Dependencia: ARLL-CTR
Fecha elaboración: 30 de agosto de 2022

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

La Agencia Logística de las Fuerzas Militares Regional Llanos Orientales en cumplimiento de su misión institucional, la cual tiene como fin apoyar necesidades logísticas y de abastecimientos, a través de los comedores de tropa y Centros de Almacenamiento, Distribución y Servicio, y en cumplimiento del numeral 7.6 de la Norma Técnica de Calidad NTCGP 1000:2009, “La entidad debe determinar el seguimiento y la medición a realizar de los equipos susceptibles a calibración necesarios para proporcionar la evidencia de la conformidad del Producto con los requisitos determinados”.

Para llevar el control y seguimiento de los equipos susceptibles a calibración, que deben de una manera segura y certera arrojar las medidas exactas de un producto para verificar si cumple con las especificaciones técnicas requeridas, se hace necesario realizar el Mantenimiento, Ajuste y Calibración de Básculas, termómetros, termo higrómetro ubicados en las diferentes unidades de negocio de la Regional Llanos Orientales, mediante los cuales se logre alargar la vida útil y sostener buenas condiciones de funcionamiento o uso de los equipos.

La entidad no cuenta en la actualidad ni con el personal ni con los recursos técnicos necesarios para el servicio de mantenimiento preventivo, correctivo, ajuste y calibración que garanticen el correcto funcionamiento de los equipos de medición, por lo cual se hace necesario contratar el mencionado servicio con personal externo certificado y acreditado por el organismo nacional de acreditación de Colombia (ONAC) como laboratorio de calibración donde se estipule el cumplimiento de los rangos sobre las variables de: Masa, Humedad Relativa, Temperatura. Aplicando el manual de mantenimiento y metrología de la ALFM por el cual se reglamentan las políticas de mantenimiento y calibración de los equipos de medición.

Por lo anterior se requiere iniciar un proceso contractual de Mínima Cuantía para el **“CALIBRACION DE EQUIPOS DE MEDICIÓN DE LA REGIONAL LLANOS ORIENTALES”** que en condiciones de igualdad y objetividad permita seleccionar los contratistas con capacidad de realizar los servicios solicitados de conformidad con los principios que regulan la contratación estatal y las normas vigentes aplicables.

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR CON SUS ESPECIFICACIONES ESENCIALES E IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR

OBJETO: “CALIBRACION DE EQUIPOS DE MEDICIÓN DE LA REGIONAL LLANOS ORIENTALES.”

2.1 CLASIFICACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS UNSPSC: El bien, objeto del presente proceso de selección esta codificado en el clasificador de Bienes y Servicios UNSPSC como se indica a continuación:

Grupo	Segmento	Familia	Clase	Producto	Nombre
F	72	15	42	01	72154201 Servicio de instalación y mantenimiento de instrumentos y medidores
F	73	15	21	09	73152109 Servicio de mantenimiento y alquiler de básculas industriales

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL BIEN /SERVICIO

Se debe consignar con claridad las especificaciones técnicas y/o norma técnica del bien, obra o servicio necesarios que garanticen la correcta ejecución del contrato.

ITEM	ELEMENTO VARIABLE	ACTIVIDAD A REALIZAR
1	**MASA** BASCULA Y GRAMERAS	Verificación Funcionamiento Inicial del Equipo -Inspección del equipo -Uso de masas patrón con el fin de comprobar que el equipo registre el peso Inspección física del equipo Mantenimiento del equipo Verificación del sistema mecánico -Limpieza -Pintura si requiere -Eliminación de óxido -Ajuste de nivel -Lubricación de partes móviles -Ajuste mecánico Verificación del sistema eléctrico y electrónico -Verificación del funcionamiento del indicador -Limpieza de la tarjeta electrónica -Limpieza de contactos eléctricos -Verificación de la batería -Verificación de puertos de transmisión de datos -Verificación Extensiométrica -Verificación Cableado Verificación funcionamiento final -Verificación con masas patrón en medidas ascendentes y descendentes -Realización de pruebas de excentricidad **BASCULAS** -Intervalo de Medida: 0 – 500 kg -Puntos de calibración. (De acuerdo al protocolo definido por el laboratorio, exactitud, excentricidad, repetibilidad) -División de escala: ≥ 50 g (Hasta 500kg) ≥ 20 g (Hasta 100 kg) **GRAMERAS** -Intervalo de Medida: 0 – 30 kg -Puntos de Calibración: (De acuerdo al protocolo definido por el laboratorio, exactitud, excentricidad, repetibilidad) -División de escala: ≥ 0.1 g
2	**TEMPERATURA**	Verificación de funcionamiento inicial

	TERMÓMETROS **HUMEDAD RELATIVA** TERMOHIGRÓMETROS	-Verificación de temperatura o humedad relativa -verificación con equipo patrón -Verificación de parámetros máximos y mínimos -Verificación panel de control -Verificación de alarmas -Limpieza de tarjetas electrónicas -Verificación de pantalla LED y LCD -Limpieza de contactos electrónicos y sensores -Verificación de baterías -Verificación de funcionamiento final o general con equipo patrón -Ajuste de parámetros si lo requiere **TERMÓMETROS** -Intervalo de medida: -18 a 150°C -División de escala: ≥0,1°C -Método: Comparación directa según norma **TERMOHIGRÓMETROS** -Rango: 1-100% y 10-150°C

EQUIPOS	UNIDAD DE NEGOCIO	CENTRO	UNIDAD	CANTIDAD	UBICACIÓN
TERMOMETRO	COMEDOR BASPC 7	L403	1	6	META
	COMEDOR BISER 20	L401	1		
	COMEDOR BATLA	L402	1		
	COMEDOR CACOM 2	L419	1		
	COMEDOR BITER 7	L404	1		
	COMEDOR BIVAR 21	L405	1		
	COMEDOR GACAS	L420	1	1	CASANARE
	COMEDOR BICAM 24	L406	1	1	GUAVIARE
BASCULA	COMEDOR CACOM II	L419	1	3	META
	COMEDOR BATLA	L402	1		
	CAD V/CIO	L104	1		
	CAD YOPAL	L105	1	1	CASANARE
TERMOHIGROMETRO	CAD ARAUCA	L101	2	2	ARAUCA
	CAD V/CIO	L104	3	3	META
	CAD YOPAL	L105	3	3	CASANARE
	CAD GUAVIARE	L102	2	2	GUAVIARE
	CAD TAME	L103	2	2	TAME

FORMULARIO ESPECIFICACIONES TECNICAS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO

La Entidad verificará a través de la aceptación del formulario correspondiente la aceptación de los requisitos normativos, específicos, técnicos, entre otros, generándole certeza y confianza a la Entidad del futuro cumplimiento de los requisitos exigidos.

Anexar el formulario debidamente diligenciado y firmado por el representante legal en caso de ser persona jurídica o consorcio o unión temporal, o la persona natural que presente propuesta según el caso, con los documentos solicitados en dicho formulario.

El oferente deberá diligenciar y presentar junto con la oferta, el formato de **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO - REQUISITOS TÉCNICOS HABILITANTES** que se presenta en documento anexo, debidamente firmado por el representante legal, en el que exprese su manifestación de gestionar el compromiso de hacer cumplir con cada una de las especificaciones técnicas solicitadas y la prestación del servicio en los sitios relacionados la cual será verificada por el Comité Técnico aplicando el criterio de CUMPLE O NO CUMPLE.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO - REQUISITOS TÉCNICOS :	CUMPLE	NO CUMPLE
- El oferente deberá presentar la acreditación expedida por el organismo nacional de acreditación de Colombia (ONAC) en la cual el oferente se encuentre acreditado por dicho organismo como laboratorio de calibración o demostrar convenio con otro laboratorio para el servicio de calibración acreditada donde se estipule el cumplimiento de los rangos sobre las variables de: Masa, Humedad Relativa y Temperatura. - El oferente debe presentar certificaciones de los patrones de referencia e instrumentos a utilizar en la calibración de los equipos. **NOTA 1:** Los documentos anexados serán verificados con las entidades competentes y/o quienes expidan dicha documentación.		
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO El oferente, persona natural o jurídica, deberá allegar junto con la oferta, certificación firmada por el representante legal, y/o certificado de ARL, y/o de la persona responsable del SG-SST con licencia vigente en SST; el cual también deberá ser aportado (para este caso); manifestando el cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de acuerdo al Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019, el cual podrá ser auditado por la entidad por medio del responsable de SST previa autorización del contratista. Para el caso de proponentes plurales cada integrante deberá acreditar el cumplimiento de este requisito. Dicha certificación deberá contener mínimo lo siguiente: ✓ Número de Trabajadores. ✓ Nivel de Riesgo de la empresa. ✓ Porcentaje de cumplimiento de los Estándares mínimos en SST (este porcentaje no podrá ser inferior al 60% Moderadamente Aceptable).		
CERTIFICADO PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD COVID-19 El oferente, persona natural o jurídica, deberá allegar junto con la oferta, certificación firmada por el representante legal, manifestando el cumplimiento del protocolo de bioseguridad para para mitigar; controlar, evitar la propagación y realizar el adecuado manejo de la pandemia del Coronavirus Covid-19 de acuerdo a su actividad económica y		

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO - REQUISITOS TÉCNICOS :	CUMPLE	NO CUMPLE
lineamientos del Ministerio de Salud y Protección Social, donde su implementación y cumplimiento estará a cargo del contratista.		

NORMATIVIDAD APLICABLE (específica para el servicio y/o bien)

- Ley 80 de 1993
- Ley 1150 de 2007
- Ley 1474 de 2011
- Ley 019 de 2012
- Decreto 1082 de 2015
- Ley 1882 de 2018
- Ley 9 de 1979
- Resolución 2400 de 1979
- Decreto 1072 de 2012
- NTC ISO 9001 2015: 7.1.5.2 Trazabilidad de las mediciones
- OL-MA-05: Manual de Operación Logística

EXPERIENCIA DEL CONTRATISTA

La experiencia del proponente debe ser acreditada con cualquiera de los siguientes documentos:

1. Para el caso de contratos ejecutados con el sector público, se debe anexar copia del contrato o acta de liquidación con un valor igual o superior a **9.8 SLMMV** del valor de este proceso. Las actas deben contener como mínimo la siguiente información:

a) Objeto del contrato.
b) Valor.
c) Nombre o razón social del contratista
d) Nombre o razón social del contratante
e) Fecha de iniciación y terminación del contrato.

