$101.905.323,00	**Fecha de adjudicación** 23-12-2011
16	Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007)	NORTE DE SANTANDER - ALCALDÍA MUNICIPIO DE LA ESPERANZA	SUMINISTRO LABORATORIOS (2) DE BIOLOGÍA GENERAL, (1) CUBETAS DE ONDAS, (1) MAGNETISMO, (1) BALANZA PORTÁTIL SCOUT PRO, (2) QUÍMICA AVANZADA Y (2) FÍSICA	$63.200.000,00	**Fecha de adjudicación** 09-12-2008

			GENERAL Y ELECTRICIDAD PARA EL COLEGIO CONDE SANGERMAN DEL CORREGIMIENTO DE PUEBLO NUEVO Y MOBILIARIO MESAS TRAPEZOIDALES PARA LAS ESCUELAS DEL MUNICIPIO		

ADQUISICIÓN DE LOS BIENES OBJETO DEL PROCESO CONTRACTUAL REALIZADA POR LA ENTIDAD

NUMERO DE PROCESO	TIPO DE PROCESO	ENTIDAD	OBJETO	CUANTÍA	FECHA (DD-MM-AAAA)
SAMC-007 DE 2018	Selección Abreviada de Menor Cuantía	NORTE DE SANTANDER - INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACIÓN RURAL ISER – PAMPLONA	ADQUISICIÓN DE EQUIPOS PARA LA DOTACIÓN DEL LABORATORIO DE PROCESOS INDUSTRIALES DEL INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACIÓN RURAL – ISER	$212.000.000,00	10-04-2018
SAMC No 004 DE 2017	Selección Abreviada de Menor Cuantía	NORTE DE SANTANDER - INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACIÓN RURAL ISER – PAMPLONA	ADQUISICIÓN DE EQUIPOS Y VIDRIERÍA DE LABORATORIO PARA LA DOTACIÓN LOS LABORATORIOS DE MICROBIOLOGÍA, QUÍMICA Y BIOLOGÍA DEL INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACIÓN RURAL DE PAMPLONA ¿ISER-	$50.000.000,00	08-05-2017
SAMC 09 2017	Selección Abreviada de Menor Cuantía	NORTE DE SANTANDER - INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACIÓN RURAL ISER – PAMPLONA	LA ADQUISICIÓN DE LOS EQUIPOS, MATERIALES Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA EL FORTALECIMIENTO DE LAS PRÁCTICAS ACADÉMICAS Y PROYECTOS PRODUCTIVOS DEL PROGRAMA TECNOLOGÍA AGROPECUARIA EN EL INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACIÓN RURAL ISER.	$110.000.000,00	09-10-2017

5. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

De acuerdo con el Decreto 1082 de 2015 artículo **2.2.1.1.2.2.2. Ofrecimiento más favorable.** La Entidad Estatal debe determinar la oferta más favorable teniendo en cuenta las normas aplicables a cada modalidad de selección del contratista.

En la licitación y la selección abreviada de menor cuantía, la Entidad Estatal debe determinar la oferta más favorable teniendo en cuenta: (a) la ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en puntajes o fórmulas; o (b) la ponderación de los elementos de calidad y precio que representen la mejor relación de costo-beneficio.

En ese orden de ideas, el Instituto Superior de Educación Rural de Pamplona -ISER-, establecerá los requisitos mínimos habilitantes y elementos de ponderación calidad y precio.

DOCUMENTOS OBJETO DE VERIFICACIÓN JURÍDICA:

- **CARTA DE PRESENTACION DE LA OFERTA**

Este documento se realizará de acuerdo con el formato suministrado por la Entidad, el cual debe estar firmado en original por el proponente, persona natural o por el representante legal de la persona jurídica o por el representante del proponente plural, indicando su nombre, documento de identidad y demás datos allí requeridos. El contenido de dicho documento no podrá ser variado, sin embargo, debe diligenciarse los espacios en blanco y los necesarios para suscribirlo. No podrán señalarse condiciones diferentes a las establecidas en el mismo, no se aceptarán propuestas condicionadas. Cuando se trate de proponentes que sean personas jurídicas privadas extranjeras que no tengan establecida sucursal en Colombia deberán, además, adjuntar a la propuesta los documentos con los cuales acreditan un apoderado domiciliado en Colombia, debidamente facultado para presentar la propuesta, para la celebración del contrato y para representarla judicial y extrajudicialmente.

- **CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL**

Personas Jurídicas Nacionales de Naturaleza Privada y/o Personas naturales <u>con establecimiento de comercio</u>

Se consideran personas jurídicas nacionales de naturaleza privada y/o personas naturales con establecimientos de comercio, aquellas entidades y/o establecimientos de comercio, constituidas con anterioridad a la fecha en la que venza el plazo para la presentación de propuestas dentro del presente proceso de selección conforme a la legislación colombiana y con domicilio en Colombia, con aportes de origen privado, las que deberán cumplir al momento de presentación de la propuesta con los siguientes requisitos:

a. Acreditar su existencia y representación legal, mediante la presentación del certificado de existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio de su domicilio social y/o matrícula mercantil VIGENTE y RENOVADA a 2025, con fecha de expedición igual o inferior a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de presentación de la propuesta.

b. Acreditar un término mínimo de duración remanente de la sociedad, de un (01) año, contado a partir del vencimiento del acta de entrega final del objeto del presente contrato (para el caso de las personas naturales su matrícula mercantil deberá haberse renovado dentro del año si hay lugar)

c. Acreditar la suficiencia de la capacidad del representante legal y/o suplente para la presentación de la propuesta y para la suscripción del contrato ofrecido. Cuando el representante legal tenga limitaciones estatutarias, se deberá presentar adicionalmente copia del acta en la que conste la decisión del órgano social correspondiente que autorice al representante legal para la presentación de la propuesta, la suscripción del contrato, y para actuar en los demás actos requeridos para la contratación en el caso de resultar adjudicatario.

d. Acreditar que el objeto social de la sociedad, o la actividad comercial, para el caso de las personas naturales, se encuentra relacionado con el objeto del contrato, según el tipo de sociedad comercial que se acredite, de manera que le permita a la persona jurídica y/o natural la celebración y ejecución del contrato, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere.

En caso de presentarse la oferta en Consorcio o Unión Temporal, estos documentos deben ser presentados en forma individual por cada uno de los integrantes.

Si el proponente o los integrantes del mismo cuando éste sea un Consorcio o Unión Temporal, al cierre del presente proceso carezcan de los requisitos previstos en cuanto al registro o sucursal domiciliada, la indicación de las facultades del Representante Legal, el término de duración y el objeto social exigidos, la propuesta correspondiente NO SERÁ HABILITADA.

La persona jurídica nacional deberá estar libre de gravámenes o limitaciones de orden legal tal y como sería los procesos de reestructuración, embargos por cualquier índole.

Ha de contar con un revisor fiscal, y en su defecto certificación que no está obligado a constituirlo.

Nota: Se deberá aportar certificación del revisor fiscal en caso de ser sociedad anónima colombiana, en la que conste si es abierta o cerrada.

- **ACTA DE AUTORIZACIÓN DE JUNTA DE SOCIOS O JUNTA DIRECTIVA**

Si el representante legal del oferente o de algunos de los integrantes de un Consorcio o Unión Temporal requiere de autorización de sus órganos de dirección para presentar oferta y/o para suscribir el contrato en caso de ser adjudicado, deberá anexar los documentos que acrediten la existencia de dicha autorización, de conformidad con lo establecido por los estatutos de constitución de la respectiva persona jurídica. La autorización debe tener una fecha igual o anterior a la de la presentación de la propuesta.

Si se trata de apoderado, el proponente deberá anexar el poder respectivo cumpliendo con la normatividad legal vigente en cuanto al otorgamiento de poderes (escritura pública o nota de presentación personal), en el cual cuente con amplias facultades para presentar oferta y suscribir el contrato.

En caso de representación conjunta, cada uno de los miembros del Consorcio o Unión Temporal deberá estar expresamente autorizado tanto para la conformación del consorcio o unión temporal como para presentar propuesta sin límite de cuantía o hasta el monto del presupuesto oficial.

- **PERSONAS JURIDICAS PÚBLICAS O PRIVADAS DE ORIGEN EXTRANJERO**

Para los efectos previstos en este numeral se consideran personas jurídicas públicas o privadas de origen extranjero las sociedades que no hayan sido constituidas de acuerdo con la legislación nacional, sea que tengan o no domicilio en Colombia a través de sucursales.

Los proveedores extranjeros pueden estar representados por apoderados o representantes legales, caso en el cual el interesado debe acreditar que quien presenta la oferta está legalmente facultado para comprometer al interesado, presentar el documento correspondiente bien sea un poder o un

nombramiento en el cual consten las facultades otorgadas y acreditar la identidad del apoderado o representante legal con su documento de identificación.
Las propuestas de personas jurídicas de origen extranjero se someterán en todo caso a la legislación colombiana, sin perjuicio de lo cual, para su participación deberán cumplir con las siguientes condiciones:

a. Acreditar su existencia y representación legal, a efectos de lo cual deberán presentar un documento expedido por la autoridad competente en el país de su domicilio, con fecha de expedición igual o inferior a los tres (3) meses anteriores a la fecha de la presentación de la propuesta, en el que conste su existencia, objeto y vigencia, y el nombre del representante legal de la sociedad o de la persona o personas que tengan la capacidad para comprometerla jurídicamente y sus facultades, y en el cual se señale expresamente que el representante no tiene limitaciones para presentar la oferta, suscribir el contrato y comprometer a la entidad a través de su oferta.

b. De conformidad con lo estipulado en el artículo 6 de la ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 221 del decreto Ley 0019 de 2012 en concordancia con el decreto 1082 de 2015 todas las personas naturales o jurídicas extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia, interesadas en participar en Procesos de Contratación convocados por las Entidades Estatales, deben estar inscritas en el Registro Único de Proponentes.

c. Acreditar un término mínimo de duración remanente de un (01) año, contados a partir del vencimiento del plazo máximo para la entrega de los bienes del Contrato.

d. Acreditar la suficiencia de la capacidad del representante legal para la suscripción del contrato ofrecido. Cuando el representante legal tenga limitaciones estatutarias, se deberá presentar adicionalmente copia del acta en la que conste la decisión del órgano social correspondiente que autorice al representante legal para la presentación de la propuesta, la suscripción del contrato y para actuar en los demás actos requeridos para la contratación en el caso de resultar adjudicatario.

e. Acreditar que su objeto social se encuentra directamente relacionado con el objeto del contrato y/o le permita a la persona jurídica la celebración y ejecución del contrato ofrecido, teniendo en cuenta a estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere.

Para los proponentes extranjeros con domicilio en el país o sucursal en Colombia deberán presentar con su oferta el REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES el cual deberá tener una fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendarios anteriores a la fecha definitiva de cierre del proceso de selección, prevista en el “CRONOGRAMA DEL PROCESO”

Los proveedores extranjeros sin domicilio en Colombia no están obligados a tener RUP por lo cual deben acreditar esta información financiera directamente ante el ISER.

En todos los casos, los documentos expedidos en el exterior que acredite condiciones anteriores cumplirán todos y cada uno de los requisitos legales exigidos para la validez y oponibilidad para el efecto.

Cuando el proponente no cumpla con las condiciones de capacidad aquí exigidas, la oferta no se considerará hábil en los términos señalados en el presente pliego de condiciones.

Apoderado persona jurídica extranjera.

Para las personas jurídicas extranjeras sin domicilio en Colombia, acreditar en el país un apoderado domiciliado en Colombia, debidamente facultado para presentar la propuesta participar y comprometer a su representado en las diferentes instancias del presente proceso de selección, suscribir los documentos y declaraciones que se requiera así como el contrato ofrecido, suministrar información que le sea solicitada y demás actos necesarios de acuerdo con el presente pliego de condiciones así como para representarla judicial o extrajudicialmente.

