Bogotá D.C., abril de 2024

ESTUDIOS, DOCUMENTOS DEFINITIVOS Y ANALISIS DEL SECTOR PARA ADELANTAR PROCESO DE SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTIA No. SA-020-2024-HOMIL CUYO OBJETO ES "ADQUISICIÓN DEL SOFTWARE DICOM TO PRINT EDICIÓN AVANZADA VR PARA EL LABORATORIO DE INNOVACIÓN DE LA SUBDIRECCIÓN DE DOCENCIA E INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA DEL HOSPITAL MILITAR CENTRAL".

PROCESO: ID: PAA2024-UCLB-008

Dependencia solicitante: Subdirección de Docencia e Investigación Científica, Unidad de Investigación Científica mediante oficio Radicado I-00003-202400459-HMC Id: 299539 de fecha 5 de enero de 2024.

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

El Hospital Militar Central es una Entidad Pública de categoría especial, descentralizada del referente nacional y IV nivel de atención, que tiene por objetivo principal prestar servicios de salud con calidad y eficiencia a los usuarios del Subsistema de Salud de las Fuerzas Militares entendidos como un servicio esencial, orientando sus acciones a la promoción de la salud, la prevención, curación, promoción y rehabilitación de la enfermedad, la docencia e investigación; con una política de calidad enfocada en el mejoramiento continuo de sus procesos, en la atención al cliente y la satisfacción de los usuarios en sus expectativas en materia de salud. El Hospital Militar Central dentro de su misión, presta servicios de salud de alta y mediana complejidad, integral especializada a los usuarios del subsistema de Salud de Fuerzas Militares centrados en el paciente y su familia.

La Subdirección de Docencia e Investigación Científica administra los procesos tanto de educación como de investigación que el personal médico realiza en el Hospital Miliar Central, en los diferentes programas de especialidad y subespecialidad, los cuales generan proyectos de investigación nuevos anualmente, para lo cual se ha propuesto el desarrollo de líneas prioritarias específicas de investigación y el cumplimiento de los siguientes objetivos:

1. Incentivar la realización de investigaciones científicas institucionales, así como la producción académica del personal del Hospital Militar Central.

2. Fortalecer la capacidad instalada de equipos que contribuyan con la actualización tecnológica del Laboratorio de Innovación (INNLAB), para consolidar una infraestructura acorde con los desarrollos cambiantes en el campo de la Investigación, el Desarrollo y la Innovación (I+D+i) del conocimiento, con el fin de potenciar las diferentes investigaciones en las áreas de la salud relacionadas con las líneas de investigación institucional, para atender las necesidades en salud de los miembros del sistema de Salud de las Fuerzas Militares.

En este contexto, la Subdirección de Docencia e Investigación Científica centra sus esfuerzos en proporcionar las herramientas de innovación tecnológicas de vanguardia para el fortalecimiento de la capacidad de investigación y la formación del talento humano en salud; la realidad virtual y la simulación médica son pilares fundamentales para lograr el desarrollo de competencias en los profesionales y especialistas.

El laboratorio de Innovación INNLAB ha sido dotado con diferentes softwares que han permitido la evolución del tratamiento de imágenes de tomografías consolidando

protocolos de planeación de cirugías complejas con modelos tridimensionales (3D) a bajo costo.

El contrato N° 306 -2019 cuyo objeto es: la Adquisición de una (1) licencia de software para la creación de modelos anatómicos 3d digitales para el laboratorio de innovación, de la Subdirección De Docencia e Investigación Científica del Hospital Militar Central" por valor de treinta millones trescientos noventa y ocho mil quinientos cincuenta Pesos M/CTE ($30.398.550), en este contrato el Hospital Militar adquirió la licencia del Software DICOM TO PRINT, software utilizado para convertir imágenes de dos dimensiones en modelos 3D.

Para fortalecer el modelamiento 3D y poder llevar los modelos a prototipos funcionales e imprimibles se suscribió el contrato N° 307 -2019 cuyo objeto es la "adquisición de una (1) licencia de software de diseño multipropósito para la creación de modelos 3d complejos para el laboratorio de innovación, de la subdirección de docencia e investigación científica del hospital militar central" por valor de veintinueve millones quinientos setenta y tres mil ochocientos ochenta pesos m/cte ($29.573.880), en este contrato el Hospital adquiere el Software FreeForm para el modelamiento y acondicionamiento de las piezas 3D obtenida en el software Dicom To Print.