2. Para efectos del sector privado, se debe anexar copia de factura(s) cambiaria(s) de compraventa donde conste el recibido a satisfacción por parte del contratante hasta por **9.8 SLMMV** del valor de este proceso. Los documentos referenciados para acreditar la experiencia, deben contener lo siguiente:

Que la experiencia se haya adquirido en contratos ejecutados y/o facturas, cuyo objeto se enmarque en el objeto del presente proceso. Únicamente se podrá acreditar la experiencia requerida cuando el proponente haya desarrollado de manera directa las actividades que constituyen tal experiencia para el presente proceso de selección.

ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA EN LA MODALIDAD DE CONSORCIO Y/O UNIÓN TEMPORAL.

Si el proponente se presenta en Unión Temporal o Consorcio se tendrá en cuenta la sumatoria de la experiencia, al menos uno de sus integrantes debe certificar mínimo el setenta por ciento (70%) de la experiencia solicitada. En todo caso la sumatoria de los porcentajes de acreditación de la experiencia de los integrantes debe ser igual o superior al cien por ciento (100%) de los requisitos solicitados.

Cuando el proponente pretenda demostrar su experiencia o uno de sus miembros con otros contratos ya ejecutados bajo la modalidad de consorcio o unión temporal; sólo se tendrá en cuenta como experiencia del proponente o uno de sus miembros, aquella referida en el porcentaje de participación que el proponente hubiera tenido en el grupo o asociación que ejecutó la actividad.

Dicha experiencia será verificada por la entidad con el aporte del acta de constitución de la unión temporal o consorcio donde se estableció el porcentaje de participación del proponente o uno de los miembros del consorcio o unión temporal.

Igualmente el proponente deberá allegar un certificación mediante la cual declare bajo la gravedad de juramento debidamente firmada, que la experiencia que acredita corresponde exactamente a la venta de los bienes desarrollados por él de manera directa, o que se han desarrollado mediante subcontratos, pero asumiendo directamente la responsabilidad por los mismos

Lo anterior debe dar cumplimiento a lo establecido en las especificaciones técnicas que se encuentran en la presente invitación pública.

NOTA 1: Entiéndase que el porcentaje de participación relacionado en el acta de constitución del proponente plural, es el que la entidad tomará para verificar el porcentaje de acreditación de experiencia de cada uno de sus integrantes.

2.2 PRESUPUESTO OFICIAL: El presupuesto oficial estimado para la presente **CONTRATACIÓN** es de **CATORCE MILLONES DE PESOS ($14.000.000.00) MONEDA CORRIENTE IVA INCLUIDO.**

Se certifica que los valores de los servicios, solicitados en el presente estudio y documentos previos, se encuentran incluidos en el Plan Anual de Adquisiciones de la Vigencia Fiscal del 2022.

2.3 CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL: La Agencia Logística de las Fuerzas Militares cuenta con los **Certificados de Disponibilidad Presupuestal No. 12922 del 29 de junio de 2022.**

DEPENDENCIA	POSICIÓN CATÁLOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSO	SITUAC.
MTOECO MANTENIMIENTO EQUIPOS COMEDORES	A-05-01-02-008-007, Servicio de Mantenimiento, Reparación e Instalación (Excepto Servicios de Construcción)	Propios	20	CSF

2.4 PLAZO DE EJECUCIÓN: Desde el perfeccionamiento legal del contrato hasta el **15 de diciembre de 2022, hasta agotar presupuesto y/o lo que ocurra primero**.

2.5 LUGAR (ES) DE ENTREGA Y/O EJECUCIÓN DEL CONTRATO: La ejecución del objeto a contratar se llevará a cabo en la Regional Llanos, instalaciones de Comedores de Tropa y Centros de Almacenamiento y Distribución CAD´S como se especifica a continuación:

ITEM	UNIDAD DE NEGOCIO	DIRECCIÓN	CIUDAD
1	COMEDOR BASPC 7	Batallón de A.S.P.C. No.7 "Antonia Santos	VILLAVICENCIO
	COMEDOR BISER 20	Batallón de Infantería Aerotransportado No.20 "General Roergas Serviez Medina" (BISER), Batallón de Ingenieros No.7 "Gr. Carlos Alban" (BIALB), (Unidades Centralizadas)	VILLAVICENCIO
	COMEDOR BATLA	Batallón de Lanceros. Kilómetro 7 Vía a puerto López	VILLAVICENCIO
	COMEDOR CACOM 2	Comando Aéreo de combate N° 2. Kilómetro 7 Vía a puerto López.	VILLAVICENCIO
	COMEDOR BITER 7	Batallón de Instrucción, Entrenamiento y Reentrenamiento No.7 "José Miguel Pey y Andrade	CUBARRAL (META)
	COMEDOR BIVAR 21	Km 1 vía Fuente de Oro	GRANADA (META)
	CAD VILLAVICENCIO	Cr 48 con Calle 1ª Anillo Vial Lote 7A	VILLAVICENCIO
2	COMEDOR GACAS	Ubicado En El Aeropuerto-Alcaraván-Base Aérea Del Casanare	YOPAL (CASANARE)
	CAD YOPAL	Av. Marginal de la selva continuo grupo Gaula Casanare en la Brigada 16	YOPAL (CASANARE)
3	COMEDOR BICAM 24	"Batallón De Infantería No. 24 "General Luis Carlos Camacho Leyva"	CALAMAR (GUAVIARE)
	CAD SAN JOSE	Cra. 22 No. 9-53 barrio centro	SAN JOSÉ DEL GUAVIARE (GUAVIARE)
4	CAD ARAUCA	Cra 18 # 16-46 Br. Cristo Rey	ARAUCA
5	CAD TAME	Calle 15 No.69-51(Tame - Colombia)	TAME

2.6 FORMA DE PAGO: La Agencia Logística de las Fuerzas Militares – Regional Llanos Orientales, cancelará las entregas parciales que realice mediante facturas, dentro de los cuarenta y cinco (45) días siguientes, a la suscripción del acta de recibo a satisfacción por el supervisor del contrato y el contratista, donde constara la conformidad de las condiciones en las que se hace la entrega, la fecha en la que se recibe y el valor de los bienes recibidos, previo cumplimiento de los trámites administrativos y financieros a que haya lugar, y radicación de los siguientes documentos:

- Acta de Recibo a Satisfacción del Objeto Contractual debidamente diligenciado y firmado por el supervisor del contrato y el Contratista (o quien delegue mediante autorización escrita y debidamente firmada por el contratista).
- Factura Comercial que contenga lo estipulado en el artículo 617, modificado por los artículos 40 de la Ley 223 de 1995 y artículo 64 Ley 788 de 2002 del Estatuto Tributario para el momento del pago se exigirá la expedición de la factura electrónica validada por la DIAN

(si aplica), de acuerdo con las fechas determinadas en el calendario de implementación establecido por la DIAN mediante resolución 000042 del 05 de mayo de 2020.

- Factura comercial que contenga lo estipulado en la Ley 1231 de 2008 y en el artículo 617 del estatuto tributario.
- "De conformidad con el Decreto 1929 de 2007 por el cual se reglamenta el artículo 616-1 del Estatuto Tributario y demás normas que le adicionen, modifiquen o sustituyan, el Asociado generará y pondrá a disposición de la Agencia Logística de las Fuerzas Militares las facturas electrónicas junto con la copia de la Resolución de autorización expedida por la DIAN, a través del correo electrónico del Supervisor del Contrato, que será informado con anticipación a la generación de las facturas, notas crédito y/o notas débito, para su respectiva revisión y aceptación o rechazo de la misma. De igual manera el asociado debe cargar cada una de las facturas generadas por el link del proceso en la plataforma transaccional del SECOP II, una vez se realice aceptación por parte del supervisor del contrato.
- Esta condición será de obligatorio cumplimiento, de acuerdo a la normatividad tributaria vigente durante el plazo de ejecución"
- Certificado y planilla de pago a los servicios de seguridad social integral (salud, pensión y riegos profesionales) y aportes parafiscales (caja de compensación familiar, Sena e instituto colombiano de bienestar familiar) de todos los funcionarios que laboran y hacen parte de las entregas del presente proceso contractual, para lo cual las personas jurídicas lo harán mediante certificación expedida por el revisor fiscal o en su defecto por el representante legal. ESTE DOCUMENTO ES OBLIGATORIO Y COMPRENDE A TODAS LAS PERSONAS VINCULADAS LABORALMENTE CON EL CONTRATISTA SEA CUAL FUERE SU VINCULACION. En caso de estar exonerado de cancelar los aportes parafiscales de conformidad con el articulo9 25 de ley 1607 de 2012 y art. 7 del decreto 1828 de 2013 la persona comprobará con el pago de los contratos de trabajo de sus empleados que deberán coincidir con los nombres que se encuentren dentro de las planillas de pago.
- El Contratista deberá ADJUNTAR copia de la certificación Bancaria no mayor a 30 días A LA FIRMA DEL CONTRATO, para efectos de giro electrónico, donde contenga:

- Nombre o Razón Social
- Numero de NIT.
- Entidad Financiera.
- Número de cuenta.
- Clase de cuenta (Ahorros o corriente).

- **NOTA 1**: El pago respectivo se hará con SUJECIÓN AL PROGRAMA ANUAL DE CAJA (PAC): De conformidad con la ley 80 de 1993, la ley Orgánica del Presupuesto y sus reglamentos, las sumas que LA ENTIDAD CONTRATANTE se obliga a pagar están sujetas a las apropiaciones presupuestales y a la situación de fondos del (PAC).

- **NOTA 2**: La AGENCIA LOGÍSTICA no se responsabilizará por la demora en el pago al contratista, cuando ello fuere provocado por encontrarse incompleta la documentación que sirva de soporte para el trámite y no se ajuste a los requisitos establecidos en el artículo 617 del estatuto tributario.

- **NOTA 3**: EL PROVEEDOR se compromete a llevar control del saldo del contrato, toda vez que si llegado el caso por un indebido control se llegare a entregar o facturar más de lo autorizado del valor total del mismo, la entidad no se hará responsable de cancelar valores que excedan, constituyéndose en responsabilidad del contratista asumir dicho gasto.

- **NOTA 4**: EL PROVEEDOR deberá subir las facturas escaneadas al SECOP II para poder dar trámite de pago.