En todo caso, los poderes deberán cumplir con lo prescrito en el código general del proceso, de igual forma, la persona extranjera debe hacerse representar por un apoderado constituido en Colombia, para todos los efectos de contratación.
Dicho apoderado podrá ser el mismo apoderado único para el caso de personas extranjeras que participen en consorcio o unión temporal, y en tal caso bastará para todos los efectos, la presentación del poder común otorgado por todos los participantes del consorcio o unión temporal.

En el evento que el Apoderado en Colombia de que trata este numeral, sea persona natural, deberá acreditar su condición de Abogado o Comerciante, con el documento respectivo vigente, expedido en Colombia.

- **PROPONENTES PLURALES (VER ANEXO FORMATO)**

Si la oferta es presentada por un Consorcio o una Unión Temporal, se deberá aportar el documento de constitución suscrito por sus integrantes, el cual deberá expresar claramente su conformación, las reglas básicas que regulan las relaciones entre ellos y su responsabilidad, de tal manera que se demuestre el estricto cumplimiento a lo establecido en el artículo 7o. de la ley 80 de 1993, según formato del pliego, donde se debe:

a. Indicar en forma expresa si su participación es a título de consorcio o unión temporal.

b. Identificar a cada uno de sus integrantes: Nombre o razón social, tipo y número del documento de identidad y domicilio.

c. Designar la persona que, para todos los efectos, representará el consorcio o la unión temporal. Deberán constar su identificación y las facultades de representación, entre ellas, la de presentar la propuesta correspondiente al presente proceso de selección y las de celebrar, modificar y liquidar el contrato en caso de resultar adjudicatario, así como la de suscribir la totalidad de los documentos contractuales que resulten necesarios.

d. Señalar las reglas básicas que regulen las relaciones entre los miembros del consorcio o la unión temporal y sus respectivas responsabilidades, su participación en la propuesta y en la ejecución del contrato de cada uno de los integrantes de la forma asociativa.

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

f. Señalar la duración del Consorcio o Unión Temporal, la cual no podrá ser inferior a la del plazo de ejecución y liquidación del contrato y un (01) año más.

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

1. Si la va a efectuar en representación del consorcio o la unión temporal uno de sus integrantes, caso en el cual debe informar el número del NIT de quien factura.

2. Si la facturación la van a presentar en forma separada cada uno de los integrantes del consorcio o la unión temporal, caso en el cual deben informar el número de NIT de cada uno de ellos y la participación de cada uno en el valor del contrato.

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

Celebrado el contrato, queda convenido que no podrá haber cesión del mismo entre los miembros que integren el consorcio. Cuando se trate de cesión a terceros, se requerirá de la autorización previa, expresa y escrita de la Entidad.

Nota 1. Para la presentación de oferta por proponente plural se recomienda tener en cuenta las indicaciones sobre los Términos y Condiciones de Uso del SECOP II, la oferta y las subsanaciones presentadas de forma diferente a la establecida no será tenida en cuenta por la entidad.

- **CERTIFICCIÓN DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES LEGALES**

El oferente deberá cargar en la plataforma del SECOP II una certificación expedida por el revisor fiscal, si es del caso, o del representante legal del oferente, y/o de contador público certificado, según resulte aplicable, en la cual se verifique que se encuentra al día en el pago al Sistema Integrado de Seguridad Social y Riesgos Laborales (en los casos que aplique, de acuerdo a lo contenido en la Ley 1607 de 2012 y Decreto 1828 de 2013 modificado por el Decreto 014 de 2014), en concordancia con lo establecido en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 que incluyó el inciso segundo del Art. 41 de la Ley 80 de 1993.

Lo anterior, de acuerdo con lo establecido en el Articulo 25 EXONERACIÓN DE APORTES de la Ley 1607 de 2012, Inciso segundo. Adicionado por el Art. 19, Ley 1739 de 2014., por medio de la cual se expiden normas en materia tributaria y se dictan otras disposiciones, que establece que la constancia de pago de los aportes parafiscales será exigible hasta el momento en que el Gobierno Nacional implemente el sistema de retenciones.

NOTA: En caso de unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura, cada uno de los integrantes deberá presentar dicha certificación y la acreditación del pago. En el evento ser una persona natural deberá allegar planilla de pago del último mes a través de la cual se acredite estar al día en el cumplimiento de sus obligaciones con los Sistemas de Salud, Pensiones, Riesgos Laborales, Cajas de Compensación Familiar, ICBF y SENA, éstos últimos cuando a ello hubiere lugar.

- **APODERADO**

Los Proponentes podrán presentar ofertas directamente o ser suscritas por intermedio de apoderado, evento en el cual deberán anexar el poder, otorgado en legal forma (artículo 5 Decreto – Ley 019 de 2012), en el que se confiera al apoderado de manera clara y expresa facultades amplias y suficientes para actuar, obligar y responsabilizar a quien(es) representa en el trámite del presente Proceso y en la suscripción del Contrato. No obstante, la simple entrega física o radicación de la oferta en la Entidad puede realizarla cualquier persona, sin necesidad de poder o autorización.

El apoderado que firma la oferta podrá ser una persona natural o jurídica que en todo caso deberá tener domicilio permanente, para efectos de este Proceso, en la República de Colombia, y deberá estar facultado para representar al Proponente y/o a todos los integrantes del Proponente Plural, a efectos de adelantar en su nombre de manera específica las siguientes actividades: (i) presentar oferta para el Proceso de Contratación de que trata este Pliego; (ii) dar respuesta a los requerimientos y aclaraciones que solicite la Entidad en el curso del presente Proceso; (iii) recibir las notificaciones a que haya lugar dentro del Proceso (iv) suscribir el contrato en nombre y representación del adjudicatario así como el acta de terminación y liquidación, si a ello hubiere lugar.

Las personas extranjeras que participen mediante un Proponente Plural podrán constituir un sólo apoderado común y, en tal caso, bastará para todos los efectos la presentación del poder común otorgado por todos los integrantes con los requisitos de autenticación, legalización o apostilla y

traducción exigidos en el Código de Comercio de Colombia incluyendo los señalados en el Pliego de Condiciones. El poder a que se refiere este párrafo podrá otorgarse en el mismo acto de constitución del Proponente Plural.

- **REGISTRO UNICO DE PROPONENTES – RUP -**

De acuerdo con lo establecido en el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012 y el Decreto 1082 de 2015, todas las personas jurídicas nacionales que aspiren a celebrar contratos con las entidades estatales deberán estar inscritas en el Registro Único de Proponentes. Para tal efecto, el interesado deberá presentar con su propuesta el documento correspondiente expedido por la Cámara de Comercio de su jurisdicción, vigente y en firme al momento del cierre.

La fecha de expedición del RUP no debe ser mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha prevista para el cierre.

En el caso en que al vencimiento del traslado del informe de evaluación la Inscripción en el Registro Único de Proponentes no se encuentre vigente y en firme, la propuesta será RECHAZADA.

En el evento que la propuesta la presente un consorcio o unión temporal, cada uno de sus integrantes deberá estar inscrito.

- **IDENTIFICACIÓN TRIBUTARIA**

El proponente o los integrantes del Consorcio o Unión Temporal, deberán presentar la copia del Registro Único Tributario – RUT expedido por la DIAN.

Igualmente, el Registro Único Tributario, deberá estar actualizado conforme a la normatividad vigente.

- **BOLETÍN DE RESPONSABLES FISCALES DE LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**

EL Instituto de Educación Superior Rural, de conformidad con lo previsto en la Ley, verificará a través del Comité Jurídico Evaluador, los antecedentes fiscales de cada uno de los proponentes en el respectivo Boletín que expide la Contraloría General de la República.

- **CERTIFICACIÓN DE ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS EXPEDIDO PORLA PROCURADURIA GENERAL DE LA NACIÓN**

De conformidad con la Ley 1238 de 2008, la entidad verificará a través de la página web de la Procuraduría General de la Nación, los antecedentes disciplinarios de cada uno de los proponentes.

- **CONSULTA DE MULTAS CÓDIGO DE POLICIA – SRNMC**

EL Instituto de Educación Superior Rural, de conformidad con lo previsto en la Ley, verificará a través del Comité Jurídico Evaluador, los registros por multas de cada uno de los proponentes en el respectivo Sistema de Registro Nacional de Medidas Correctivas de la Policía Nacional, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 183 de la Ley 1801 de 2016.

- **VERIFICACIÓN DE ANTECEDENTES JUDICIALES DEL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – POLICIA NACIONAL**

De conformidad con lo previsto en el artículo 94 del Decreto Ley 0019 de 2012 y con el fin de verificar los antecedentes judiciales del proponente (persona natural o representante legal de persona jurídica o consorcio o unión temporal), el Instituto de Educación Superior Rural, realizará la consulta de los antecedentes judiciales a través de la página web de la Policía Nacional.

En caso que el proponente persona natural o representante legal de la persona jurídica o del consorcio o unión temporal, según el caso, registre antecedentes judiciales consistentes en sentencia judicial condenatoria con pena accesoria de interdicción de derechos y funciones públicas, la propuesta será rechazada.

- **CERTIFICADO DE REGISTRO DE DEUDORES ALIMENTARIOS MOROSOS REDAM**

El Representante legal de la persona jurídica o persona natural que aspira a contratar con el estado deberá aportar el certificado de Registro de Deudores Alimentarios Morosos (REDAM) conforme a lo establecido en el artículo 6 de la Ley 2097 de 2021, donde conste que se encuentra a paz y salvo con sus obligaciones alimentarias o que no se encuentra inscrito en el registro de deudores alimentarios morosos.

El Instituto de Educación Superior Rural realizará la respectiva verificación.

- **CERTIFICADO AUTORIZACION DELITOS SEXUALES**

Autorización en los términos señalados en la Ley 1918 de 2018 reglamentada por el Decreto 753 de 2019, al Instituto de Educación Superior Rural – ISER – con Nit. 890501578-4, para consultar los datos personales en el registro de inhabilidades por delitos sexuales cometidos contra personas menores edad que administra el Ministerio de Defensa-Policía Nacional de Colombia, de manera previa a mi eventual vinculación laboral, contractual o legal y reglamentaria y, de llegarse a formalizar, cada cuatro (4) meses a partir del inicio de la misma y mientras se encuentre vigente. Así mismo, declarar que conoce que la recolección y tratamiento de sus datos se realizará de conformidad con la normatividad vigente sobre protección de datos personales, en especial la Ley 1581 de 2012, el Decreto 1074 de 2015 y la Política de Tratamiento de Datos Personales, manifestando que ha sido informado(a) de forma clara y suficiente de los fines de su tratamiento.

En caso de consorcios y/o uniones temporales (deberá ser aportado por cada uno de los integrantes (sus representantes).

- **DOCUMENTO DE IDENTIDAD**

Se deberá anexar copia de la cédula de ciudadanía del representante legal y en caso de consorcio o unión temporal cada uno de sus integrantes anexará copia de su respectiva cédula de ciudadanía.

- **LIBRETA MILITAR (MENOR DE 50 AÑOS)**

Para participar en el proceso y de acuerdo con la Ley 1780 del 2016 en su artículo 20, el proponente debe tener definida su situación militar. El Instituto Superior de Educación Superior consultará y verificará, de la página Web del Ejercito Nacional, su situación militar. En todo caso el proponente podrá anexar a la propuesta dicho certificado actualizado.

- **CARTA DE COMPROMISO DE TRANSPARENCIA**

Se debe diligenciar conforme al anexo dispuesto por la Entidad.