Ampliando la capacidad del software Dicom To Print se suscribe el contrato N° 334-2020 cuyo objeto es: la adquisición del licenciamiento para dos (2) módulos del software creación de modelos anatómicos 3d digitales con el que cuenta el laboratorio de innovación, de la Subdirección De Docencia E Investigación Científica Del Hospital Militar Central, por valor de sesenta y seis millones novecientos noventa y siete mil pesos M/CTE ($ 66.997.000), el Hospital adquiere los módulos de Segmentación de Maxilo y Cardiovascular para poder consolidar el paquete completo.

Como se mencionó en los antecedentes, se han adquirido desde el año 2019 diferentes licencias de software tanto para el tratamiento de imágenes obtenidas en las tomografías, como para el diseño 3D. el Hospital cuenta con el Software de Diseño y modelado 3D Freeform de Geomagic, el software de segmentación (Dicom to Print de Geomagic con módulo de Huesos) que convierte imágenes DICOM a modelos 3D, también cuenta 2 módulos adicionales para segmentación de Maxilo y Cardiovascular, el software Dicom to print de Realidad Virtual avanzada que se pretende contratar en el actual proceso, es necesario para complementar el Paquete de la suite Geomagic, permitiendo una exploración virtual de los modelos 3D, consolidándose como una herramienta clave en el aprendizaje, desarrollo de competencias y abre nuevos retos en investigación médica. A su vez optimiza el uso del recurso de los visores de Realidad Virtual con los que cuenta el Hospital.

Para la utilización en el desarrollo e implementación de los diferentes proyectos de investigación que realiza la entidad y gestiona la Unidad de Investigación Científica UNIC, se necesita adquirir el software Dicom to print edición avanzada VR.

Esta edición Advanced VR (Volume and Mesh views) permite la visualización instantánea de escaneos completos, visualizaciones y manipulación en ambiente de Realidad Virtual (VR) de modelos 3D segmentados, permitiendo al personal médico la planificación quirúrgica preoperatoria y permite la exportación de modelos digitales 3D en varios formatos. Se basa en herramientas de segmentación automática que minimizan el esfuerzo y el tiempo asociados con la creación de un modelo digital específico para el paciente.

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

OBJETO	**"ADQUISICIÓN DE LICENCIA DE SOFTWARE DICOM TO PRINT EDICIÓN AVANZADA VR PARA EL LABORATORIO DE INNOVACIÓN DE LA SUBDIRECCIÓN DE DOCENCIA E INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA DEL HOSPITAL MILITAR CENTRAL"**