TIPO DE CONTRATO: PRESTACIÓN DE SERVICIOS "Son contratos de prestación de servicios los que celebren las entidades estatales para desarrollar actividades relacionadas con la administración o funcionamiento de la entidad".

2.7 ORDENADOR DEL GASTO: De igual forma en cumplimiento a lo establecido en la Resolución No. 652 del 27 de abril de 2022 por el cual se da la facultad de contratar al ordenador del gasto para el proceso contractual, será la señora **PD. ING VIANY YESENIA FLOREZ VILLAMIZAR** de la Agencia Logística de las Fuerzas Militares Regional Llanos Orientales como Coordinadora de Abastecimientos con Funciones de Director (e) de la Dirección Regional Llanos Orientales.

2.8 FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN:

La Modalidad de contratación corresponde a la selección objetiva reglada en el Decreto 1082 de 2015 en los siguientes artículos:

Artículo 2.2.1.2.1.5.1. Estudios previos para la contratación de mínima cuantía. La entidad estatal debe elaborar unos estudios previos que deben contener lo siguiente:

1. La descripción sucinta de la necesidad que pretende satisfacer con la contratación.
2. La descripción del objeto a contratar identificado con el cuarto nivel del Clasificador de Bienes y Servicios.
3. Las condiciones técnicas exigidas.
4. El valor estimado del contrato y su justificación.
5. El plazo de ejecución del contrato.
6. El certificado de disponibilidad presupuestal que respalda la contratación.

Artículo 2.2.1.2.1.5.2. Procedimiento para la contratación de mínima cuantía. Las siguientes reglas son aplicables a la contratación cuyo valor no excede del 10% de la menor cuantía de la entidad estatal, independientemente de su objeto:

1. La entidad estatal debe señalar en la invitación a participar en procesos de mínima cuantía la información a la que se refieren los numerales 2, 3 y 4 del artículo anterior, y la forma como el interesado debe acreditar su capacidad jurídica y la experiencia mínima, si se exige esta última, y el cumplimiento de las condiciones

técnicas exigidas.

2. La entidad estatal puede exigir una capacidad financiera mínima cuando no hace el pago contra entrega a satisfacción de los bienes, obras o servicios. Si la entidad estatal exige capacidad financiera debe indicar cómo hará la verificación correspondiente.

3. La invitación se hará por un término no inferior a un (1) día hábil. Si los interesados formulan observaciones o comentarios a la invitación, estos serán contestados por la entidad estatal antes del vencimiento del plazo para presentar ofertas.

4. La entidad estatal debe revisar las ofertas económicas y verificar que la de menor precio cumple con las condiciones de la invitación. Si esta no cumple con las condiciones de la invitación, la entidad estatal debe verificar el cumplimento de los requisitos de la invitación de la oferta con el segundo mejor precio, y así sucesivamente.

5. La entidad estatal debe publicar el informe de evaluación durante un (1) día hábil.

6. La entidad estatal debe aceptar la oferta de menor precio, siempre que cumpla con las condiciones establecidas en la invitación a participar en procesos de mínima cuantía. En la aceptación de la oferta, la Entidad Estatal debe informar al contratista el nombre del supervisor del contrato.

7. En caso de empate, la entidad estatal aceptará la oferta que haya sido presentada primero en el tiempo. 8. La oferta y su aceptación constituyen el contrato. (Decreto 1082 de 2015, artículo 2.2.1.2.1.5).

Se aplicará esta modalidad atendiendo a la regla general señalada por la ley, garantizando, la libre concurrencia y la transparencia en desarrollo de todas y cada una de las actividades que se realicen para terminar con éxito el presente proceso selectivo, escogiendo la oferta más favorable para la Entidad y logrando satisfacer la necesidad previamente identificada en el presente estudio.

El marco legal del proceso de selección y del contrato que se derive de su adjudicación, está conformado por la Constitución Política, las leyes de la República de Colombia y en especial por la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Decreto Ley 019 de 2012, Decreto 1082 de 2015 normas orgánicas del presupuesto, las disposiciones cambiarias, Estatuto Tributario y las demás normas y especificación técnica concordantes con la materia objeto del contrato, que rijan o lleguen a regir los aspectos del presente proceso de selección. Las normas y especificación técnica actualmente vigentes que resulten pertinentes de acuerdo con la Ley colombiana, se presumen conocidas por todos los proponentes.

3. MODALIDAD DE SELECCIÓN

Dando estricto cumplimiento a los fines y principios establecidos en la contratación estatal, la Agencia Logística adelantará un proceso de contratación de **MÍNIMA CUANTÍA** de

conformidad con lo establecido en la ley 1150 de 2007, en el artículo 94 de la ley 1474 de 2011, en concordancia con el Decreto 1082 de 2015.

3.1 CONVOCATÓRIA LIMITADA A MIPYMES (ESTE NUMERAL NO APLICA CUANDO ES MÍNIMA CUANTÍA)

3.2 LEY 816 DE 2003: POR MEDIO DE LA CUAL SE APOYA LA PRODUCCIÓN NACIONAL. ***(ESTE NUMERAL NO APLICA CUANDO ES MÍNIMA CUANTÍA)***

4. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO CON BASE EN EL ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR

a. **ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO:**

ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO Y DE LOS OFERENTES, POR PARTE DE LA AGENCIA LOGÍSTICA DE LAS FUERZAS MILITARES REGIONAL LLANOS ORIENTALES.

En desarrollo de lo Preceptuado por el Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015 “Por medio del cual se expide el decreto Único reglamentario del sector Administrativo de planeación Nacional”, efectuamos el análisis del sector económico y de los oferentes, desde las diferentes perspectivas expresamente requeridas, en el sector relativo al proceso contractual:

SECTOR RELATIVO: Cuyo objeto es: **“CALIBRACION DE EQUIPOS DE MEDICIÓN DE LA REGIONAL LLANOS ORIENTALES”.**

DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

La Agencia Logística de las Fuerzas Militares Regional Llanos Orientales es un Establecimiento público del orden nacional, adscrito al Ministerio de Defensa, que de acuerdo al Capítulo II del Decreto No.4746 del 30 de diciembre de 2005, que tiene como objeto apoyar a las Fuerzas Militares y entidades del Sector Defensa para satisfacer sus necesidades logísticas. En cumplimiento de los principios constitucionales y lineamientos del Ministerio de Defensa y otras entidades del Estado, provee soluciones logísticas focalizadas en abastecimientos Clase I, Clase III e infraestructura a las Fuerzas Militares de Colombia en todo tiempo y lugar, desarrollando sus capacidades en la gestión de otros bienes y servicios promoviendo altos niveles de integración con las Fuerzas, con un recurso humano altamente calificado y comprometido con el mejoramiento continuo del Sistema Integrado de Gestión, identificando riesgos, peligros ocupacionales y aspectos ambientales, previniendo accidentes de trabajo, enfermedades laborales y la contaminación, bajo normas ambientales y en Seguridad y Salud en el Trabajo. Y dentro de sus funciones generales de acuerdo al Numeral 6 del Artículo 7 del Capítulo II del mismo Decreto: “Administrar casinos, cámaras de oficiales y suboficiales, ranchos de tropa, almacenes, tiendas y demás actividades que procuren el bienestar del personal de las Fuerzas Militares, cuando las normas legales así lo permitan”.
La Agencia Logística de las Fuerzas Militares Regional Llanos Orientales en cumplimiento de su misión institucional, la cual tiene como fin apoyar necesidades logísticas y de

abastecimientos, a través de los comedores de tropa y Centros de Almacenamiento, Distribución y Servicio, y en cumplimiento del numeral 7.6 de la Norma Técnica de Calidad NTCGP 1000:2009, debe determinar el seguimiento y la medición a realizar de los equipos susceptibles a calibración necesarios para proporcionar la evidencia de la conformidad del producto con los requisitos determinados.

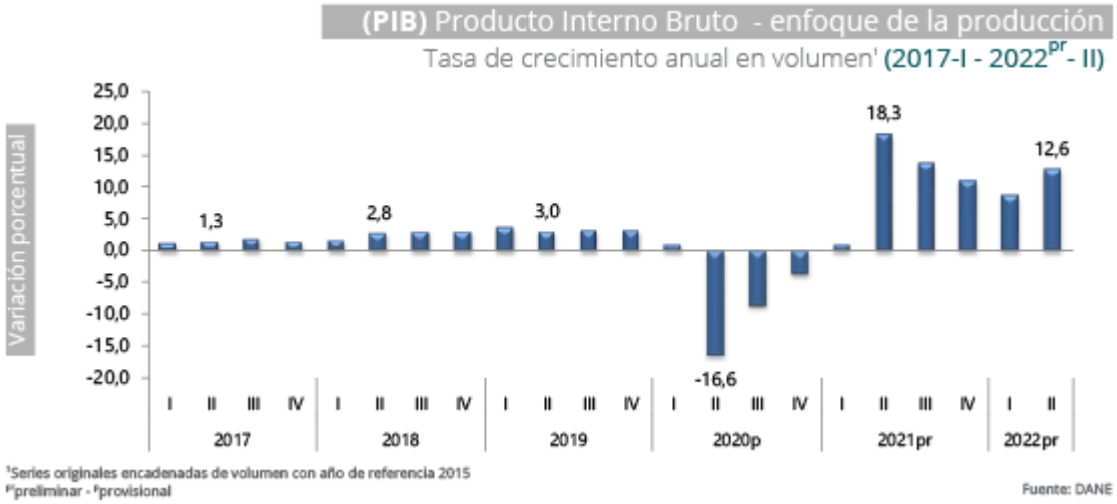
Para llevar el control y seguimiento de los equipos susceptibles a calibración, que deben de una manera segura y certera arrojar las medidas exactas de un producto para verificar si cumple con las especificaciones técnicas requeridas, se hace necesario realizar el mantenimiento, ajuste y calibración de básculas, termómetros, termohigrómetros, ubicados en las diferentes unidades de negocio de la Regional Llanos Orientales, mediante los cuales se logre alargar la vida útil y sostener buenas condiciones de funcionamiento o uso de los equipos.

La Entidad no cuenta en la actualidad ni con el personal, ni con los recursos técnicos necesarios para el servicio de mantenimiento preventivo, correctivo, ajuste y calibración que garanticen el correcto funcionamiento de los equipos de medición, por lo cual se hace necesario contratar el mencionado servicio con personal externo certificado y acreditado por el organismo nacional de acreditación de Colombia (ONAC) como laboratorio de calibración donde se estipule el cumplimiento de los rangos sobre las variables de: Masa, Humedad Relativa, Temperatura. Aplicando el manual de mantenimiento y metrología de la ALFM por el cual se reglamentan las políticas de mantenimiento y calibración de los equipos de medición.