- **COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN**

Se debe diligenciar conforme al anexo dispuesto por la Entidad.

- **CUMPLIMIENTO DEL PRINCIPIO DE RECIPROCIDAD**

El ISER otorgará al proponente extranjero el mismo tratamiento y las mismas condiciones, requisitos y procedimientos que los concedidos al nacional, exclusivamente bajo el principio de reciprocidad. Así los proponentes extranjeros recibirán igual tratamiento que los de origen colombiano, siempre que exista un acuerdo, trato o convenio entre e país de su nacionalidad y Colombia que indique expresamente que a los nacionales colombianos se les concede en ese país el mismo tratamiento otorgado a sus nacionales.

El interesado deberá adjuntar acreditación del trato nacional otorgado a bienes y servicios nacionales en países con los cuales Colombia ha negociado trato nacional en materia de compras púbicas, mediante certificación expedida por el Ministerio de Relaciones Exteriores de la República de Colombia.

Se precisa, en relación con consorcios, uniones temporales y sociedad de objeto único conformado de acuerdo con la legislación que presenten propuesta que, en el evento en que en ellos participen persona (naturales o jurídicas) extranjeras, estas últimas deberán acreditar e principio de reciprocidad.

La apertura o existencia de sucursales (establecimientos de comercio en los términos del artículo 263 del Código de comercio) en Colombia, de empresas o sociedades extranjeras, no le confieren a estas las condiciones de naciones colombianas.

- **CONTROL PREVENTIVO DE LAS PRÁCTIVAS COLUSIVAS**

En el desarrollo del proceso de selección y en el marco de los principios de la contratación pública y con el objeto de minimizar los riegos de colusión entre oferentes en los procesos de selección, el ISER adopta las prácticas que promueven la participación transparente y competitiva de los interesados en las distintas modalidades de procesos públicos. Según lo previsto por la Ley 155 de 1959, Decreto 2153 de 1992, ley 1340 de 2009, Decreto 4886 de 2011 y en especial por lo dispuesto en el artículo 27 de la Ley 1474 de 2011, el interesado deberá diligenciar el anexo respectivo denominado “CERTIFICADO DE PARTICIPACIÓN INDEPENDIENTE DEL PROPONENTE”, en donde exprese de forma unilateral su compromiso de no ejercer prácticas colusorias.

- **GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA**

De conformidad con el Decreto 1860 de 2021, en concreto a lo relacionado con el artículo 2.2.1.2.4.2.18, el cual establece; “Criterios diferenciales para Mipymes en el sistema de compras públicas. De acuerdo con el numeral 1 del artículo 12 de la Ley 590 de 2000, según los resultados del análisis del sector, las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos establecerán condiciones habilitantes diferenciales que promuevan y faciliten la participación en los procedimientos de selección competitivos de las Mipymes domiciliadas en Colombia.

Para el efecto, en función de los criterios de clasificación empresarial, los Documentos del Proceso deberán incorporar requisitos habilitantes diferencia/es relacionados con alguno o algunos de los siguientes aspectos:

1. Tiempo de experiencia.
2. Número de contratos para la acreditación de la experiencia.
3. Índices de capacidad financiera.
4. Índices de capacidad organizacional.
5. Valor de la garantía de seriedad de la oferta

Los requisitos mencionados deberán fijarse respetando las condiciones habilitantes requeridas para e/ cumplimiento adecuado del contrato, teniendo en cuenta el alcance de las obligaciones. En desarrollo de lo anterior, con la finalidad de beneficiar a las Mipymes, se establecerán condiciones más exigentes respecto a alguno o algunos de los criterios de participación antes enunciados frente a los demás proponentes que concurran al procedimiento de selección que no sean Mipymes."

Por lo anterior se establece el presente requisito así:

Atendiendo a lo establecido en el artículo 2.2.1.2.3.1.1 del Decreto 1082 de 2015, y ante la posibilidad de que una vez el proponente adjudicatario se niegue a la suscripción del contrato objeto del presente proceso de selección, el proponente para participar en el presente proceso deberá constituir una garantía de seriedad de la propuesta previamente a la presentación de la oferta, con el fin de afianzar la presentación de la oferta hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato. El proponente podrá otorgar, como mecanismo de cobertura del riesgo, una póliza de seguro, un patrimonio autónomo, o una garantía bancaria.

La garantía deberá constituirse de la siguiente manera:

- Valor de la garantía de seriedad de la oferta: Veinte por ciento (20%) del presupuesto del proceso, para el grupo o grupos a los que presenta oferta.
-
- Vigencia: Noventa (90) días calendario, contados a partir de la fecha de cierre del proceso.
- Constituirse a favor de: EL INSTITUTO DE EDUCACION SUPERIOR RURAL, con NIT 890501578-4
- Citarse claramente que se está garantizando la seriedad de la propuesta presentada para participar en el presente proceso.
- Firmarse por la aseguradora y por el oferente.

Cuando la propuesta sea presentada por un consorcio o unión temporal, en la garantía deberá estipularse que el tomador es el consorcio o unión temporal, según sea el caso, con la indicación de cada uno de sus integrantes (no a nombre de sus representantes legales), porcentaje de participación y deberá expresar claramente que su valor total será exigible ante el incumplimiento de las obligaciones amparadas en que incurran cualquiera de los integrantes del proponente, en todo o en parte, de manera directa o indirecta.
El proponente con el hecho de presentar su propuesta, acepta que la Entidad le solicite ampliar el término de vigencia de la garantía de seriedad de la oferta.

Al proponente se le hará efectiva la garantía de seriedad de la propuesta, en los casos previstos en el artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 de 2015.

CRITERIO DIFERENCIAL PARA MIPYMES NACIONALES

La garantía deberá constituirse de la siguiente manera:

- Valor de la garantía de seriedad de la oferta: Diez por ciento (10%) del presupuesto del proceso, para el grupo o grupos a los que presenta oferta.
-
- Vigencia: Noventa (90) días calendario, contados a partir de la fecha de cierre del proceso.
- Constituirse a favor de: EL INSTITUTO DE EDUCACION SUPERIOR RURAL, con NIT 890501578-4
- Citarse claramente que se está garantizando la seriedad de la propuesta presentada para participar en el presente proceso.

- Firmarse por la aseguradora y por el oferente.

Cuando la propuesta sea presentada por un consorcio o unión temporal (todos los integrantes deben tener la condición de MIPYME), en la garantía deberá estipularse que el tomador es el consorcio o unión temporal, según sea el caso, con la indicación de cada uno de sus integrantes (no a nombre de sus representantes legales), porcentaje de participación y deberá expresar claramente que su valor total será exigible ante el incumplimiento de las obligaciones amparadas en que incurran cualquiera de los integrantes del proponente, en todo o en parte, de manera directa o indirecta.
El proponente con el hecho de presentar su propuesta, acepta que la Entidad le solicite ampliar el término de vigencia de la garantía de seriedad de la oferta.

Al proponente se le hará efectiva la garantía de seriedad de la propuesta, en los casos previstos en el artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 de 2015.

DOCUMENTOS OBJETO DE VERIFICACIÓN TÉCNICA

EXPERIENCIA

El oferente deberá acreditar la ejecución de un (01) contrato de compraventa o suministro, cuya sumatoria supere el presupuesto oficial de acuerdo al Salario mínimo legal vigente del año de ejecución del contrato, que su objeto contractual sea similar o esté relacionado el suministro de bienes o equipos de laboratorio, contratos que en su conjunto deberán estar identificados con al menos 7 **códigos** del clasificador de bienes y servicios de Naciones Unidas relacionados en la siguiente tabla:

ITEM	SEGMENTO UNSPSC	FAMILIA UNSPSC	CLASES UNSPSC
1	41000000 EQUIPOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO, DE MEDICIÓN, DE OBSERVACIÓN Y DE PRUEBAS	41110000 INSTRUMENTOS DE MEDIDA, OBSERVACIÓN Y ENSAYO	41115400 EQUIPO ESPECTROSCÓPICO
2	41000000 EQUIPOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO, DE MEDICIÓN, DE OBSERVACIÓN Y DE PRUEBAS	41110000 INSTRUMENTOS DE MEDIDA, OBSERVACIÓN Y ENSAYO	41115600 INSTRUMENTOS Y ACCESORIOS DE MEDICIÓN ELECTROQUÍMICA
3	41000000 EQUIPOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO, DE MEDICIÓN, DE OBSERVACIÓN Y DE PRUEBAS	41100000 EQUIPO DE LABORATORIO Y CIENTÍFICO	41104400 EQUIPO DE INCUBACIÓN DE LABORATORIO
4	41000000 EQUIPOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO, DE MEDICIÓN, DE OBSERVACIÓN Y DE PRUEBAS	41100000 EQUIPO DE LABORATORIO Y CIENTÍFICO	41103800 EQUIPO Y SUMINISTROS PARA LA MEZCLA Y LA AGITACIÓN POR SACUDIDA O VARILLAS EN LABORATORIO
5	41000000 EQUIPOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO, DE MEDICIÓN, DE OBSERVACIÓN Y DE PRUEBAS	41100000 EQUIPO DE LABORATORIO Y CIENTÍFICO	41104800 EQUIPO Y SUMINISTROS DE LABORATORIO, PARA EL VERTIDO, LA DESTILACIÓN, LA EVAPORACIÓN Y LA EXTRACCIÓN

6	41000000 EQUIPOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO, DE MEDICIÓN, DE OBSERVACIÓN Y DE PRUEBAS	41100000 EQUIPO DE LABORATORIO Y CIENTÍFICO	41105100 BOMBAS Y CONDUCTOS DE LABORATORIO
7	41000000 EQUIPOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO, DE MEDICIÓN, DE OBSERVACIÓN Y DE PRUEBAS	41100000 EQUIPO DE LABORATORIO Y CIENTÍFICO	41103500 RECINTOS CERRADOS DE LABORATORIO Y ACCESORIOS
8	41000000 EQUIPOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO, DE MEDICIÓN, DE OBSERVACIÓN Y DE PRUEBAS	41120000 SUMINISTRO Y ACCESORIOS DE LABORATORIO	41121500 EQUIPO Y SUMINISTROS DE PIPETAS Y MANIPULACIÓN DE LÍQUIDOS
9	41000000 EQUIPOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO, DE MEDICIÓN, DE OBSERVACIÓN Y DE PRUEBAS	41100000 EQUIPO DE LABORATORIO Y CIENTÍFICO	41104600 HORNOS DE LABORATORIO Y ACCESORIOS
10	41000000 EQUIPOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO, DE MEDICIÓN, DE OBSERVACIÓN Y DE PRUEBAS	41100000 EQUIPO DE LABORATORIO Y CIENTÍFICO	41104500 ESTUFAS DE LABORATORIO Y ACCESORIOS

Como requisito mínimo habilitante el proponente deberá diligenciar el formulario "**EXPERIENCIA HABILITANTE DEL PROPONENTE FORMULARIO"** en el que identifique el contrato del Registro Único de Proponentes que tenerse en cuenta para el presente proceso de contratación.

El Registro Único de Proponentes "RUP" que deberá encontrarse VIGENTE Y EN FIRME máximo durante el término de traslado de la evaluación a la fecha de presentación de la oferta

La Experiencia Habilitante se acreditará será igual o superior al 100% del valor del presupuesto oficial que en SMMLV corresponde a 545,740 SMMLV.

En virtud de lo dispuesto en el artículo 6, numeral 6.1 párrafo 3 de la Ley 1150 de 2007 la Entidad se reserva el derecho de solicitar documentos adicionales con el fin de verificar requisitos del proponente adicionales a los contenidos en el Registro

Cuando la experiencia provenga de un contrato ejecutado como integrante de un consorcio y/o unión temporal, será proporcional a su participación.