MODALIDAD DE SELECCIÓN	La escogencia del contratista del presente proceso de selección se realizará mediante la modalidad de convocatoria de SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTIA, tal como lo establece la Ley 1150 de 2007 art. 2º, núm. 2º, lit. b), en concordancia con el artículo 2.2.1.2.1.2.20 del Decreto 1082 de 2015.
NATURALEZA DEL CONTRATO	COMPRAVENTA
PLAZO DE EJECUCIÓN	El plazo de ejecución será a partir del perfeccionamiento del contrato (Articulo 41 Ley 80 de 1993) y cumplimiento de los requisitos de ejecución (Artículo 41 de la Ley 80 de 1993 modificado por el Articulo 23 Ley 1150 de 2007), **hasta el día 31 de diciembre de 2024.**
VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO.	El valor estimado para el presente proceso es por valor de **SETENTA Y DOS MILLONES CUATROCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS SESENTA PESOS MCTE ($72.499.560) M/CTE,** IVA incluido (si aplica), en el valor del presupuesto se encuentra incluido Impuestos, Tasas y Gravámenes.
CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL	Respaldado con Certificado de Disponibilidad Presupuestal SIIF **N° 167424** de fecha 2024/03/19; Posición de Catalogo de Gasto A-02-01-01-006-002 Recurso 20 CSF, por concepto de PRODUCTOS DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL; por valor de **SETENTA Y DOS MILLONES CUATROCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS SESENTA PESOS MCTE ($72.499.560) M/CTE**.
VIGENCIA DEL CONTRATO	La vigencia del contrato será igual al plazo de ejecución y seis (6) meses más.
VIGILANCIA DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	Para efectos de garantizar el cumplimiento del objeto contractual, la vigilancia del contrato se realizará mediante la figura de Supervisión, la cual estará a cargo de un funcionario de la **Unidad de Investigación Científica** designado por el Subdirector Administrativo del Hospital Militar Central; quienes llevarán el seguimiento y control de todas y cada una de las actuaciones contractuales, además de estar sujeto de aquellas que establezca el manual de supervisión y la Ley 1474 de 2011. Las obligaciones específicas serán estipuladas en el contrato, las cuales deberán cumplirse en su totalidad.
LUGAR DE EJECUCIÓN.	Hospital Militar Central ubicado en la Transversal 3C No. 49/02 en la ciudad de Bogotá, D.C.,
FORMA DE ADJUDICAR	La adjudicación se realizará TOTAL
MONEDA DEL CONTRATO	Para todos los efectos, la moneda del contrato será el peso colombiano.
FORMA DE PAGO	El valor del contrato que llegare a suscribirse se cancelará mediante **UN PAGO**, dentro de los noventa (90) días siguientes, al recibo a satisfacción de los servicios y/o bienes objeto del contrato y previo informe de supervisión y cumplimiento de los trámites administrativos y financieros a que haya lugar y radicación de los siguientes documentos: **1.** Factura electrónica validada previamente por la DIAN, cargada en el SISTEMA INTEGRADO DE INFORMACION FINANCIERA SIIF NACION SIIF de acuerdo a la Circular Externa 016, emitida por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público. Se debe enviar la factura en formato PDF y el archivo comprimido ZIP a los correos siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co; con copia a jchavez@homil.gov.co.

	1.1. Elaborar factura electrónica mediante operador tecnológico autorizado, solución gratuita de la DIAN o software propio, previa habilitación ante la DIAN. 1.2. Diligenciar en la sección de la factura Datos del Emisor, en el campo "correo" la dirección electrónica, en donde le será notificado en caso de existir fallas en la validación del correo. 1.3. Diligenciar en el asunto o en la sección de la factura Notas, lo siguiente: #$ luego el código de identificación de la entidad a la cual le va a enviar la factura, datos del contrato, y correo jchavez@homil.gov, finalizando con #$, debidamente separados por punto y coma. En observaciones de la factura, debe incluir la siguiente nota: #$15-19-00;ContratoXXX/20XX;jchavez@homil.gov.co#$ 1.4. Registrar en la sección de la factura Datos del Adquiriente en el campo "Correo", el buzón electrónico siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co dispuesto por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, con el fin que, una vez generada la factura electrónica a través del medio seleccionado, éste la envíe automáticamente. 1.5. Generar factura obteniendo el contenedor electrónico - Documento zip (PDF, XML). 1.6. Enviar al buzón electrónico siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co dispuesto por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, el contenedor electrónico -Documento zip (PDF, XML), referenciando en el asunto de este correo el código de identificación de la entidad a la cual le va a enviar la factura, datos del contrato, y correo designado por el Hospital Militar Central jchavez@homil.gov, debidamente separados por punto y coma, #$15-03-00; Contrato;#$151900;ContratoXXX/20XX;jchavez@homil.gov.co #$. 1.7. La factura se puede direccionar a la entidad del PGN o al Hospital Militar Central, según el esquema que la entidad establezca para la recepción de la factura electrónica, siempre y cuando se diligencien los datos requeridos en el numeral 3 o en el numeral 6 o en los dos, y, de no registrarse dicha información en alguna de estas dos opciones, la factura será devuelta al correo registrado en el numeral 2, es decir, al correo electrónico registrado en los datos del emisor en el documento electrónico. **2.** Certificado de pago a los sistemas de seguridad social integral (Salud, Pensión y riesgos profesionales) y aportes parafiscales (Caja de compensación familiar, Sena e Instituto Colombiano de Bienestar Familiar) de conformidad con la normatividad vigente **3.** Acta de Recibo a parcial y /o informe final del supervisor del contrato, debidamente diligenciado y firmado por las partes, con los debidos soportes técnicos. **4.** El contratista deberá cargar las facturas al sistema de pago electrónico.