Por lo anterior se requiere iniciar un proceso contractual de Mínima Cuantía para **“CALIBRACION DE EQUIPOS DE MEDICIÓN DE LA REGIONAL LLANOS ORIENTALES”** que en condiciones de igualdad y objetividad permita seleccionar los contratistas con capacidad de realizar los servicios solicitados, de conformidad con los principios que regulan la contratación estatal y las normas vigentes aplicables.

ANÁLISIS ECONOMICO

El Producto Interno Bruto (PIB) de Colombia para el segundo trimestre del 2022 (abril - junio) fue de 12,6 %, según los datos entregados por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (Dane).



Los tres sectores que más aportaron al PIB fueron comercio, mantenimiento transporte, almacenamiento, alojamiento y servicios de comida (4,4 puntos porcentuales - pps), industria manufacturera (2,5 pps) y administración pública, defensa, educación y salud (1,6 pps). Juntos aportaron 8,4 pps.

Por mes, mayo fue el que más aportó, con 5,6 pps. El segundo fue abril, con 4 pps, y cerró junio, con 3 pps.

En cuanto al dato para el primer semestre de 2022, este fue de 10,6 %. Y se revisó el PIB del primer trimestre, pasando de 8,5 % a 8,6 %.

El repunte más importante este periodo fue justamente el de actividades artísticas, de entretenimiento y recreación, con una variación de 36,5 %. En el comercio, la variación en el trimestre fue de 23,3 %, seguida por el repunte de 20,3 % en el caso de las industrias manufactureras.

El sector de información y comunicaciones creció 17,2 %; las actividades profesionales, científicas y técnicas, 12,3 %; y las actividades financieras y de seguros, 11,4 %. La rama de administración pública y defensa, salud y educación creció 9 % en el trimestre; la construcción vio una expansión de 9 % y en el caso del suministro de electricidad, gas y agua el incremento de la actividad económica fue de 7,2 %.

Si bien las 12 ramas de actividad que mide el Dane tuvieron crecimientos positivos, las variaciones menos notorias se dieron en el sector agropecuario (1 %) y la explotación de minas y canteras (0 %). Las actividades inmobiliarias reportaron un PIB sectorial de 1,9%.

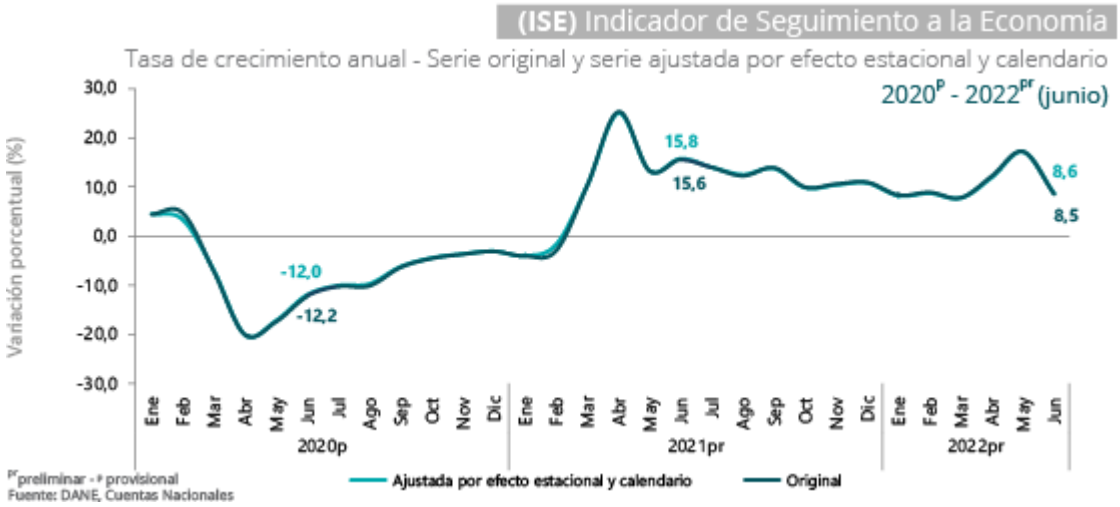
Producto Interno Bruto (PIB)
Enfoque de la producción
Tasa de crecimiento anual, año corrido y trimestral en volumen[1] por actividad económica
2021pr y 2022pr segundo trimestre

Actividad económica	Tasa de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2022pr - II / 2021pr - II	2022pr / 2021pr	2022pr - II / 2022pr - I
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	1,0	-0,8	1,9
Explotación de minas y canteras	0,0	0,7	-0,1
Industrias manufactureras	20,3	15,6	2,2
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	7,2	6,1	1,8
Construcción	9,4	7,0	2,1
Comercio al por mayor y al por menor[3]	23,3	19,2	1,5
Información y comunicaciones	17,2	18,8	1,8
Actividades financieras y de seguros	11,4	4,1	14,1
Actividades inmobiliarias	1,9	2,0	0,1
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	12,3	11,1	1,3
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	9,0	7,7	3,1
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	36,5	37,0	5,2
Valor agregado bruto	**12,6**	**10,5**	**1,7**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	**13,3**	**12,3**	**2,8**
Producto Interno Bruto	**12,6**	**10,6**	**1,5**

Además, se presentaron varios eventos coyunturales que se llevaron a cabo en el segundo trimestre, entre ellos las elecciones, temporadas vacacionales, y ferias y fiestas.

Entre los hechos resaltados estuvieron el Festival Iberoamericano de Teatro de Bogotá, la Feria del Libro de Bogotá, el Festival de la Leyenda Vallenata, la derogación de tener que mostrar el carné de vacunación del covid-19, la primera y segunda vueltas presidenciales, el Festival Folclórico Colombiano, el Reinado Nacional del Bambuco, el segundo día sin IVA y la salida a vacaciones, los cuales dinamizaron el PIB del segundo trimestre.

Junio de 2022pr



Para el mes de junio de 2022pr el ISE en su serie original, se ubicó en 118,59, lo que representó un crecimiento de 8,53% respecto al mes de junio de 2021pr (109,27).

Según el DANE la dinámica de las promociones, de las fechas especiales, de las vacaciones, y la mayor disposición de los hogares a acceder a estos bienes y servicios, han permitido este dinamismo del comercio, que ha crecido en 23,3% entre el segundo trimestre de 2021 y el de 2022. En todo caso, el crecimiento del segundo trimestre de 2021 tuvo un freno por el paro nacional de mayo de 2021.

El punto negativo está en las actividades primarias, las que extraen recursos de la tierra. Tanto la agricultura, ganadería y pesca, que se cuentan como un solo rubro, como la explotación minera, siguen por debajo del tamaño que tenían antes de la pandemia, medidos en febrero de 2020. La construcción tampoco se ha terminado de recuperar.

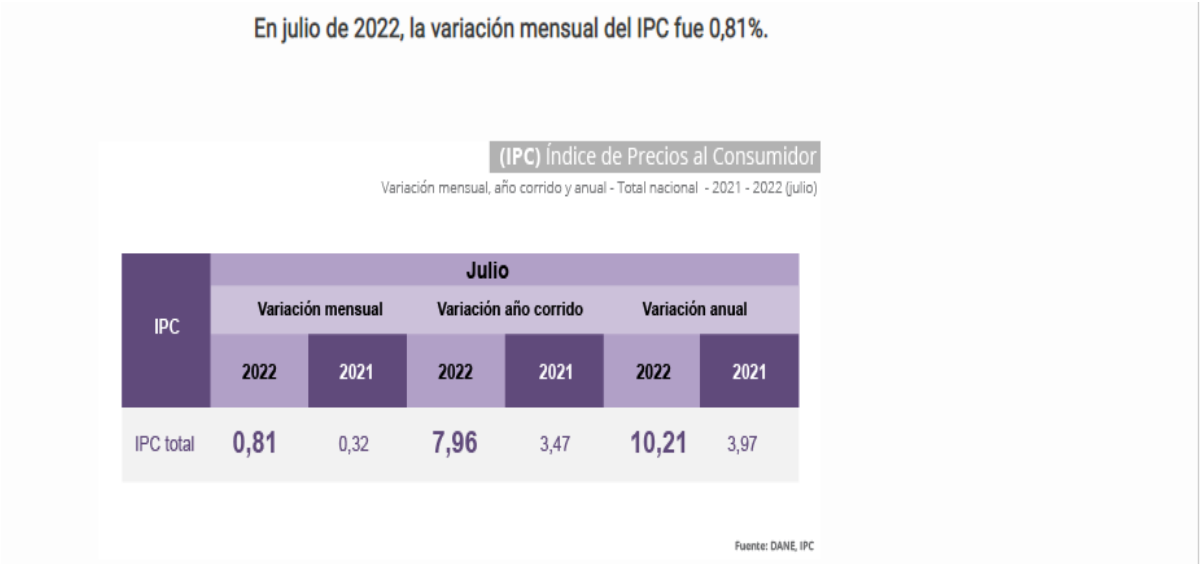
A pesar de eso, la economía está en plena recuperación. Cuando se compara con 2019, trimestre a trimestre se ha venido teniendo un mejor desempeño. Es decir, el tamaño de economía ya se recuperó totalmente de la caída por la pandemia. De hecho, este segundo trimestre de 2022 la economía fue un 11,3% más grande cuando se compara con el mismo trimestre de 2019.

Los datos reafirman que la recuperación es una de las más aceleradas del mundo, algo que ya han venido mostrando datos del DANE y que han resaltado entidades como el Fondo Monetario Internacional (FMI) o la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). Colombia es la economía que tiene mejor desempeño en términos de la variación anual, entre países miembros de la OCDE, que en ningún caso superaron el 7%.

A pesar de las buenas noticias, los datos más recientes de desempleo e inflación siguen altos, factores que merman su desempeño, y la economía mantiene una doble cara de crecimiento acelerado y malos resultados sociales.

Según los datos más recientes del DANE, el desempleo sigue en dos dígitos, con el 11,3% en junio de este año, con 22,1 millones de personas trabajando, todavía debajo del tope de 22,5 millones de junio de 2019, antes del golpe de la pandemia. Pero detrás de esa cifra hay otra más preocupante: hoy esos trabajadores sostienen a 14,2 millones de personas que no están en la fuerza laboral porque son niños, adultos mayores, estudiantes o en general ni trabajan ni buscan trabajo, cuando antes de la pandemia esa cifra oscilaba alrededor de los 12 millones.