EXPERIENCIA PROPONENTES PLUARES

Cuando el oferente sea proponente plural, consorcio y/o unión temporal, la experiencia podrá ser aportada por cualquiera de sus integrantes y las condiciones serán igual a las ya descritas.

EXPERIENCIA HABILITANTE PARA LOS OFERENTES EXTRANJEROS SINDOMICILIO EN COLOMBIA.

El proponente extranjero acreditará la experiencia requerida en el estudio previo y los pliegos de condiciones, mediante el diligenciamiento del Formulario "EXPERIENCIA DEL PROPONENTE".

Para el caso de personas naturales y jurídicas extranjeras, la experiencia deberá acreditarse mediante certificaciones que den cuenta de esta por un mínimo del 100% del valor total del presupuesto proceso expresada en Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes (SMMLV) colombianos. Para el efecto esta documentación deberá cumplir con los protocolos y formalidades para los documentos expedidos en el exterior. Se deberá acreditar la experiencia conforme a los parámetros o descripciones que se señalaron para la experiencia habilitante.

CUMPLIMIENTO FICHA TÉCNICA

El proponente deberá anexar y diligenciar con su oferta la Ficha Técnica de los Bienes requeridos, en los términos iguales o superiores a los requeridos por la entidad, en caso de que las especificaciones ofertadas no cumplan con las requeridas, la propuesta será declarada inhábil. Debe diligenciar el formato indicando si CUMPLE o NO CUMPLE.

La entidad publicara dos anexos de ficha técnica así: Parte 1 y Parte 2. A demás de indicar que si CUMPLE con las especificaciones técnicas deberá allegarse la documentación que ha sido requerida en cada ficha tecnia.

GARANTIA TECNICA

El proponente deberá garantizar en documento independiente, el cumplimiento de las condiciones técnicas de los bienes, responsabilizándose de los reclamos por cualquier defecto de calidad, incluyendo los materiales utilizados, sus componentes, características y composición, por un período no inferior a un (01) años posterior a la ejecución del contrato:

- Que ampare la calidad de los bienes a suministrar
- Que ampare la calidad del servicio de instalación y capacitación
- Los bienes objeto del contrato deben ser de óptima calidad y en condición nuevos, de forma tal que no se recibirán bienes usados, ni reconstruidos, así mismo la instalación y capacitación debe ser de calidad, con el fin que se genere un trabajo de calidad.
- Durante el lapso de la vigencia de las diferentes garantías, los costos y gastos que se generen deberá asumirlos el contratista, quien se compromete para con el Instituto de Educación Superior Rural - ISER a tramitar y hacer efectivas las mismas sin costo adicional.

TERMINO DE RESPUESTA DE LA GARANTÍA TECNICA

En caso de que los bienes suministrados, la instalación de los mismos y las capacitaciones no cumplan con las especificaciones técnicas, el contratista deberá corregirlo en un término no mayor CINCO (05) días calendario, contados a partir del requerimiento del supervisor, previo informe del supervisor. Estarán a cargo del contratista todos los costos en que deba incurrir en el cumplimiento de su deber de garantía.

NOTA: Los términos de garantía técnica y el tiempo de respuesta de la misma, deberán ser aportados en documento independiente debidamente suscrito por el oferente.

Estarán a cargo del contratista todos los costos en que deba incurrir en el cumplimiento de sus obligaciones que tengan relación directa con el cumplimiento de la garantía técnica y el termino de respuesta, los cuales se entregarán en las condiciones de tiempo, modo y lugar.

CERTIFICACION CUMPLIMIENTO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS ESPECIALES

CRITERIO	**CUMPLE / NO CUMPLE – ACREDITACION**
Tiempo de Ejecución y Tiempos de Entregas mínimas	El oferente debe aportar una certificación, a través de la cual manifiesta que conoce que el plazo de ejecución total del contrato es de 90 días calendario. Así mismo, deberá indicar que se compromete a que realizará las entregas de bienes e instalación de los mismos en un término no mayor a 15 días calendario contados a partir de la solicitud de pedido del supervisor del contrato.
Garantía total de los bienes y su instalación	El oferente debe aportar una certificación que indique, que en caso de ser adjudicatario se compromete a que otorga una garantía total de los bienes y su correcta instalación por el término de 1 año contado a partir del recibido a satisfacción por parte de la Entidad.
Asesoría	El oferente debe aportar certificación en la que acredite que, dispondrá de un profesional Ingeniero biomédico encargado de realizar la instalación y asesoría especializada en cada instalación efectuada. Deberá aportar HV, diploma y/o acta de grado, matricula profesional y antecedentes disciplinarios de la profesión.

DOCUMENTOS Y CRITERIOS DE VERIFICACIÓN FINANCIERA, ORGANIZACIONAL Y EVALUACIÓN ECONÓMICA

DOCUMENTOS DE CONTENIDO FINANCIERO Y ORGANIZACIONAL.

El oferente deberá allegar la siguiente documentación:

CERTIFICADO DE IDENTIFICACIÓN TRIBUTARIA RUT:

El PROPONENTE indicará su identificación tributaria e información sobre el régimen de impuestos al que pertenece, para lo cual aportará con la oferta copia del Registro Único Tributario RUT actualizado en su actividad mercantil; las personas jurídicas y/o naturales integrantes de un consorcio o unión temporal o promesa de sociedad futura temporal acreditarán individualmente éste requisito, cuando intervengan como responsables del impuesto sobre las ventas, por realizar directamente la prestación de servicios gravados con dicho impuesto. Lo anterior conforme el Artículo 368 del Estatuto Tributario, en concordancia con el Artículo 66 de la Ley 488 de 1998 que adicionó el Artículo 437 del mismo estatuto.

CERTIFICACIÓN BANCARIA:

Expedida en original por la entidad respectiva, dentro de los 30 días anteriores a la fecha de presentación de la oferta. (No aplica para consorcios ni uniones temporales).

RESOLUCIÓN DE FACTURACIÓN VIGENTE:

El oferente deberá allegar junto con su oferta, copia de la Autorización de Numeración de Facturación emitida por la DIAN que lo acredita como proveedor obligado a facturar electrónicamente, en cumplimiento de lo establecido por la Resolución 000042 del 5 de mayo de 2020, expedida por la DIAN “Por la cual se desarrollan los sistemas de facturación, los proveedores tecnológicos, el registro de la factura electrónica de venta como título valor, se expide el anexo técnico de factura electrónica de venta y se dictan otras disposiciones en materia de sistemas de facturación”. Si en llegado caso el oferente por la naturaleza de su empresa, por su actividad comercial, por su personería o por cualquier otra excepción que aplique no está obligado a facturar electrónicamente deberá demostrarlo mediante certificado que acredite tal calidad.

(No aplica para consorcios ni uniones temporales al momento de presentar la oferta).
En caso de ser el adjudicatario un Consorcio o Unión Temporal se deberá acreditar este requisito para la realización del pago.

REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES RUP

De conformidad con lo establecido en el numeral tres (3) y cuatro (4) del artículo 2.2.1.1.1.5.3, del Decreto 1082 de 2015, **el INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACION – ISER**, verificará directamente el cumplimiento de los siguientes Indicadores Financieros y la capacidad organizacional, con base en:

PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS NACIONALES O EXTRANJERAS DOMICILIADAS O CON SUCURSAL EN COLOMBIA:

La información sobre la cual se calcularán tanto los indicadores financieros como la capacidad organizacional y el cumplimiento de los mismos, será la contenida en el Registro Único de Proponentes "RUP"; para lo cual se tendrá en cuenta la información vigente y en firme en el RUP, esta información corresponde al Balance General y Estado de Resultados con corte a 31 de diciembre 2024.

INDICADORES FINANCIEROS

A) PERSONAS NATURALES Ó JURÍDICAS NACIONALES O EXTRANJERAS DOMICILIADAS O CON SUCURSAL EN COLOMBIA

La información sobre la cual se calcularán tanto los indicadores financieros como la capacidad organizacional y el cumplimiento de los mismos, será la contenida en el Registro Único de Proponentes "RUP"; Para lo cual se tendrá en cuenta la información vigente y en firme en el RUP, esta información corresponde al Balance General y Estado de Resultados con corte a 31 de diciembre de 2024.

De conformidad con el artículo 2.2.1.1.1.5.1. Inscripción, renovación, actualización y cancelación del RUP. "Las personas naturales y jurídicas, nacionales o extranjeras, con domicilio en Colombia, interesadas en participar en Procesos de Contratación convocados por las Entidades Estatales, deben estar inscritas en el RUP, salvo las excepciones previstas de forma taxativa en la ley". De acuerdo con lo anterior, la entidad verificará los indicadores de capacidad financiera del Registro Único de Proponentes, RUP. Se considera habilitado financieramente el oferente que cumpla con los siguientes parámetros definidos a continuación, tomados con corte a **31 de diciembre de 2024** en caso de encontrarse registrado y en firme. De acuerdo con lo establecido en el numeral 3 del artículo 2.2.1.1.1.5.3., del Decreto 1082 de 2015.

La información certificada en el RUP quedará en firme diez (10) días hábiles después de la fecha de publicación, siempre que no sea objeto de recurso (Art. 6.3 de la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 221 del Decreto 019 de 2012).

Para las empresas constituidas en la presente vigencia se evaluarán los indicadores con los estados financieros de corte trimestral o estados financieros de apertura en firme de conformidad a lo establecido en el numeral 2.3 del Art. 2.2.1.1.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015.

CONSIDERACIONES ADICIONALES:

1. La información certificada en el RUP quedará en firme diez (10) días hábiles después de la fecha de publicación, siempre que no sea objeto de recurso (Art. 6.3 de la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 221 del Decreto 019 de 2012).

2. Cuando el **INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACION RURA ISER,** en desarrollo de la verificación financiera requiera documentos adicionales del proponente, podrá solicitar los que considere necesarios para el esclarecimiento de la información, tales como estados financieros de años anteriores, anexos específicos o cualquier otro soporte requerido por el **INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACION RURA ISER.**

Así mismo, de requerir aclaraciones que consideren necesarias, se velara que con ello no se violen los principios fundamentales de la contratación, garantizando por parte de la administración, que estás aclaraciones o documentos no modifiquen, adicionen o complementen la propuesta del oferente.

Lo anterior con base en lo señalado en el "MANUAL PARA DETERMINAR Y VERIFICAR LOS REQUISITOS HABILITANTES EN LOS PROCESOS DE CONTRATACIÓN de Colombia Compra Eficiente; donde se establece que la entidad podrá exigir indicadores adicionales a los establecidos en el numeral tres (3) del artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, con ocasión de la naturaleza o complejidad del proceso; para ello se hace necesario contar con la información financiera señalada anteriormente.

B). PERSONAS NATURALES EXTRANJERAS SIN DOMICILIO EN EL PAÍS O PERSONAS JURÍDICAS EXTRANJERAS QUE NO TENGAN ESTABLECIDA SUCURSAL EN COLOMBIA.

Los oferentes extranjeros deberán presentar:

1. El Estado de la situación Financiera o Balance General, el Estado de Resultados y las notas explicativas a los mismos, correspondientes al corte de Ejercicio del último periodo contable, debidamente aprobados por el órgano competente y de conformidad con lo establecido en las leyes y normas del respectivo país. Este corte en todo caso no podrá exceder de un (1) año de la presentación de la oferta.

"Para los casos en que el periodo contable sea diferente de un año, el proponente deberá aportar con su oferta la normatividad correspondiente con el cumplimiento de las formalidades para los documentos expedidos en el exterior." En el evento de la presentación de ofertas por parte de empresas en calidad de subsidiarias o filiales, las mismas deberán presentar sus propios estados financieros, por lo que no se aceptarán los consolidados de las empresas matrices.