3. IDENTIFICACIÓN CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS:

De acuerdo con la Codificación de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas, el servicio a contratar se encuentra codificado de la siguiente manera:

CÓDIGO DEL PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASES
43232500	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones -	Software	Software educativo o de referencia

	Ropa, Maletas y Productos de Aseo Personal		
43231500	Difusión de tecnologías de información y telecomunicaciones	Software	Software funcional especifico de la empresa

4. ESPECIFICACIONES TECNICAS

4.1. CONDICIONES TÉCNICAS

Los bienes y/o servicios a adquirir por parte del Hospital Militar Central deberán cumplir con las siguientes especificaciones técnicas:

ITEM	EQUIPO	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANT. REQUERIDA
1	Software Dicom to print	Software 3DS Dicom to print Advanced VR (Volume and Mesh views) software package- Perpetual license Incluye: LICENCIA PERPETUA, Incluye 1 año de soporte de 3D Systems y actualizaciones	UNIDAD	1

4.2. OBLIGACIONES AL CONTRATISTA

- Entregar el software en las instalaciones del Hospital Militar Central, y planear la instalación en el computador tipo portátil, destinado para tal fin, que se encuentra en el laboratorio de Innovación INNLAB.
- Realizar la instalación del software en el hardware dispuesto por el Hospital militar Central, realizar pruebas de funcionamiento con el visor de realidad virtual Oculus Rift garantizando su correcto funcionamiento.
- Realizar dos 2 visitas de carácter consultivo de acuerdo a la solicitud del supervisor del contrato.
- Atender eficientemente las solicitudes extraordinarias e imprevistas que surjan dentro del objeto del contrato.
- Firmar y entregar a la Subdirección de Docencia e Investigación Científica las actas de inicio, finalización y de liquidación del contrato.
- Garantizar el cumplimiento y la calidad de la ejecución del objeto contractual.
- Mantener en firme los precios de la oferta económica registrada en el contrato suscrito durante la vigencia del mismo.
- Una vez iniciada la ejecución del contrato, capacitar al personal ampliamente sobre el uso del software, esta capacitación deberá tener una parte técnica y otra de funcionamiento.
- Brindar cuatro horas de capacitación técnica adicional sobre uso del software 3D en proyectos de investigación del Hospital.

- Realizar 2 acompañamientos en eventos académicos, con una ponencia y/o la colocación del stand de sus productos.

- Dictar una sesión de capacitación de 6 horas para mínimo 2 personas de la entidad, que debe contemplar:
  Instalación y configuración de software
  Manejo y buenas prácticas de Uso

- Dar cumplimiento total de soporte técnico y respaldo en infraestructura humana, técnica, administrativa y de servicio post-venta en las instalaciones del Hospital Militar Central y de capacitación técnica y profesional.

5. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y SU JUSTIFICACIÓN, INCLUYENDO LOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS

En la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011 y Decreto 1082 de 2015 se establecen cinco (5) modalidades de selección para seleccionar contratista, dentro de las cuales se encuentran: - Licitación Pública; - Selección Abreviada; - Concurso de Méritos; - Contratación Directa; y Mínima Cuantía.

De igual manera el presente proceso se realiza en atención a la normatividad interna aplicable de conformidad con la Resolución No. 0002 de fecha 02 de enero de 2024, "*Por la cual se precisan las cuantías para la vigencia 2024, en Materia de Contratación Estatal para el Hospital Militar Central*", así:

ORDENADOR DEL GASTO	DESDE	HASTA
MAYOR CUANTÍA	450.01 S.M.M.L.V **$585.000.001,00**	EN ADELANTE
MENOR CUANTÍA	45.01 S.M.M.L.V **$58.500.001,00**	450 S.M.M.L.V **$585.000.000,00**
MÍNIMA CUANTÍA	**$0**	45 S.M.M.L.V **$58.500.000**