Además, la inflación sigue fuerte y creciendo. En julio fue del 0,81%, para sumar 10,21% de agosto de 2021 a julio de 2022 y 7,96% en los primeros siete meses del año. Esas son las cifras más altas en lo corrido del siglo y representan no solo un reto para las autoridades monetarias, que han incrementado la tasa de intervención al 9%, sino para que la recuperación económica llegue a la mayoría de los colombianos.



IPC	Julio					
	Variación mensual		Variación año corrido		Variación anual	
	2022	2021	2022	2021	2022	2021
IPC total	0,81	0,32	7,96	3,47	10,21	3,97

Enfoque del gasto:

La dinámica de crecimiento del Producto Interno Bruto durante el primer semestre de 2022, respecto al mismo periodo del año anterior, se explica por los siguientes comportamientos del componente del gasto:

- Gasto en consumo final crece 12,2%.
- Formación bruta de capital crece 20,2%.
- Exportaciones crecen 25,1%.
- Importaciones crecen 34,3%.

Producto Interno Bruto (PIB)
Componentes del gasto
Tasas de crecimiento anual, año corrido y trimestral en volumen[1]
2021pr y 2022pr segundo trimestre

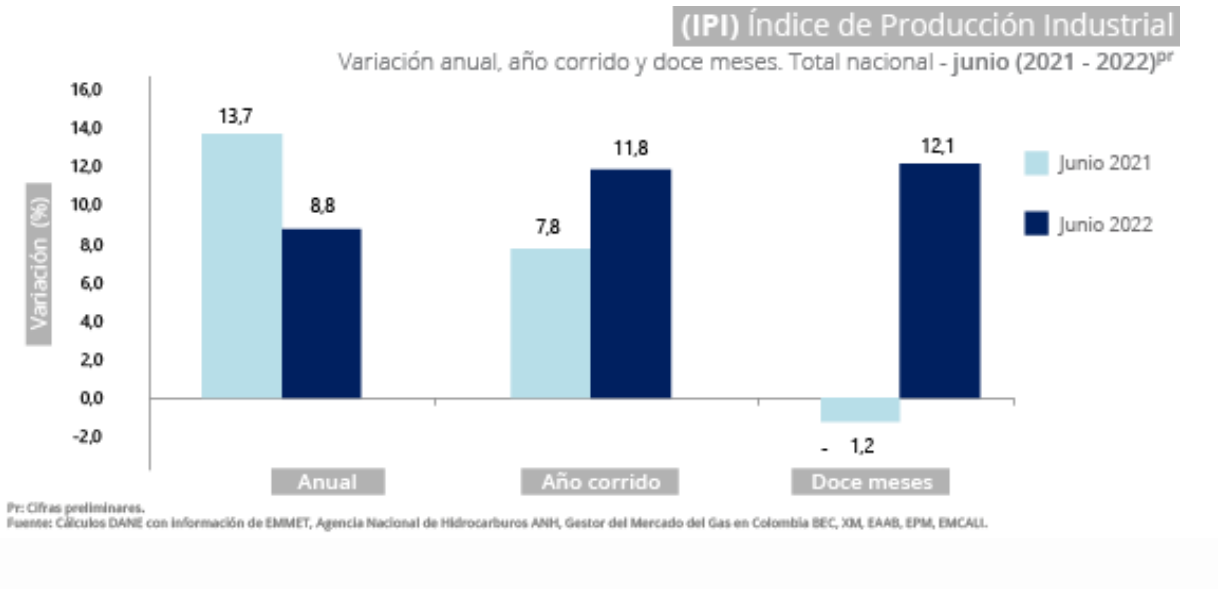
Componente del gasto	Tasa de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2022pr - II / 2021pr - II	2022pr / 2021pr	2022pr - II / 2022pr - I
Demanda final interna[2]	14,5	13,8	2,0
Gasto de consumo final[3]	12,5	12,2	3,1
Formación bruta de capital[4]	23,6	20,2	2,9
Exportaciones	31,8	25,1	7,6
Importaciones	32,0	34,3	4,4
Producto Interno Bruto	**12,6**	**10,6**	**1,5**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales
Prpreliminar
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

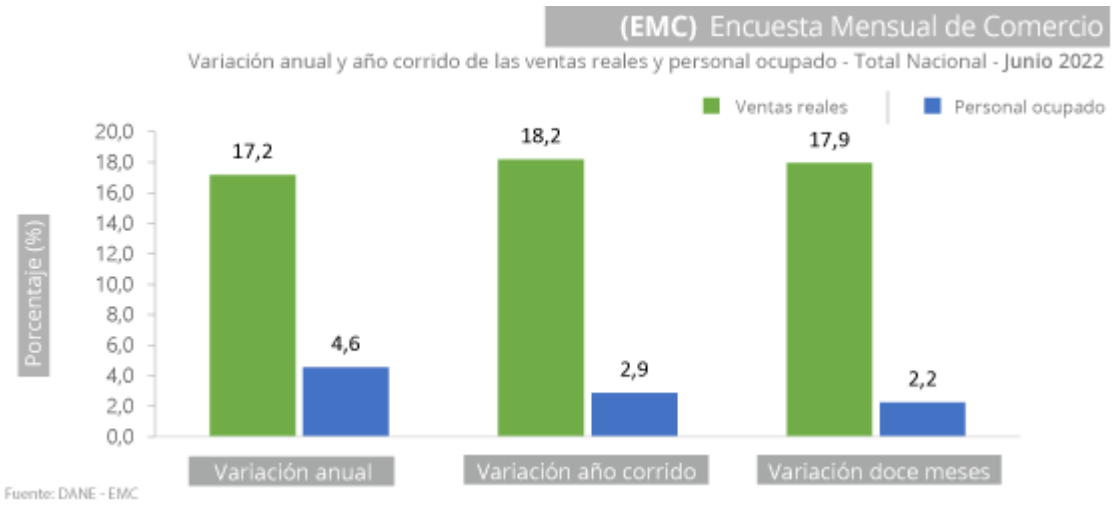
Índice de Producción Industrial:
El índice de producción industrial (IPI), estima la evolución del sector industrial en el corto plazo a través de la variable de producción real a nivel nacional, incluyendo en la industria los sectores de minas y canteras, manufacturero, electricidad, gas y agua.

En junio de 2022 frente a junio de 2021, los cuatro sectores industriales presentaron variaciones positivas. Industria manufacturera presentó una variación 12,3%; Suministro de electricidad y gas de 4,4%; Explotación de minas y canteras de 5,4% y Captación, tratamiento y distribución de agua de 0,5%.

En junio de 2022 frente a junio de 2021, el Índice de Producción Industrial presentó una variación de 8,8%.



Información junio 2022



En junio de 2022, las ventas reales del comercio minorista aumentaron 17,2% y el personal ocupado creció 4,6% en relación con el mismo mes de 2021. Excluyendo el comercio de combustibles, la variación de las ventas reales del sector fue de 17,1%.

Si se comparan los resultados de junio de 2022 con los de junio de 2019 se evidencia un incremento de 25,6% en las ventas del comercio minorista y con relación al personal ocupado una caída de 0,8%.

ESTUDIO DEL SECTOR

El servicio de calibración de equipos de medición y su mantenimiento, pertenece al Sector Terciario ya que es un servicio que incluye una actividad que no produce una mercancía en sí, ofreciendo las actividades en donde la gente ofrece su conocimiento y tiempo para mejorar la productividad, desempeño, potencial y sostenibilidad de la economía.

El sector terciario de Colombia es uno de los más desarrollados. De acuerdo con el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas de Colombia (DANE), el sector terciario arroja más del 80 % de la fuerza laboral del país.
El sector terciario es aquel que se encarga de las actividades de comercio, servicios y transporte. A diferencia de los sectores primario y secundario, el sector terciario no se encarga de producir sino de ofrecer y distribuir productos. Por este motivo, se le conoce como el sector del servicio.

Servicio de calibración:

La calibración tiene como fin comparar los valores de magnitudes que indica un instrumento con valores de referencia de mayor exactitud y que han sido aceptados por organismos nacionales o internacionales. La calibración de un instrumento se realiza bajo condiciones específicas y su calidad se garantiza con la precisión de las medidas, la exactitud de los patrones y la validez de la calibración.

Se entregan los resultados de la calibración en un documento denominado Certificado de Calibración, donde se evidencia el proceso de verificación, ajuste y calibración para garantizar que el instrumento está en óptimas condiciones técnicas y metrológicas.

La correcta calibración garantiza a su empresa que los instrumentos se encuentran en óptimas condiciones para su uso y el certificado de calibración avala este proceso, muy especialmente bajo esquemas como el de ISO 9001: 2015 en los que la calibración de los instrumentos de medición es un requisito para cumplir con los controles exigidos.

Servicio de mantenimiento preventivo:

El mantenimiento preventivo es un procedimiento periódico para minimizar el riesgo de fallo y asegurar la continua operación de los equipos, logrando de esta manera extender su vida útil.

Entre los beneficios alcanzados al desarrollar un programa de mantenimiento preventivo se cuentan:

• Prevención de fallas en los equipos o instalaciones, con lo que se evita paros y gastos imprevistos.
• Reducción de la cantidad de repuestos de reserva.
• Reducción del reemplazo de equipos durante su vida útil.
• El buen estado de los equipos e instalaciones durante su vida útil.

Los últimos cuarenta años han mostrado un desarrollo muy importante de las nuevas tecnologías para realizar mantenimiento y de las metodologías aplicables a la gestión del mantenimiento. La Ingeniería de Mantenimiento (Terotecnología) ha crecido en todas sus ramas, incluyendo instrumentos y técnicas desarrolladas para sustentar la credibilidad de los programas de Mantenimiento Proactivo (entiéndase: Proactivo = Preventivo + Predictivo + Mejoras) implementados en la industria. El mantenimiento, día a día, está rompiendo las barreras del pasado, hasta dejar de verse como un gasto para convertirse en el mayor generador de utilidades industriales y el responsable de la sostenibilidad de la empresa.

Aspectos legales:

Este mercado se encuentra supervisado y controlado por la Superintendencia de Industria y Comercio. La actividad es coordinada por el Instituto Nacional de Metrología de Colombia y el sector está conformado por laboratorios de calibración acreditados por la ONAC (Organismo Nacional de Acreditación de Colombia) a la luz de la norma ISO/IEC 17025:2005.