2. Estos estados financieros deben estar acompañados de los traducidos oficialmente al castellano y convertidos a pesos colombianos ($COP).

El Balance General debe ser presentado de la siguiente manera:

ACTIVOS: Corrientes, Fijos, otros activos y Total
PASIVOS: Corrientes, otros pasivos y Total
PATRIMONIO: En las cuentas que lo conforman

El Estado de Resultado debe contener puntualmente las siguientes cuentas:

INGRESOS BRUTOS OPERACIONALES
UTILIDAD OPERACIONAL
GASTOS DE INTERESES

4. De igual manera se requiere se allegue el informe a los estados financieros debidamente suscrito por el revisor fiscal del oferente o por una auditoría externa del país de origen con su correspondiente traducción oficial al castellano.
5. En documento independiente debidamente suscrito por el representante legal o el apoderado del oferente y un Contador público colombiano, se deberá manifestar que la clasificación de las cuentas y la conversión de los estados financieros a pesos colombianos fue verificada y que por lo tanto dichos estados son fidedignos. En este documento se debe indicar la tasa o las tasas de cambio aplicado (s) para la conversión de los citados estados financieros a pesos colombianos.
6. El CONTADOR PÚBLICO colombiano que avala la clasificación de cuentas y la conversión de los estados financieros a la moneda funcional colombiana debe allegar copia de la tarjeta profesional y de la certificación de vigencia de inscripción y de antecedentes disciplinarios expedida por la Junta Central de Contadores, la cual debe encontrarse vigente a la fecha de presentación de la oferta.
7. Cuando el **INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACION RURA ISER,** en desarrollo de la verificación financiera requiera documentos adicionales del oferente, podrá solicitar los que considere necesarios para el esclarecimiento de la información, tales como estados financieros de cortes anteriores, anexos específicos o cualquier otro soporte requerido por el **INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACION RURA ISER.** Así mismo, requerir las aclaraciones que considere necesarias, siempre que con ello no se violen los principios de igualdad y transparencia de la contratación, sin que las aclaraciones o documentos que el oferente allegue a solicitud del **INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACION RURA ISER,** puedan modificar, adicionar o complementar la oferta.
8. En el evento de que cualquiera de estos requerimientos no sea aplicable en el país del domicilio de la empresa extranjera, el representante legal de esta última, así como el apoderado en Colombia, deberán hacerlo constar en documento independiente conforme a lo señalado por la Circular Externa Única de Colombia Compra.
9. Las personas naturales o jurídicas extranjeras deben presentar sus estados financieros y demás documentación originada en el país de las mismas conforme lo señala la Circular Externa Única de Colombia Compra Eficiente.
10. Las disposiciones de esta solicitud de oferta en cuanto a oferentes extranjeros se refieren, regirán sin perjuicio de lo pactado en tratados o convenios internacionales.
11. Cuando el oferente extranjero sin domicilio o sucursal en Colombia provenga de un país que hace parte de la “Convención sobre la abolición de requisitos de legalización para documentos públicos extranjeros”, no se requiere de la consularización a que se refiere en el párrafo anterior, sino que será suficiente que

los documentos se adicionen con el certificado de “apostilla” por parte de la autoridad competente del país donde se origina el documento.

NOTA 1: Se aclara que los documentos apostillados y las traducciones al español deben seguir lo señalado por la guía de Colombia compra eficiente, los documentos en idioma extranjero podrán presentarse junto con la oferta en traducción simple; no obstante, dentro del plazo previsto para la subsanación se deberá entregar la traducción oficial.

“El proponente puede presentar con la oferta documentos con una traducción simple al castellano y entregar la traducción oficial al castellano dentro del plazo previsto para la subsanación. La traducción oficial debe ser el mismo texto presentado, conforme a lo enunciado dentro de la Circular Externa Única de Colombia Compra Eficiente.”

PROPUESTA ECONÓMICA – CUESTIONARIO SECOP 2

PREGUNTA VALOR TOTAL DEL PRESUPUESTO ASIGNADO

El oferente deberá diligenciar la Lista de Precios publicada en el SECOP II con el Valor total del presupuesto asignado mediante CDP. (Esta lista podrá tener corrección por parte del Comité Económico Evaluador. NO ES EXCLUYENTE.

PREGUNTA – OFERTA ECONÓMICA (CUESTIONARIO SECOP)

En esta pregunta el oferente deberá diligenciar la lista de Precios con el Valor total de su Oferta Económica, la cual corresponde a la sumatoria de los valores unitarios ofertados en el anexo económico: Anexo Económico - PROPUESTA ECONOMICA.

En caso de no presentar alguno de los ANEXOS ECONÓMICOS Anexo Económico - PROPUESTA ECONÓMICA , el oferente incurrirá en causal de rechazo toda vez que impedirá la comparación objetiva.

En este anexo el proponente deberá ofertar la totalidad de los ítems sin superar los precios de referencia, establecidos en el Estudio previo, El proceso de evaluación económica (verificación y corrección aritmética), deberá efectuarse sobre los valores establecidos en los archivos Anexo Económico - PROPUESTA ECONÓMICA.

SE RECOMIENDA NO UTILIZAR DECIMALES

EL OFERENTE DENTRO DE SU PROPUESTA ECONÓMICA NO DEBE SUPERAR LOS PRECIOS DE REFERENCIA UNITARIOS, DE HACERLO INCURRIRÁ EN CAUSAL DE RECHAZO.

La adjudicación será total

POR FAVOR TENER EN CUENTA ESTA OBLIGACION DEL CONTRATISTA:

Los oferentes participantes deberán tener en cuenta que en caso de resultar seleccionado como el futuro contratista, deberá Una vez adjudicado el contrato, el contratista se compromete a entregar la oferta Económica discriminado el IVA grabado (cuando aplique) a los bienes y/o servicios si hubiere lugar, todo

bajo un máximo de DOS (2) DECIMALES, eliminando y no ocultando los demás decimales. Esto lo deberá realizar antes de la firma del acta de inicio pues es requisito para la suscripción de la misma.

Esta tarea se deberá realizar con los valores establecidos en el contrato emitido y sus anexos o comunicado de aceptación de oferta, según aplique,

La obligación anterior será exigible en pleno por parte del supervisor del contrato o comunicado de aceptación de oferta.

REVISIÓN Y CORRECCIÓN ARITMÉTICA

Se revisarán las operaciones elaboradas por el proponente en el Anexo Económico - PROPUESTA ECONÓMICA, De acuerdo a los ANEXOS:

Anexo Económico - PROPUESTA ECONÓMICA

El proceso de evaluación económica (verificación y corrección aritmética), deberá efectuarse sobre los archivos Anexo Económico - PROPUESTA ECONÓMICA. En caso de tener alguna duda dentro del proceso de evaluación (verificación y corrección aritmética).

INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA

De conformidad con lo establecido en el numeral tres (3) y cuatro (4) del artículo 2.2.1.1.1.5.3 del decreto 1082 de 2015. El **INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACION RURAL ISER,** verificará directamente el cumplimiento de los siguientes Indicadores Financieros y la capacidad patrimonial, con base en:

a) Personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia:

La información sobre la cual se calcularán tanto los indicadores financieros como la capacidad patrimonial, de organización y el cumplimiento de los mismos, será la contenida en el Registro Único de Proponentes "RUP"; esta información corresponde al Balance General y Estado de Resultados con corte a 31 de diciembre de 2024 contando como plazo máximo permitido para acreditar su firmeza hasta la fecha estipulada en el cronograma de traslado del informe de evaluación de las propuestas

CONSIDERACIONES ADICIONALES:

La información certificada en el RUP quedará en firme diez (10) días hábiles después de la fecha de publicación, siempre que no sea objeto de recurso (Art. 6.3 de la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 221 del Decreto 019 de 2012).

Cuando el **INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACION RURAL ISER,** en desarrollo de la verificación financiera requiera documentos adicionales del proponente, podrá solicitar los que considere necesarios para el esclarecimiento de la información, tales como Estados Financieros del año objeto de análisis o de años anteriores, anexos específicos o cualquier otro soporte requerido por el **INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACION RURAL ISER.**

Así mismo, de requerir aclaraciones que consideren necesarias, se velara que con ello no se violen los principios fundamentales de la contratación, garantizando por parte de la administración, que estás aclaraciones o documentos no modifiquen, adicionen o complementen la propuesta del oferente.

Lo anterior con base en lo señalado en el "MANUAL PARA DETERMINAR Y VERIFICAR LOS REQUISITOS HABILITANTES EN LOS PROCESOS DE CONTRATACIÓN donde se establece que la entidad podrá exigir

indicadores adicionales a los establecidos en el numeral tres (3) del artículo 2.2.1.1.1.5.3. del Decreto 1082 de 2015, con ocasión de la naturaleza o complejidad del proceso; para ello se hace necesario contar con la información financiera señalada anteriormente.

Personas naturales extranjeras sin domicilio en el país o personas jurídicas extranjeras que no tengan establecida sucursal en Colombia.

Los oferentes extranjeros deberán presentar:

El Balance General, el Estado de Resultados y las Notas explicativas a los mismos, correspondientes al corte de Ejercicio del último periodo contable, debidamente aprobados por el órgano competente y de conformidad con lo establecido en las leyes y normas del respectivo país. Este corte en todo caso no podrá exceder de un (1) año de la presentación de la oferta.

“Para los casos en que el periodo contable sea diferente de un año, el proponente deberá aportar con su oferta la normatividad correspondiente con el cumplimiento de las formalidades para los documentos expedidos en el exterior.”

En el evento de la presentación de ofertas por parte de empresas en calidad de subsidiarias o filiales, las mismas deberán presentar sus propios estados financieros, por lo que no se aceptarán los consolidados de las empresas matrices:

Estos estados financieros deben estar acompañados de los traducidos oficialmente al castellano y convertidos a pesos colombianos ($COP).

El Balance General debe ser presentado de la siguiente manera:

ACTIVOS: Corrientes, Fijos, otros activos y Total PASIVOS: Corrientes, otros pasivos y Total PATRIMONIO: en las cuentas que lo conforman

El Estado de Resultado debe contener puntualmente las siguientes cuentas:

INGRESOS BRUTOS OPERACIONALES UTILIDAD OPERACIONAL

GASTOS DE INTERESES

De igual manera se requiere se allegue el dictamen a los estados financieros debidamente suscrito por el revisor fiscal del oferente ó por una auditoría externa del país de origen con su correspondiente traducción oficial al castellano.

En documento independiente debidamente suscrito por el representante legal o el apoderado del oferente y un Contador público colombiano, se deberá manifestar que la clasificación de las cuentas y la conversión de los estados financieros a pesos Colombianos fue verificada y que por lo tanto dichos estados son fidedignos. En este documento se debe indicar la tasa o las tasas de cambio aplicado (s) para la conversión de los citados estados financieros a pesos Colombianos

El CONTADOR PÚBLICO Colombiano que avala la clasificación de cuentas y la conversión de los estados financieros a la moneda funcional Colombiana debe allegar copia de la tarjeta profesional y de la certificación de vigencia de inscripción y de antecedentes disciplinarios expedida por la Junta Central de Contadores, la cual debe encontrarse vigente a la fecha de presentación de la oferta.

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

En el evento de que cualquiera de estos requerimientos no sea aplicable en el país del domicilio de la empresa extranjera, el representante legal de esta última, así como el apoderado en Colombia, deberán hacerlo constar en documento independiente y certificarlo a través de la autoridad competente del respectivo país ó de una auditoría externa del país del oferente."