La metrología legal se relaciona con las actividades que se derivan de los requisitos legales que se aplican a la medición, las unidades de medida, los instrumentos de medida y los métodos de medida que se llevan a cabo por los organismos competentes.

Le corresponde al Estado organizar una infraestructura de metrología legal, con la cual se alcancen los siguientes objetivos:

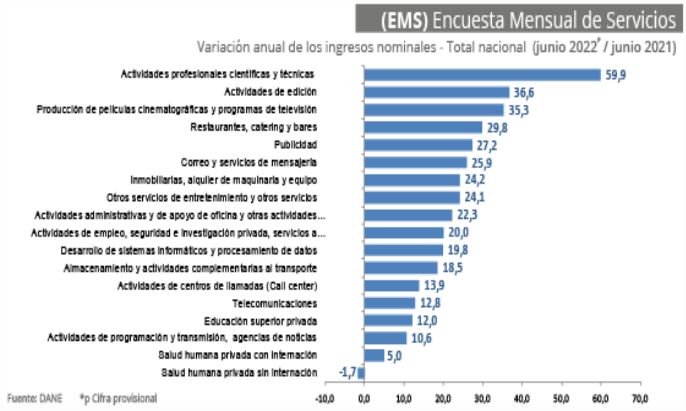
Obtener un nivel adecuado de protección de los consumidores en aspectos relacionados con la salud, seguridad, medio ambiente e intereses económicos.
Asegurar que los instrumentos de medición se ajusten a los requisitos establecidos en los reglamentos técnicos metrológicos.
Procurar la exactitud conveniente en las transacciones comerciales.
Facilitar el intercambio comercial nacional e internacional.
Prevenir la ocurrencia de fraudes.
En Colombia la metrología legal se ha desarrollado en las siguientes fases:
Fase de evaluación de la conformidad:
Fase de instrumento de medición en servicio
Aquellos instrumentos de medición cuya evaluación de la conformidad haya sido superada con sujeción a lo dispuesto en el reglamento técnico metrológico aplicable, podrán ser comercializados y utilizados libremente en el territorio nacional. Por lo anterior, los instrumentos de medición sujetos a control metrológico estarán sometidos a unas etapas de verificación periódica que aplicarán según el instrumento de medición y de acuerdo con lo estipulado en el reglamento técnico metrológico correspondiente.

Estadísticas sector servicios:

Encuesta Mensual de Servicios (EMS)

Información junio 2022

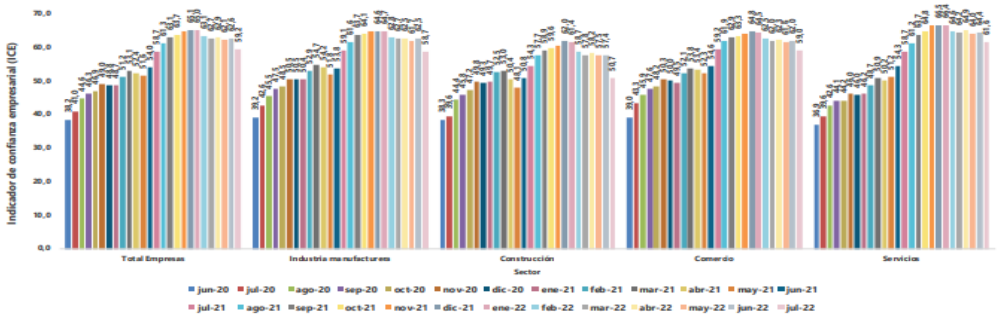
En junio de 2022, diecisiete de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos totales, en comparación con junio de 2021.



En junio de 2022, diecisiete de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en el personal ocupado total, en comparación con junio de 2021.

El Indicador de Confianza Empresarial para las empresas de Comercio, Industria manufacturera, Servicios y Construcción fue de 59,2 en julio de 2022

Indicador de confianza empresarial (ICE)
Resultados según sectores
Junio de 2020 a julio de 2022



Fuente: DANE, EPE.

Análisis de la demanda:

Las empresas colombianas, públicas y privadas, en aras de disminuir riesgos en los procesos de producción, reducción de costos con resultados confiables y reducir riesgos de problemas legales al no cumplir la normatividad por posible reducción de calidad en sus productos y servicios, periódicamente realizan mantenimiento y calibración de sus equipos de medición contratando empresas especializadas en esta clase de servicio, haciendo que exista una constante demanda para esta actividad, que brinda confiabilidad que sus equipos o instrumentos de medición operen en las mejores condiciones de seguridad, garantizando que sus productos o servicios reúnan completamente las especificaciones requeridas.

Adquisiciones anteriores:

La Agencia Logística de las Fuerzas Militares a través de sus Regionales, en vigencias anteriores ha adjudicado contratos relacionados con el objeto a contratar. Se relacionan algunos de ellos:

No. PROCESO	OBJETO	VALOR	No. CONTRATO	PROVEEDOR
MC 006-058-2018	MANTENIMIENTO Y CALIBRACION DE LOS EQUIPOS DE MEDICION PERTENECIENTES A LAS UNIDADES DE SERVICIO DE LA AGENCIA LOGISTICA DE LAS FUERZAS MILITARES REGIONAL AMAZONIA	20.000.000	006-033-2018	BIOEMEDIC INGENIERIA BIOMEDICA
MC 006-042-2019	PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y CALIBRACIÓN	14.950.000	006-036-2019	BIOEMEDIC INGENIERIA BIOMEDICA
MC-010-074-2019	MANTENIMIENTO Y CALIBRACIÓN DE EQUIPOS DE MEDICIÓN DE TODAS LAS DEPENDENCIAS DE LA AGENCIA LOGÍSTICA REGIONAL NORTE.	25.145.300	010-061-2019	PINZUAR SAS
MC 002-161-2020	PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS PATRON DE MASA, TEMPERATURA Y HUMEDAD RELATIVA ASI COMO DE TERMÓMETROS, TERMOHIGRÓMETROS, BÁSCULAS), PROPIEDAD DE LA AGENCIA LOGÍSTICA DE LAS FUERZAS MILITARES – OFICINA PRINCIPAL	2.320.500	001-166-2020	PINZUAR SAS
MC-010-056-2020	REALIZAR MANTENIMIENTO Y CALIBRACIÓN DE EQUIPOS DE MEDICIÓN DE TODAS LAS DEPENDENCIAS DE LA AGENCIA LOGÍSTICA REGIONAL NORTE	26.500.000	010-057-2020	INVESTIGACIONES METROLOGICAS DEL CARIBE SA
MC-010-045-2021	REALIZAR MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y CALIBRACIÓN DE EQUIPOS DE MEDICIÓN DE TODAS LAS DEPENDENCIAS DE LA AGENCIA LOGÍSTICA DE LAS FUERZAS MILITARES REGIONAL NORTE	26.500.000	010-047-2021	PINZUAR SAS
MC 002-148-2021	PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS PATRÓN DE MASA, TEMPERATURA Y HUMEDAD RELATIVA, ASÍ COMO DE TERMÓMETROS, TERMOHIGRÓMETROS, BÁSCULAS), PROPIEDAD DE LA AGENCIA LOGÍSTICA DE LAS FUERZAS MILITARES – OFICINA PRINCIPAL	1.392.300	001-122-2021	METLAB SAS

La Regional Llanos Orientales ha adelantado procesos contractuales en los últimos años, relacionados con el objeto a contratar, los cuales se describen a continuación:

No. PROCESO	OBJETO	VALOR	No. CONTRATO	PROVEEDOR
009-082-2019	PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS DE MEDICIÓN (TERMÓMETROS, TERMOHIGRÓMETROS, BÁSCULAS Y GRAMERAS), UBICADOS EN LOS COMEDORES Y CENTRO DE ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN ADMINISTRADOS POR LA AGENCIA LOGÍSTICA DE LA REGIONAL LLANOS ORIENTALES"	16.588.600	009-059-2019	PINZUAR SAS
MC 009-050-2020	PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS DE MEDICIÓN (TERMÓMETROS, TERMOHIGRÓMETROS, BÁSCULAS Y GRAMERAS), UBICADOS EN LOS COMEDORES Y CENTRO DE ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN ADMINISTRADOS POR LA AGENCIA LOGÍSTICA DE LA REGIONAL LLANOS ORIENTALES	13.201.090	009-041-2020	BIOEMEDIC INGENIERIA BIOMEDICA
MC 009-033-2021	CALIBRACION DE EQUIPOS DE MEDICIÓN DE LA REGIONAL LLANOS ORIENTALES.	13.415.000	009-036-2021	LABORATORIO UNIDSALUD SAS

Análisis de la oferta: Es importante señalar que en el mercado Nacional existe un número plural de empresas que proveen los servicios a adquirir de calibración y mantenimiento de equipos de medición. Conforme a información obtenida del SECOP II, y verificación en internet, se identificó un grupo de empresas a las cuales se tuvo en cuenta como posibles proveedores de los servicios requeridos.

En este grupo de establecimientos se encuentra el mercado que tradicionalmente ha atendido las necesidades del sector empresarial e institucional del Estado, con la suficiente experiencia acreditada mediante la ejecución de contratos similares en años anteriores, que ofrecen los aspectos técnicos mínimos de capacidad operativa para prestar los servicios señalados en el objeto del presente proceso contractual.

ESTUDIO DE MERCADO

Para el proceso que nos ocupa se empleó la modalidad de solicitud de cotizaciones, comunicándoles a las empresas la información básica del contrato a suscribir, a fin de proyectar el valor del presupuesto a adjudicar bajo las mismas condiciones.

El comité técnico solicitó cotizaciones a empresas del sector mediante evento de solicitud de información de SECOP II No. SIP-SOGA-009-018-2022, con fecha de inicio 03 de agosto del 2022 y cierre 08 de agosto del 2022, donde no se recibió cotización alguna.

De igual manera el comité técnico solicitó cotización mediante correo electrónico a diferentes empresas del sector, como resultado de esta actividad se recibió tres cotizaciones de las empresas que a continuación se relacionan:

1. PINZUAR S.A.S., NIT. 800.006.900-3
2. BIOEMEDIC – EDUARD YESID MORENO VELASCO., NIT. 1.016.018.644-1
3. LABORATORIO UNID SALUD S.A.S., NIT. 900.515.644-9

Se verificó que las empresas están cotizando los mismos requisitos técnicos.

Se verificó que las empresas cotizantes se encontraran en el RUES (Registro Único Empresarial) y que sus actividades económicas concuerden con el objeto del presente proceso contractual.

En las cotizaciones el precio tiene el IVA incluido.

Los precios que tenían decimales se ajustaron redondeándolos al peso.

El comité estructurador económico toma como base las cotizaciones de las empresas relacionadas, para establecer el precio promedio del presente proceso de contratación, que es de $13.930.933.

"CALIBRACION DE EQUIPOS DE MEDICIÓN DE LA REGIONAL LLANOS ORIENTALES".

PROMEDIO TOTAL COTIZACIONES											
ÍTEM	EQUIPOS	UNIDAD DE NEGOCIO	UBICACIÓN	CANTIDAD	PINZUAR S.A.S.		BIOEMEDIC		LABORATORIO UNID SALUD S.A.S.		PROMEDIO
					VALOR UNITARIO MÁS IVA	SUBTOTAL	VALOR UNITARIO MÁS IVA	SUBTOTAL	VALOR UNITARIO MÁS IVA	SUBTOTAL	
1	TERMÓMETRO	COMEDOR BASPC 7	META	6							
		COMEDOR BISER 20									
		COMEDOR BATLA									
		COMEDOR CACOM 2									
		COMEDOR BITER 7									
		COMEDOR BIVAR 21			476.000	2.856.000	535.500	3.213.000	476.000	2.856.000	2.975.000
		COMEDOR GACAS	CASANARE	1	476.000	476.000	535.500	535.500	476.000	476.000	495.833
		COMEDOR BICAM 24	GUAVIARE	1	476.000	476.000	535.500	535.500	476.000	476.000	495.833
2	BÁSCULA	COMEDOR CACOM II									
		COMEDOR BATLA									
		CAD VILLAVICENCIO	META	3	773.500	2.320.500	642.600	1.927.800	952.000	2.856.000	2.368.100
		CAD YOPAL	CASANARE	1	773.500	773.500	642.600	642.600	952.000	952.000	789.367
4	TERMOHIGRÓMETRO	CAD ARAUCA	ARAUCA	2	535.500	1.071.000	571.200	1.142.400	595.000	1.190.000	1.134.467
		CAD VILLAVICENCIO	META	3	535.500	1.606.500	571.200	1.713.600	595.000	1.785.000	1.701.700
		CAD YOPAL	CASANARE	3	535.500	1.606.500	571.200	1.713.600	595.000	1.785.000	1.701.700
		CAD GUAVIARE	GUAVIARE	2	535.500	1.071.000	571.200	1.142.400	595.000	1.190.000	1.134.467
		CAD TAME	TAME	2	535.500	1.071.000	571.200	1.142.400	595.000	1.190.000	1.134.467
TOTAL						**13.328.000**		**13.708.800**		**14.756.000**	**13.930.933**

NOTA No. 01: En ningún caso la oferta puede superar el precio promedio por ítem, ni el precio promedio total.

NOTA No.02: Los precios a cotizar deben incluir todos los gastos adicionales (transporte, viáticos, logística, embalaje, impuestos, garantías, utilidad esperada, otros).

NOTA No. 03: La propuesta económica deberá ser presentada con los valores aproximados al entero y con el IVA incluido, si de acuerdo a las regulaciones tributarias colombianas aplica el IVA.

NOTA No. 04: En caso que el valor por ítem y/o del total de la oferta económica de algún proponente se presente con decimales, la Entidad procederá a ajustar el valor redondeándolo al peso, cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a cinco lo aproximará por exceso al peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a cinco lo aproximará por defecto al peso.

NOTA No. 05: La oferta económica deberá ser presentada en formato Excel (formulario 3), el cual está adjunto en los documentos del proceso en la plataforma SECOP II, el cual corresponderá a su propuesta económica.

ANEXO 1

CUADRO DE PRECIOS

ÍTEM	EQUIPOS	UNIDAD DE NEGOCIO	UBICACIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR IVA	VALOR UNITARIO CON IVA	SUBTOTAL
1	TERMÓMETRO	COMEDOR BASPC 7	META	6				
		COMEDOR BISER 20						
		COMEDOR BATLA						
		COMEDOR CACOM 2						
		COMEDOR BITER 7						
		COMEDOR BIVAR 21						
		COMEDOR GACAS	CASANARE	1				
		COMEDOR BICAM 24	GUAVIARE	1				
2	BÁSCULA	COMEDOR CACOM II						
		COMEDOR BATLA						
		CAD VILLAVICENCIO	META	3				
		CAD YOPAL	CASANARE	1				
3	TERMOHIGRÓMETRO	CAD ARAUCA	ARAUCA	2				
		CAD VILLAVICENCIO	META	3				
		CAD YOPAL	CASANARE	3				
		CAD GUAVIARE	GUAVIARE	2				
		CAD TAME	TAME	2				
TOTAL								

NOTA No. 01: En ningún caso la oferta puede superar el precio promedio por ítem, ni el precio promedio total.

NOTA No.02: Los precios a cotizar deben incluir todos los gastos adicionales (transporte, viáticos, logística, embalaje, impuestos, garantías, utilidad esperada, otros).

NOTA No. 03: La propuesta económica deberá ser presentada con los valores aproximados al entero y con el IVA incluido, si de acuerdo a las regulaciones tributarias colombianas aplica el IVA.

NOTA No. 04: En caso que el valor por ítem y/o del total de la oferta económica de algún proponente se presente con decimales, la Entidad procederá a ajustar el valor redondeándolo al peso, cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a cinco lo aproximará por exceso al peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a cinco lo aproximará por defecto al peso.

NOTA No. 05: La oferta económica deberá ser presentada en formato Excel (formulario 3), el cual está adjunto en los documentos del proceso en la plataforma SECOP II, el cual corresponderá a su propuesta económica.

5. JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN QUE PERMITAN IDENTIFICAR LA(S) OFERTA(S) MÁS FAVORABLE(S) PARA LA ENTIDAD

MODALIDAD DE SELECCIÓN	SUBCLASE		TIPO DE EVALUACIÓN PARA OBTENER LA OFERTA MÁS FAVORABLE			
LICITACIÓN			PPC			
			SUBASTA INVERSA			
SELECCIÓN ABREVIADA	BIENES Y SERVICIOS DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS UNIFORMES		PPC			
	SUBASTA INVERSA		MENOR PRECIO			
	MENOR CUANTÍA		PPC			
	DECLARATORIA DE DESIERTA DE LA LICITACIÓN		PPC			
	ENAJENACIÓN DE BIENES DEL ESTADO					
CONCURSOS DE MÉRITOS	CONSULTORÍA		CALIDAD			
	CONCURSO ABIERTO					
	CURSO PRECALIFICADO					
CONTRATACIÓN DIRECTA	RESERVADA		CONDICIONES DEL MERCADO			
	EXCLUSIVA					
	PRESTACIÓN DE SERVICIOS					
	CIENCIA Y TECNOLOGÍA					
	ARRENDAMIENTOS					
	ADQUISICIÓN DE INMUEBLES					
MÍNIMA CUANTÍA	X		MENOR PRECIO			X

Teniendo en cuenta que la Agencia Logística dará apertura a un proceso de Contratación de **MINIMA CUANTÍA** para el ofrecimiento se verificará los aspectos:

TÉCNICO:	Evaluación	Cumple / No Cumple
JURÍDICO:	Verificación	Habilitado / No Habilitado
ECONÓMICO:	Evaluar	Menor Precio

6. TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS PREVISIBLES QUE PUEDAN AFECTAR EL EQUILIBRIO ECONÓMICO DEL CONTRATO.

En cumplimiento con lo establecido en el artículo 4 del Decreto No.1082 de 2015, se han evaluado los siguientes riesgos a los que pueden estar expuestas las partes en la ejecución del contrato, así:

ANÁLISIS DE RIESGO

La metodología de estimación de los riesgos que se ilustra a continuación es una propuesta que realizó Colombia Compra Eficiente para la administración de Riesgos para el Proceso de Contratación dirigido a los participantes del sistema de compras y contratación pública. Sin embargo, esta Dirección no asume responsabilidad alguna en la estimación de los riesgos, la cual es una obligación legal que cada entidad tiene a su cargo de conformidad con el Artículo 4 de la Ley 1150 de 2007.

Matriz de Riesgos

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia De La Ocurrencia Del Evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A Quién Se Le Asigna?	Tratamiento/Control A Ser Implementado	Impacto Después Del Tratamiento				Ejecución Del	Responsable Por Implementar El	Fecha Estimada En Que Se Inicia El Tratamiento	Fecha Estimada En Que Se Completa El Tratamiento	Monitoreo Y Revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo Se Realiza El Monitoreo ?	Periodicidad
1	General	Interno	Selección	Operacional	No existen oferentes habilitados para el proceso de selección	Declaratoria desierta del proceso de selección	3	5	8	Alto	ALFM	Desarrollar un adecuado análisis de la oferta del sector	2	5	7	Alto	Si	ALFM	Desde la estructuración	En la Adjudicación	Analizando adecuadamente el mercado, de modo que se identifique claramente los posibles oferentes	Durante la estructuración del proceso
2	General	Interno	Planeación	Económico	Falta de liquidez necesaria para cumplir con las obligaciones del contrato	Incumplimiento de las obligaciones del contrato	3	5	8	Alto	ALFM -Contratista	Solicitar los requisitos necesarios que acrediten una capacidad financiera del futuro contratista	1	1	2	Bajo	No	ALFM	Desde la estructuración	En la Adjudicación	Establecer requisitos habilitantes teniendo en cuenta la cuantía y forma de pago del fututo contrato	Durante la estructuración del proceso
3	General	Externo	Ejecución	Económico	Demora y/o no pago de las obligaciones laborales a cargo del contratista	Reclamaciones por parte de terceros a la ALFM	3	3	6	Alto	Contratista-ALFM	Verificar el pago de aportes para fiscales y solicitar garantía de pago de salarios prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	1	1	2	Bajo	No	ALFM- Contratista	A Partir De La Suscripción Del Contrato	Durante la ejecución	Verificando los soportes allegados por el contratista para pago y verificando la pertinencia de la expedición de la garantía	Durante la etapa de perfeccionamiento del contrato y su ejecución, especialmente para la procedencia de cada pago al que haya lugar
4	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Bloqueo de Vías de Acceso por eventos de orden público (bloqueos, huelgas, restricciones de movilidad.) que imposibilitan el suministro y entrega del producto	Imposibilidad de dar cumplimiento a las obligaciones específicas y desabastecimiento	4	5	9	Extremo	Contratista	Solicitud del contratista a la ALFM para contemplar en común acuerdo, otras alternativas de entregas para el cumplimiento.	3	3	6	Alto	Si	Contratista- Alfm	A Partir de La Suscripción Del Contrato	Durante la ejecución	Verificación De La Información Por Medios De Comunicación	En el momento en que ocurra