Cuando el **INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACION RURAL ISER,** en desarrollo de la verificación financiera requiera documentos adicionales del oferente, podrá solicitar los que considere necesarios para el esclarecimiento de la información, tales como estados financieros de cortes anteriores, anexos específicos o cualquier otro soporte requerido por el el **INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACION RURAL ISER.**

Así mismo, requerir las aclaraciones que considere necesarias, siempre que con ello no se violen los principios de igualdad y transparencia de la contratación, sin que las aclaraciones o documentos que el oferente allegue a solicitud del **INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACION RURAL ISER** puedan modificar, adicionar o complementar la oferta.

En el evento de que cualquiera de estos requerimientos no sea aplicable en el país del domicilio de la empresa extranjera, el representante legal de esta última, así como el apoderado en Colombia, deberán hacerlo constar en documento independiente y certificarlo a través de la autoridad competente del respectivo país ó de una auditoría externa del país del oferente."

Las personas naturales o jurídicas extranjeras deben presentar sus estados financieros y demás documentación originada en el país de las mismas, consular izada y visada por el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia, acompañada de traducción oficial al castellano, expresados a la moneda funcional colombiana, a la tasa de cambio de la fecha de cierre de los mismos indicado la tasa de conversión.

Las disposiciones de esta solicitud de oferta en cuanto a oferentes extranjeros se refieren, regirán sin perjuicio de lo pactado en tratados o convenios internacionales.

Cuando el oferente extranjero sin domicilio o sucursal en Colombia provenga de un país que hace parte de la "Convención sobre la abolición de requisitos de legalización para documentos públicos extranjeros", no se requiere de la consularización a que se refiere en el párrafo anterior, sino que será suficiente que los documentos se adicionen con el certificado de "apostilla" por parte de la autoridad competente del país donde se origina el documento. La información sobre la cual se calcularán los indicadores financieros y verificará el cumplimiento de los mismos, será sobre los Estados Financieros requeridos para las PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS NACIONALES O EXTRANJERAS DOMICILIADAS O CON SUCURSAL EN COLOMBIA

INDICADORES CAPACIDAD FINANCIERA (CF):

Dentro de los lineamientos generales contenidos para la selección de contratistas, está la de velar por la salud financiera del proceso, favoreciendo el recurso publico ejecutado por la administración, pero al mismo tiempo exigiendo indicadores que se encuentren enmarcados dentro de las tendencias financieras del sector

tanto a nivel nacional, como en el ámbito regional, por lo anterior se realiza el análisis de los INDICADORES FINANCIEROS por el comité económico estructurador.

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015 el **INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACION RURAL ISER** verificará directamente el cumplimiento de los siguientes Indicadores Financieros.

INDICADOR	JUSTIFICACION
Nivel de Endeudamiento	Permite a la entidad verificar la solidez del oferente, midiendo su pasivo cc su activo, determina el grado de endeudamiento en la estructura de financ proponente. A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad c proponente de no poder cumplir son su pasivos.
Índice de Liquidez	Determina la capacidad que tiene un proponente para cumplir con sus obl corto plazo. A mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que e incumpla sus obligaciones de corto plazo.
Razón de Cobertura de Intereses	Refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones finan mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el propone sus obligaciones financieras.
Rentabilidad de Patrimonio	Determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capac generación de utilidad operacional por cada peso invertido en e el patrimo rentabilidad sobre patrimonio, mayor es la rentabilidad n de los accionistas capacidad organizacional del proponente.
Rentabilidad de Activo	Determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capac generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. An rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la organizacional del proponente. Este indicador debe ser menor o igual que rentabilidad del patrimonio.
Capacidad Patrimonial	Se verifica la capacidad patrimonial con relación al presupuesto asignado objetivo de garantizar que en caso de incumplimiento, el contratista pueda con su patrimonio. Con lo anterior se mide la cantidad de recursos propios proponente con lo cual también se puede asegurar la continuidad del prop tiempo.
Capital de Trabajo	Se verifica el capital de trabajo con relación al presupuesto asignado y cor de garantizar que el proponente cuente con la liquidez operativa necesaria con el objeto contractual.

Para el caso puntual, y con el fin de no realizar exclusiones como se indica en el “Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación”, emitido por Colombia Compra Eficiente, así: “… la Entidad Estatal debe tener precaución para no excluir posibles proponentes que aunque, para un indicador específico tengan un peor desempeño que el promedio de su sector, estén en capacidad de participar en el Proceso de Contratación y cumplir con el objeto del contrato. Para ello, la Entidad Estatal

puede fijar límites más flexibles dados por el comportamiento del sector económico estudiando por ejemplo, los valores máximos y mínimos del indicador para las empresas objeto de análisis."

Se determina tomar los indicadores que garanticen la mayor pluralidad de oferentes posibles sin poner en riesgo la ejecución del contrato una vez adjudicado, los cuales quedan así:

INDICADOR	ÍNDICE REQUERIDO
LIQUIDEZ	Mayor o igual a 2,5
NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	Igual o menor al 0.50
RAZON COBERTURA DE INTERÉS	Igual o Mayor a 0,5
RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	Mayor o Igual a 0,20
RENTABILIDAD DEL ACTIVO	Mayor o Igual a 0,12
CAPACIDAD PATRIMONIAL	Mayor o Igual al 100% VTPA
CAPITAL DE TRABAJO	Mayor o Igual al 100% VTPA

INDICADORES CONTENIDOS EN EL RUP

CAPACIDAD FINANCIERA (CF):

SE INFORMA QUE PARA EL CASO DE PROPONENTES PLURALES (UNIONES TEMPORALES, CONSORCIOS O PROMESAS DE SOCIEDAD FUTURA), EL METODO DE EVALUACION, SERÁ LA SUMATORIA DE LOS COMPONENTES DE LOS INDICADORES DE LOS INTEGRANTES DE LA UNION TEMPORAL, CONSORCIO O PROMESA DE SOCIEDAD FUTURA, MODALIDAD AMPARADA POR COLOMBIA COMPRA EFICIENTE.

$$(iii)\ Indicador = \frac{\left(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 1\ del\ indicador_i\right)}{\left(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 2\ del\ indicador_i\right)}$$

FUENTE:https://www.colombiacompra.gov.co/sites/default/files/manuales/20140901_manual_requisitos_habilitantes_4_web.pdf

LO ANTERIOR SERA DE APLICABILIDAD PARA TODOS LOS INDICADORES AQUÍ REFERENCIADOS:

INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA

INDICADOR DE LIQUIDEZ:

El indicador de liquidez requerido para la oferta se calculará teniendo en cuenta la siguiente fórmula:

INDICE DE LIQUIDEZ=	ACTIVO CORRIENTE
	PASIVO CORRIENTE

LIQUIDEZ >= 2.5

Determina la capacidad que tiene un proponente para cumplir con sus obligaciones de corto plazo. A mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo.

La liquidez acreditada por el oferente deber ser mayor o igual a (2.5).

EN CASO QUE EL PASIVO CORRIENTE DEL PROPONENTE SEA CERO (0 o indeterminado, originado por el valor CERO ($0) únicamente en los pasivos corrientes, EL PROPONENTE SERÁ HABILITADO, TODA VEZ QUE LA EMPRESA NO PRESENTARÍA COMPROMISOS A CORTO PLAZO.

NIVEL DE ENDEUDAMIENTO:

Determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación (pasivos y patrimonio) del proponente. A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos.

El nivel de endeudamiento requerido para la oferta se calculará teniendo en cuenta la siguiente fórmula:

$$\textbf{NIVEL DE ENDEUDAMIENTO} = \frac{\text{PASIVO TOTAL}}{\text{ACTIVO TOTAL}}$$

Endeudamiento Total ≤ 50%

El nivel de endeudamiento acreditado por el oferente deber ser menor o igual al 50%.

RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES:

Refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras.

Refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras:

$$\textbf{RAZON COBERTURA DE INTERESES} = \frac{\text{UTILIDAD OPERACIONAL}}{\text{GASTOS DE INTERESES}}$$

Razón Cobertura Intereses ≥ 0.5

La razón de cobertura de intereses acreditada por el oferente debe ser mayor o igual 0,5

Nota: Si al realizar la verificación de la razón de cobertura de interés, el oferente no presenta obligaciones financieras, registrando el saldo de su cuenta de Gastos por Interés en cero ($0); (Arrojando una Razón de cobertura indeterminada) se establecerá como CUMPLE para el caso del indicador en mención.

INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

Los indicadores de capacidad organizacional contenidos en el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, son los siguientes:

RENTABILIDAD SOBRE EL PATRIMONIO

Determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente.

$$\textbf{RENTABILIDAD SOBRE EL PATRIMONIO} = \frac{\text{UTILIDAD OPERACIONAL}}{\text{PATRIMONIO}}$$

La rentabilidad sobre el patrimonio, acreditada por el oferente debe ser mayor o igual 0,20

RENTABILIDAD SOBRE EL ACTIVO

Determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente. Este indicador debe ser siempre menor o igual que el de rentabilidad sobre patrimonio.

$$\textbf{RENTABILIDAD SOBRE EL ACTIVO} = \frac{\text{UTILIDAD OPERACIONAL}}{\text{ACTIVO TOTAL}}$$

La rentabilidad sobre el activo total, acreditada por el oferente debe ser mayor o igual a 0.12

NOTA: Los consorcios o uniones temporales deberán presentar los documentos financieros exigidos, de cada uno de los integrantes por separado.

“Las Entidades Estatales pueden establecer indicadores adicionales a los establecidos en el numeral 3 del artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, solo en aquellos casos en que sea necesario por las características del objeto a contratar, la naturaleza o complejidad del Proceso de Contratación.”

Lo anterior como búsqueda de un nivel financiero que garantice la ejecución a satisfacción del contrato, considerando que el nivel presupuestal es coherente para hacer una convocatoria bajo estas condiciones, salvaguardando a la entidad y sus recursos, adicionalmente es con la importancia de este proceso y las condiciones de desarrollo del mismo, con la finalidad de una adecuada y racional previsión financiera, ligada a la voluntad gubernamental, se establece el indicador de capacidad financiera referenciado, al margen

indicado, permitiendo garantizar condiciones de mayor participación, respaldando el objetivo económico del gobierno y asi mismo lograr una mayor pluralidad dentro del desarrollo del proceso.

a. CAPITAL DE TRABAJO:

Este indicador representa la liquidez operativa del proponente, es decir el remanente del proponente luego de liquidar sus activos corrientes (convertirlos en efectivo) y pagar el pasivo de corto plazo. Un capital de trabajo positivo contribuye con el desarrollo eficiente de la actividad económica del proponente. Es recomendable su uso cuando la Entidad Estatal requiere analizar el nivel de liquidez en términos absolutos

El capital de trabajo requerido para la oferta se calculará teniendo en cuenta la siguiente fórmula:

CAPITAL DE TRABAJO	=	ACTIVO CORRIENTE	- PASIVO CORRIENTE

Capital de trabajo ≥ 100% del VTPA Valor del Presupuesto Asignado (CDP)

Donde:

CT: Capital de trabajo

VTPA: valor total del presupuesto Asignado

EL CAPITAL DE TRABAJO ACREDITADO POR EL OFERENTE DEBE SER MAYOR O IGUAL AL 100% DEL VALOR TOTAL DEL PRESUPUESTO ASIGNADO (CDP). En el caso de oferentes en unión Temporal o consorcio, el capital de trabajo acreditado será igual a la sumatoria de los valores individuales del activo corriente menos la sumatoria de los valores individuales del pasivo corriente.

b. CAPACIDAD PATRIMONIAL DEL PROPONENTE

La capacidad patrimonial del proponente se calculará teniendo en cuenta el total del patrimonio del proponente y deberá ser igual o superior al 100% del valor total del presupuesto asignado.

CP = P (VALOR DEL PATRIMONIO)

Capacidad Patrimonial ≥ 100% del VTPA

Donde:

CP: Capacidad patrimonial requerida que debe ser acreditada

P: Valor total del presupuesto Asignado

1. Cuando el proponente sea un consorcio o unión temporal, la capacidad patrimonial será igual a la sumatoria de los valores patrimoniales individuales.

2. Cuando la entidad proponente sea un gobierno extranjero o alguna entidad estatal extranjera del orden nacional, no requerirá acreditar la capacidad patrimonial a que se refiere el presente numeral, siempre y cuando se anexe una carta de compromiso irrevocable e incondicional, emitida por el funcionario competente del país de origen, en la cual conste que su gobierno asume solidariamente las obligaciones económicas

derivadas del contrato, documento que deberá ser aportado con el cumplimiento de las formalidades previstas en la Ley Colombiana para la oponibilidad en Colombia de documentos expedidos en el extranjero, teniendo en cuenta lo dispuesto en los artículos 74 y 251 del Código General del Proceso. 3. El valor resultante acreditado debe ser igual o superior al 100% del Valor Total del Presupuesto Asignado.

CRITERIOS PONDERABLES PARA SELECCIONAR LA OFERTA MAS FAVORABLE

FACTOR ECONÓMICO:

EVALUACIÓN DEL OFRECIMIENTO MÁS FAVORABLE DE PRECIOS (PRECIOS)

Únicamente se CALIFICARÁN las ofertas hábiles, es decir aquellas que cumplan la totalidad de los requisitos de orden jurídico, técnico, de experiencia y financiero.

EL ISER a partir del valor de las Ofertas, QUE CUMPLAN, con la verificación de los requisitos de orden jurídico, técnico, de experiencia y financiero y así mismo una vez efectuada la corrección y verificación aritmética, cumplan con los precios de referencia, y los demás requerimientos si los hubiere, debe asignar por concepto de la evaluación económica y financiera un máximo 250 PUNTOS.

Una vez realizada la revisión y corrección aritmética y la verificación de las cantidades mínimas de los subitems que conforman los ítems establecidos en el documento anexo ANALISIS DEL MERCADO (presupuesto oficial, precios de referencia) se continuará con la calificación económica así:

A la oferta elegible habilitada que presente el Menor Valor Total se le asignará el mayor puntaje, es decir, 250 puntos, para la valoración de las demás ofertas habilitadas se aplicará la siguiente fórmula.

Puntaje Precio = (M * 250 / V)

Dónde:

M=	Oferta Menor valor Total
V =	Valor Total ofrecido a evaluar.

El puntaje máximo que es posible obtener en la calificación de precios es de 250 puntos, sin requerirse de un puntaje mínimo para la elegibilidad de la oferta.

NOTA 1: Para todos los métodos descritos anteriormente se tendrá en cuenta MAXIMO hasta el (2do) decimal del valor obtenido como puntaje.

NOTA 2: La oferta NO puede exceder el Precio de Referencia establecido para cada Ítem

NOTA 3: Los precios ofertados se mantendrán durante la vigencia del contrato y el contratista deberá considerar la forma de pago del negocio, por lo tanto, no se aceptan variación o cobros indirectos, fletes u otras consideraciones al precio final del objeto contratado.

Nota 4: La adjudicación es total, debiendo ofertar la totalidad de los ítems, sin sobrepasar los precios de referencia de cada subitem ni el presupuesto asignado para cada grupo y/o frente de trabajo.

PRECIO ARTIFICIALMENTE BAJO

La entidad dará aplicación del Decreto 1082 de 2015, si de acuerdo con la información obtenida por la Entidad Estatal en su deber de análisis de que trata el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del presente decreto, el valor de una oferta parece artificialmente bajo, la Entidad Estatal debe requerir al oferente para que explique las razones que sustentan el valor ofrecido. Analizadas las explicaciones, el comité evaluador de que trata el artículo anterior, o quien haga la evaluación de las ofertas, debe recomendar rechazar la oferta o aceptar la sustentación allegada si considera que el valor de la oferta sobre la cual la Entidad Estatal tuvo dudas, responde a circunstancias objetivas del oferente y su oferta no pone en riesgo el cumplimiento del contrato, por el contrario, la Entidad Estatal debe continuar con su análisis en orden de elegibilidad.

FACTOR TECNICO:

ESPECIFICACON	PUNTAJE
El oferente que mediante certificación ofrezca capacitación especializada en el buen manejo de los elementos suministrados. Un profesional adicional al requerido. Profesional Ingeniero Biomédico y con experiencia especifica en relación al objeto del contrato. Debe anexar carta que indique que corresponde al profesional adicional ofertado. Allegar diploma y/o acta de grado Matricula Profesional Antecedentes disciplinarios de la profesión Anexar certificaciones de experiencia A su vez, quien ofrezca realizar un mantenimiento preventivo durante la ejecución del contrato (allegar certificación).	**300 puntos**

REDUCCION DE PUNTAJE POR INCUMPLIMIENTO DE CONTRATOS (LEY 2195 DE 2022)

En caso de que, al proponente o a algún integrante del consorcio o unión temporal se le haya impuesto una o más multas o cláusulas penales durante el último año, contado a partir de la fecha prevista para la presentación de las ofertas, sin importar la cuantía, del total de puntaje obtenido se realizará un descuento correspondiente al dos por ciento (2%). Dicha reducción no se aplicará en caso de que los actos administrativos que hayan impuesto las multas sean objeto de medios de control jurisdiccional a través de las acciones previstas en la Ley 1437 de 2011 o las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan; para

lo cual el proponente deberá presentar CON LA OFERTA el auto admisorio de la demanda, la cual deberá haberse admitido antes del cierre de presentación de ofertas.

NOTA 1: Para efectos de aplicar lo dispuesto en el artículo 58 de la Ley 2195 de 2022 y parágrafos, las decisiones correspondientes a la imposición de multas o cláusulas penales deben estar en firme e inscritas en el RUP para que sean tenidas en cuenta en el presente proceso de selección, lo anterior de conformidad con lo establecido en el artículo 29 y 83 de la Constitución Política de Colombia. El comité jurídico evaluador realizará la respectiva verificación.

PUNTAJE PARA ESTIMULAR LA INDUSTRIA NACIONAL

De conformidad con lo dispuesto en la Ley No. 816 de 2003, ARTICULO 51 del Decreto 019 de 2012, los artículos 2.2.1.2.4.1.3 "Existencia de trato nacional" y 2.2.1.2.4.2.1 "Incentivos en la contratación pública" del Decreto 1082 de 2015; el artículo 1 del decreto 680 de 2021 que modifica parcialmente el artículo 2.2.1.1.1.3.1. del decreto 1082 de 2015, y el artículo 2 del decreto 680 de 2021 que adicionó el artículo 2.2.1.2.4.2.9. del decreto 1082 de 2015 el puntaje que se aplicará como consecuencia de la protección a la industria nacional será el siguiente: Una vez efectuada la ponderación económica y ponderación técnica a las ofertas habilitadas técnica, jurídica y económicamente; al puntaje obtenido por cada proponente. De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015 adicionado por el art. 1 del Decreto Nacional 680 de 2021, se otorgará el puntaje de que trata la Ley 816 de 2003 para apoyar la industria nacional a través del sistema de compras y contratación pública, así: BIENES Y SERVICIOS ACREDITADOS: Son aquellos bienes y servicios profesionales, técnicos y operativos. El oferente deberá indicar en su oferta que incluirá componente nacional durante la ejecución del contrato. En el evento en que exista dicho ofrecimiento por parte del oferente, éste tendrá la obligación de cumplir con el mismo en la ejecución del contrato, so pena de hacerse acreedor a las sanciones de ley contempladas en el contrato. El mínimo exigido de componente nacional será del 10% del valor en fábrica oferta, se adicionará así:

APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL	PUNTAJE
Bienes y servicios Nacionales y/o con trato nacional	10% total 55 puntos
Bienes y Servicios extranjeros que incorporen componente colombiano de bienes y/o servicios profesionales, técnicos y operativos.	5% total 27,5 puntos

El puntaje señalado en el párrafo anterior se aplicará cuando se cumpla con alguna de estas condiciones:

a) Oferentes de bienes y servicios provenientes de Estados con los cuales Colombia tenga acuerdos, en los términos establecidos en tales Acuerdos Comerciales.

b) A los bienes y servicios provenientes de Estados con los cuales no exista un acuerdo comercial, pero respecto de los cuales el gobierno nacional haya certificado que los oferentes de bienes y servicios nacionales gozan de trato nacional, con base en la revisión y comparación de la normativa en materia de compras y contratación pública de dicho Estado.

c) A los servicios prestados por oferentes miembros de la Comunidad Andina de Naciones teniendo en cuenta la regulación andina aplicable a la materia. Se entenderá como servicios nacionales la definición contenida en el artículo 1 del Decreto 680 de 2021.

Para el caso de servicios nacionales, el proponente deberá manifestarlo en su oferta bajo la gravedad del juramento y para ello diligenciará el Anexo "ORIGEN DE LOS BIENES Y/O SERVICIOS". Ahora bien, la entidad determina que, para el cumplimiento del futuro contrato, el proponente debe suministrar un porcentaje mínimo del 60% de bienes colombianos o contratistas por prestación de servicios colombianos. El porcentaje mínimo al cumplimiento del futuro contrato se establece en el 100%. Por lo tanto, al proponente que cumpla con el porcentaje establecido por la entidad y que lo certifique así en el Anexo "ORIGEN DE LOS BIENES Y/O SERVICIOS" se le otorgará el respectivo puntaje. Para efectos de la evaluación del origen de los bienes y/o servicios, el oferente diligenciará el Formulario "ORIGEN DE LOS BIENES Y/O SERVICIOS", y el comité

técnico y jurídico evaluador verificarán que la información en él consignada sea acorde con los documentos que se presenten como soporte de la acreditación respectiva. La asignación del puntaje en este aspecto corresponde al comité evaluador. Para el caso de servicios de origen nacional deberá manifestarlo en su oferta bajo la gravedad del juramento.

ORDEN DE ELEGIBILIDAD

La oferta obtendrá como puntaje total, la sumatoria de los puntajes de la calificación económica, técnica y el puntaje de cumplimiento de la Ley 816 de 2003. Se establecerá el orden debilidad de los proponentes, ordenando las propuestas según el puntaje total obtenido por las mismas, de mayor a menor y se asignará el primer puesto en el orden de elegibilidad al mayor puntaje, el segundo al siguiente, y así sucesivamente. La valoración de las propuestas surtida conforme a lo previsto en los numerales anteriores será objeto del informe de verificación, del cual se dará traslado a los diferentes proponentes, conforme a lo previsto en el pliego de condiciones.

CRITERIOS DE VERIFICACION	
CAPACIDAD JURIDICA	
CAPACIDAD TECNICA	
CAPACIDAD FINANCIERA	
CRITERIOS DE PONDERACION	
FACTOR ECONOMICO	250 PUNTOS
FACTOR TECNICO	300 PUNTOS
PUNTAJE PARA ESTIMULAR LA INDUSTRIA NACIONAL (LEY 816/2003)	55 PUNTOS
PUNTAJE ADICIONAL PARA ESTIMULAR EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESA DE MUJERES	0.25
PUNTAJE ADICIONAL PARA ESTIMULAR MIPYMES EN EL SISTEMA DE COMPRAS PUBLICAS	0.25

6. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El acta de iniciación del contrato se suscribirá por parte del contratista y el supervisor que designe el Instituto Superior de Educación Rural de Pamplona -ISER-, una vez efectuada la legalización del contrato. El plazo será contado por el acta de inicio y será por el plazo de 90 días calendario.