5	Específico	Externo	Planeación /Selección/ Contratación/Ejecución	Económico	No proyección adecuada de costos al momento de presentar la oferta	Desequilibrio económico	3	4	6	ALTO	Contratista	Adecuado análisis de la oferta del bien y oferta presentada por los proponentes con el fin de evitar la presentación de precios artificialmente bajos	2	3	5	Medio	Si	Contratista	Desde la estructuración	En la Adjudicación	Analizar conforme el estudio de la oferta efectuado, la propuesta económica presentada por cada uno de los proponentes	Durante el término de evaluación
6	General	Externo	Ejecución	Operacional	Incumplimiento Total o Parcial De Las Obligaciones	Incumplimiento del Objeto Contractual	3	3	6	Alto	Contratista	Solicitud de Garantía De Cumplimiento y adecuado seguimiento a la ejecución del contrato	2	3	5	Medio	Si	Supervisor	A Partir De La Suscripción Del Contrato	En la adjudicación	Informe De Supervisión	Mensual
7	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Producto de mala calidad sin el cumplimiento las especificaciones y/o fichas técnicas establecidas por la entidad	Cumplimiento defectuoso del contrato	3	4	7	Alto	Contratista	Solicitud estricta de requisitos técnicos, que garanticen en gran medida el cumplimiento de las especificaciones técnicas establecidas para cada producto, de modo que de forma temprana se identifique la calidad del producto a suministrar. Solicitud de garantía de calidad de los bienes. Verificación minuciosa por parte del supervisor del contrato de los productos recepcionados.	2	2	4	Bajo	Si	Contratista – supervisor	Durante la verificación de los requisitos habilitantes, durante el cumplimiento de los requisitos necesarios para la ejecución. Durante la ejecución del contrato	Con la terminación del contrato.	Por parte del contratista cada vez que realice el suministro Por parte del supervisor cada vez que reciba el suministro	Cada que efectúe el suministro
8	General	Interno	Ejecución	Operacional	Demora en la entrega del producto en el sitio de entrega	Incumplimiento del contrato y generación de traumatismos en el sitio de entrega.	4	3	7	Alto	Contratista – ALFM	Solicitud de pedidos de forma escrita a través de correo electrónico con una anterioridad de 24 horas	2	2	4	Bajo	Si	Contratista – Supervisor	A partir del perfeccionamiento y cumplimiento de los requisitos necesarios para la ejecución del contrato	Durante la ejecución	Por parte del Contratista estando atento por el canal de comunicación dispuesto para el fin correspondiente Por parte de la ALFM a través de su supervisor, solicitando en los plazos establecidos	En el momento en que ocurra

7. ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE GARANTÍAS:

Se incluirán únicamente como riesgos amparados aquellos que son propios del trámite precontractual contractual, así como el de las obligaciones y prestaciones del respectivo contrato y los que puedan ser amparados mediante póliza, carta de crédito o cualquier otro mecanismo de amparo. Dentro de estos riesgos se pueden enunciar entre otros los siguientes:

7.1. RIESGOS DE LA ETAPA CONTRACTUAL

Se incluirán únicamente como riesgos amparados aquellos que son propios del trámite precontractual contractual, así como el de las obligaciones y prestaciones del respectivo contrato y los que puedan ser amparados mediante póliza, carta de crédito o cualquier otro

mecanismo de amparo. Dentro de estos riesgos se pueden enunciar entre otros los siguientes:

Objeto: "CALIBRACION DE EQUIPOS DE MEDICIÓN DE LA REGIONAL LLANOS ORIENTALES"

Presupuesto: $14.000.000

Plazo de ejecución: Desde el perfeccionamiento legal del contrato hasta el 15 de diciembre de 2022, hasta agotar presupuesto y/o lo que ocurra primero.
Modalidad: Proceso de Selección de Mínima Cuantía

GARANTÍAS CONTRACTUALES

Tipo de riesgo	Pólizas exigibles
Incumplimiento total o parcial de las obligaciones nacidas del contrato, así como de su cumplimiento tardío o de su cumplimiento defectuoso, cuando ellos son imputables al Contratista garantizado. Además, comprenderá siempre el pago del valor de las multas y de la Cláusula Penal Pecuniaria que se pacten en el contrato garantizado.	**Suficiencia de cumplimiento del contrato:** Por un valor equivalente al veinticinco (25%) del valor total del contrato, con una vigencia igual a la ejecución del contrato y de la prórroga a las que hubiere lugar y seis (06) meses más.
Con ocasión de: (ii) Mala calidad del servicio prestado teniendo en cuenta las condiciones pactadas en el contrato.	**Suficiencia Calidad del Bien y/o servicio**: Por un valor equivalente al veinticinco (25%) del valor del contrato, con una vigencia igual a la ejecución del contrato y de la prorrogas a las que hubiere lugar y seis (06) meses más.
El no pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales.	**Suficiencia del pago de salarios y prestaciones sociales:** Por un valor igual al cinco (5%) del valor total del mismo, por el término de vigencia del contrato y tres (3) años más.

En la garantía debe constar expresamente que se ampara el cumplimiento del contrato, el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria.

El OFERENTE una vez adjudicado el proceso se obliga para con la AGENCIA LOGÍSTICA a mantener vigente la garantía del contrato y restablecer los valores amparados, cuando éstos se hayan visto reducidos por razón de los siniestros presentados por la AGENCIA LOGÍSTICA, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la notificación del acto que deje en firme la sanción correspondiente.

RESTABLECIMIENTO O AMPLIACIÓN DE LA GARANTÍA: Cuando con ocasión de las reclamaciones efectuadas por la Entidad Estatal, el valor de la garantía se reduce, la Entidad Estatal debe solicitar al CONTRATISTA restablecer el valor inicial de la garantía.

Cuando el contrato es modificado para incrementar su valor o prorrogar su plazo, la Entidad Estatal debe exigir al CONTRATISTA ampliar el valor de la garantía otorgada o ampliar su vigencia, según el caso, además debe prever el mecanismo que proceda para restablecer la garantía, cuando el CONTRATISTA incumpla su obligación.

8. TRATADOS O ACUERDOS INTERNACIONALES (NO APLICA CUANDO ES MÍNIMA CUANTÍA)

9. CLAUSULA DE INDEMNIDAD

En cumplimiento con lo establecido en el Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, se debe incluir en contrato administrativo celebrado por la Agencia Logística una CLAUSULA DE INDEMNIDAD, en la cual se pacte la obligación del contratista de mantenerla libre de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones de terceros y que se deriven de sus actuaciones de sus subcontratistas o dependientes.

El Contratista se compromete y acuerda en forma irrevocable mantener indemne a la Agencia Logística contra todo reclamo, demanda, acción legal, daño o responsabilidad y costos de cualquier tipo o naturaleza que sea entablada y puedan causarse o surgir por daños o lesiones a personas públicas o privadas, física o jurídica o dependientes, cualquiera fuera la causa del reclamo, responsabilidad que se mantendrá aun terminado el contrato, por cualquier causa por él o su personal, durante la ejecución del objeto y obligaciones del presente contrato. En caso de que se formule reclamo, demanda o acción legal, daño o responsabilidad contra la Agencia Logística por asuntos, que según el contrato sean de responsabilidad del Contratista, se le comunicará lo más pronto posible de ello para que por su cuenta adopte oportunamente las medidas previstas por la Ley para mantener indemne a la Agencia Logística y adelante los trámites para llegar a un arreglo del conflicto.

La responsabilidad se extenderá a indemnización, gastos y costas, sin que la enunciación sea limitativa. Si en cualquiera de los eventos previstos en este numeral el Contratista no asume debida y oportunamente la defensa de la Agencia Logística ésta podrá hacerlo directamente, previa comunicación escrita al Contratista, quien pagará todos los gastos en que la entidad incurra por tal motivo, en caso de que así no lo hiciera el Contratista, la Agencia Logística tendrá derecho a descontar el valor de tales erogaciones de cualquier suma que adeude al Contratista, por razón de los servicios motivo del contrato, o a recurrir a la garantía otorgada o a utilizar cualquier otro medio legal.

10. INCLUSIÓN EN EL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES

Se certifica que los valores de bien, solicitados en el presente estudio y documentos previos, se encuentran incluidos en el Plan Anual de Adquisiciones de la Vigencia Fiscal del 2022.

Original Firmado
PD. ING. YULI VICTORIA PATIÑO SANCHEZ
COMITÉ ESTRUCTURADOR TÉCNICO

Original Firmado
PD. KENNEDY RUEDA MARIN
COMITÉ ESTRUCTURADOR ECONÓMICO

Original Firmado
PD. ABG. FELIPE ALEJANDRO MORA CUBIDES
COMITÉ ESTRUCTURADOR JURÍDICO

Original Firmado
TASD. ING. JUAN CARLOS SANDINO ROJAS
COORDINADOR (e) DE ÁREA ADMINISTRATIVO

Original Firmado
PD. MAYRA ALEJANDRA GARCIA GALVIS
COORDINADORA FINANCIERA

Original Firmado
PD. ABG.JOSÉ ALEXIS OSORIO ZAPATA
COORDINADOR DE CONTRATOS

Original Firmado
PD. ING VIANY YESENIA FLOREZ VILLAMIZAR.
Coordinadora de Abastecimientos con Funciones de Director (e) de la Dirección Regional Llanos Orientales

Original Firmado
Elaboró: PD. ABG. Felipe Alejandro Mora Cubides
Cargo: Precontractual y Legalización Contractual

Original Firmado
Revisó: PD. ABG. José Alexis Osorio Zapata
Cargo: Coordinador Área Contractual

Original Firmado
Aprobó: **PD. ING Viany Yesenia Florez Villamizar**.
Cargo: Coordinadora de Abastecimientos con Funciones de Director (e) de La Dirección Regional Llanos Orientales.