Para las entregas, el supervisor del contrato debe realizar los pedidos y estos deberán ser entregados en un tiempo mínimo de 15 días calendario.

7. ANÁLISIS DE RIESGOS

El ISER, de acuerdo con las disposiciones del artículo 4 de la Ley 1150, al Decreto 1082 de 2015 y con base en el Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación elaborado por Colombia Compra Eficiente, procede a evaluar el riesgo de la presente contratación.

Teniendo en cuenta que el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del decreto 1082 de 2015 que establece que la Entidad Estatal debe hacer, durante la etapa de planeación, el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de Riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del

Proceso, caso en el cual corresponderá a la entidad determinar la necesidad de exigirla, atendiendo a la naturaleza del objeto del contrato y a la forma de pago, así como en los demás que señale el reglamento; dada la naturaleza del contrato y el valor del presupuesto oficial, El Instituto solicitará la constitución de garantías para el presente proceso.

MATRIZ DE RIESGOS

No.	Clase	Fuente	ETAPA	TIPO	DESCRIPCIÓN (DESCRIBIR EL RIESGO)	CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACIÓN	CATEGORÍA	A QUIEN SE LE ASIGNA	TRATAMIENTO/ CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS	IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO				AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA EN QUE SE CULMINA EL TRATAMIENTO	MONITOREO Y REVISIÓN	
													PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACIÓN	CATEGORÍA					¿CÓMO SE REALIZA EL MONITOREO?	PERIODICIDAD ¿CUÁNDO?
1	General	Externo	Selección	Económico	En el momento del cierre del proceso no se presente ningún oferente a presentar propuesta	Declaratoria desierta del proceso	2	2	4	Bajo	Entidad	El análisis de las posibles causas de la declaratoria desierta, conllevando a la revisión del estudio previo	1	1	2	Bajo	No	Entidad estatal	Desde la apertura del proceso	Hasta el cierre del proceso	Control del proceso desde la apertura hasta el cierre del proceso	Durante la etapa precontractual
2	General	Externo	Selección	Operacional	Que dentro de las propuestas que presenten los oferentes exista falsedad de documentación	Rechazo de la propuesta	2	2	4	Bajo	Contratista	Verificación detallada de las propuestas presentadas por parte del evaluador	1	1	2	Bajo	No	Persona evaluadora	Desde el cierre	Hasta la evaluación de la propuesta	Confirmando la veracidad de los documentos aportados en la propuesta	Durante el proceso de evaluación y verificación

3	General	Interno	Contractual	Regulatorio	Cambio en el régimen legal, Ley-colombiana que afecte el contrato y las condiciones pactadas.	Modifica las condiciones del contrato	2	3	5	Medio	Entidad	Revisión de las normas que se expidan en Colombia que afecten el contrato	1	3	4	Bajo	SI	Supervisor del Contrato	Elaboración etapa pre-contractual	Terminación del Contrato	Seguimiento por parte de la Entidad.	Cuando se expidan las leyes
4	General	Externo (contratista)	Ejecución	Económico	La inadecuada proyección de costos económicos incurridos por el contratista en la ejecución del contrato al momento de presentar su oferta económica	Que se declare en desequilibrio económico	2	3	5	Medioo	Contratista	El Contratista deberá realizar una adecuada proyección analizando costos, gastos y utilidad razonable	1	3	4	Bajo	SI	Supervisor del Contrato	Una vez se conoce el incumplimiento por parte del contratista o el supervisor del contrato	Con el acta de entrega a satisfacción o el acta de liquidación	Con la expedición por parte del supervisor del contrato de los informes de supervisión y verificando cronograma de ejecución	Semanalmente

5	General	Externo	Ejecución	Operacional	Demoras en la ejecucion del contrato. Por no disponibilidad de los bienes	Se producen demoras en la ejecución del contrato	3	1	4	Medio	Contratista	Se establece como requisito que el contratista debe hacer entregas en un tiempo mínimo de 15 días calendario desde la solicitud del supervisor	2	1	3	Bajo	No	Contratista - Entidad	Inicio de Ejecución	Terminación del contrato	El contratista debe planear desde la etapa previa la disponibilidad e los bienes. El supervisor debe realizar los pedidos dentro del termino de ejecucion del contrato	Semanal
6	General	Externo	Ejecución	Sociales y políticos	Riesgos originados por acciones políticas como motín asonada, incursión de grupos armados al margen de la ley paros públicos	Suspensión temporal del contrato y demora en el cumplimiento de los plazos establecidos	2 improbable	3 moderado	5	Riesgo medio	Contratista	Contar con stock de elementos para hacer entregas en los tiempos mínimos	2 improbable	2 menor	4	Riesgo bajo	Si	Contratista- Entidad	Etapa de ejecución del contrato	Fin de la etapa de ejecución del contrato	Contratista y supervisor verificar diversas situaciones que puedan impedir la entrega de los bienes	Semanal

7	General	Externo	precontractual	Económico	Por la fluctuación de los precios del mercado	Incremento en el mercado del precio de los elementos objeto del proceso contractual y que no se puedan cumplir las obligaciones contractuales	3	2	5	Medio	Contratista	Realizar estudio de mercado de forma correcta, usando la experencia en cuanto a la fluctuacion de los precios del mercado que maneja	3	2	5	Medio	SI	Contratista	Desde la presentación de la oferta	Hasta la suscripción del contrato	Verificación de precios	Semanal
8	General	Externo	contractual	Operacional	Falta de la logística correspondiente para entregas a tiempo, instalaciones y capacitación	No cumplimiento del objeto contractual	3	2	5	Medio	Contratista	Verificar que cumple con los requisitos mínimos exigidos en cuanto a tiempos de entrega, capacitaciones e instalación de los bienes	1	2	3	Menor	SI	Contratista	Desde la presentación de la oferta	Hasta terminar el contrato	Verificar cumplimiento de cada uno de los requisitos habilitantes tecnicos	Semanal

9	General	Externo	contractual	Operacional	Que los bienes no sean originales y/o los autorizados para distribución. Lo anterior afecta la calidad y originalidad de los bienes	Que los bienes no sean de la calidad correspondiente o no sean autorizados su distribución	3	3	6	Alto	Contratista - Entidad	La Entidad solicita para los bienes correspondientes la certificacion de autorizacion de distribucion	2	1	3	Menor	SI	Contratista -Entidad	Etapa precontractual	Terminación del contrato	A través del requisito habilitante tecnico establecido en las fichas tecnicas Revisión del comité evaluador	Semanal

8. CDP

El presente proceso contractual se encuentra respaldado presupuestalmente bajo el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 04 30 - 002 del 30 de abril de 2024, con cargo a las cuentas presupuestales: **2.3.2.01.01.003.02.08** NOMBRE CUENTA: **OTRA MAQUINARIA PARA USOS ESPECIALES Y SUS PARTES Y PIEZAS** expedido por el Profesional Universitario de Gestión en Recursos Financieros - Presupuesto **HECTOR JESUS QUINTERO QUINTERO.**

9. GARANTÍAS

El Contratista se obliga a garantizar el cumplimiento de las obligaciones surgidas a favor de la Entidad Estatal contratante, con ocasión de la ejecución del contrato, de acuerdo con la información de la siguiente tabla:

AMPARO	SUFICIENCIA	VIGENCIA
CUMPLIMIENTO	20% VALOR DEL CONTRATO	DURACION DEL CONTRATO Y UN AÑO MÁS. EN TODO CASO DEBERA ESTAR VIGENTE HASTA LA LIQUIDACION DEL CONTRATO.
SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES	5% VALOR DEL CONTRATO	DURACION DEL CONTRATO Y TRES (3) AÑOS MÁS
CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES	20% VALOR DEL CONTRATO	DURACION DEL CONTRATO Y UN (1) AÑO MÁS

AMPARO	SUFICIENCIA	VIGENCIA
CALIDAD DEL SERVICIO	20% VALOR DEL CONTRATO	DURACION DEL CONTRATO Y UN (1) AÑO MÁS

El Contratista se compromete a mantener vigente la garantía durante todo el tiempo que demande la ejecución del contrato

El Contratista debe presentar dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la firma del presente contrato las garantías a favor del Instituto Superior de Educación Rural de Pamplona -ISER-.

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

De conformidad con lo estipulado en el artículo 2.2.1.1.1.3.1. "Definiciones" del decreto 1082 del 2015, *"Acuerdos comerciales son tratados internacionales vigentes celebrados por el Estado Colombiano, que contiene derechos y obligaciones en materia de compras públicas, en los cuales existe como mínimo el compromiso de trato nacional para: (i) los bienes y servicios de origen colombiano y (ii) los proveedores colombianos",* esta entidad procedió a verificar lo pertinente de conformidad con lo indicado en el Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación publicado en la página www.colombiacompra.gov.co, y Manual explicativo de los capítulos de contratación pública de los acuerdos comerciales negociados por Colombia para entidades contratantes, y se concluye, que el presente Proceso de Contratación está sujeto a los siguientes Acuerdos Comerciales:

OBJETO PROCESO CONTRACTUAL – PRESUPUESTO	ACUERDOS COMERCIALES		ENTIDAD ESTATAL ESTA CUBIERTA	VALOR DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN SUPERIOR AL UMBRAL DEL ACUERDO COMERCIAL	EXCEPCION APLICABLE AL PROCESO DE CONTRATACION	PROCESO DE CONTRATACION CUBIERTO POR EL ACUERDO COMERCIAL
			(SI/NO)	(SI/NO)	SI (#) /NO	(SI/NO)
OBJETO: ADQUSICION E INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE LABORATORIO PARA ANÁLISIS DE SUELOS AGRÍCOLAS Y FUENTES DE AGUAS DEL PROGRAMA EN TECNOLOGÍA EN PRODUCCIÓN AGROPECUARIA DEL INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACIÓN RURAL ISER	Alianza Pacifico	Chile	NO	N/A	N/A	NO
		Mexico	NO	N/A	N/A	NO
		Perú	NO	N/A	N/A	NO
	Canadá		NO	N/A	N/A	NO
	Chile		SI	NO	N/A	NO
	Corea		NO	N/A	N/A	NO

EN PAMPLONA NORTE DE SANTANDER. Presupuesto oficial: $783.853.000	Costa Rica		NO	NO	NO	NO
	Estados Unidos		NO	N/A	N/A	NO
	Estados AELC		NO	NO	NO	NO
	México		NO	N/A	N/A	NO
	Triangulo Norte	El Salvador	SI	MENOR CUANTIA DE LA ENTIDAD SI	2	NO
		Guatemala	SI	MENOR CUANTIA DE LA ENTIDAD SI	2	NO
		Honduras	NO	N/A	N/A	NO
	Union Europea		SI	NO	N/A	NO
	Israel		NO	N/A	N/A	NO
	Reino Unido e Irlanda del Norte		SI	NO	N/A	NO
	Comunidad Andina		SI	SI	SI Por ser compra de Bienes	NO

Excepción 2: Triangulo del Norte (El salvador y Guatemala)

2	El suministro estatal de mercancías o servicios a personas o a Entidades Estatales del nivel territorial.

Disponible en: Manual para el manejo de los acuerdos comerciales en procesos de contratación. Pág 39.

Comunidad Andina:

La Decisión 439 de 1998 de la Comisión de la **CAN** es aplicable a todos los Procesos de Contratación de las Entidades Estatales del nivel departamental obligadas, independientemente del valor del Proceso de Contratación, siempre que se trate de procesos de compras de servicios.

Manual para el manejo de los acuerdos comerciales en procesos de contratación. Pág 33

CARLOS RAFAEL VILLAMIZAR JÁUREGUI
Decano Facultad de Ingenierías e Informática

Revisó Aspectos Legales Karina Paola Méndez Rivera Karina Paola Méndez R.
Asesora Externa