Así como también, se sustenta en la Resolución N°1415 de fecha 25 de octubre de 2023 "Por medio de la cual se hacen unas delegaciones y se dictan otras disposiciones" indica en su numeral 1 del literal A del Capítulo II, lo siguiente:

"1. La función relacionada con la ordenación del gasto, para la aceptación de ofertas, adjudicación, celebración, suscripción, modificación, prórroga, adición, suspensión, reinicio, terminación y liquidación de los contratos, producto de los distintos procesos de selección; además de los actos inherentes a la actividad precontractual, contractual y pos contractual, de las modalidades de contratación establecidas en la Ley 80 de 1993, Ley 1082 de 2015 y Ley 1150 de 2007 o en la norma que las sustituya, modifiquen y/o regulen, , a excepción de los Convenios y Contratos interadministrativos los cuales serán de conocimiento de la Dirección General de la Entidad."

El presente proceso de selección tiene una cuantía estimada para adelantar proceso de selección abreviada de menor cuantía, establecida en el Artículo 2 de la ley 1150 de 2007, y en el artículo 2.2.1.2.1.2.20 del Decreto 1082 de 2015, teniendo en cuenta la naturaleza, cuantía del contrato (de 45.01 S.M.M.L.V a 450 S.M.M.L.V), en atención a que el presupuesto oficial previsto para el presente proceso de selección, sobrepasa la menor cuantía de la Entidad, modalidad que se regirá será la SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTIA conforme lo dispuesto en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 art.2°, núm. 2°, lit. b). en concordancia con el artículo 2.2.1.2.1.2.20 del Decreto 1082 de 2015 y demás normas que las modifiquen sustituyan y adicionen la materia.

Con la expedición Ley 1882 del 15 de enero de 2018 "Por la cual se adicionan, modifican y dictan disposiciones orientadas a fortalecer la contratación pública en Colombia, la Ley de infraestructura y se dictan otras disposiciones", de la Ley 1150 de 2007, modificatoria de la Ley 80 de 1993, y de su Decreto Único Reglamentario No. 1082 de 2015, se entiende que los contratos estatales se sujetarán ya no sólo a la Ley 80 de 1993, como única regulación de derecho público, sino también a su ley modificatoria y a sus decretos reglamentarios, sin que ello quiera decir que en las materias no reguladas en dichas ley, los contratos no se sujeten a las normas de carácter privado como ya se venía dando, en relación a aquellos que tuvieren el carácter de civil o mercantil.

Por otro lado, se procedió a realizar la verificación de si los bienes, se encuentran cobijados en un ACUERDO MARCO DE PRECIOS, no obstante, y conforme a la revisión efectuada en la página https://www.colombiacompra.gov.co/tiendavirtual-delestado-colombiano/acuerdos-marco TIENDA VIRTUAL DEL ESTADO COLOMBIANO, a la fecha de proyección del presente estudio previo, no existe Acuerdo de Marco vigente que aplique a la necesidad requerida.

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:

- ✓ Constitución Política de la República de Colombia.
- ✓ Ley 352 de enero 17 de 1997 "Por la cual se reestructura el Sistema de Salud de las Fuerzas Militares y de policía Nacional".
- ✓ Ley 57 de 1887 "Código Civil".
- ✓ Ley 1564 de 2012 "Código General del Proceso".
- ✓ Decreto 410 de 1971 "Código de Comercio".
- ✓ Ley 1437 de 2011 "Código de Procedimiento administrativo y de lo Contencioso Administrativo".
- ✓ Ley 100 de 1993 "Por la cual se crea el Sistema de Seguridad Social Integral y se dictan otras disposiciones"
- ✓ Ley 80 de 1993 "Por la cual se expide el Estatuto de la Contratación de la Administración Pública".
- ✓ Ley 1150 de 2007 "Por la cual se introducen medidas para la eficiencia y la 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 816 de 2003 "Por medio de la cual se apoya a la industria nacional a través de la contratación pública".
- ✓ Ley 1712 de 2014 – Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional
- ✓ 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 828 de 2003 "Por la cual se expiden normas para el Control a la evasión del Sistema de Seguridad Social".
- ✓ Decreto 1793 del 21 de diciembre de 2021, "Por el cual se liquida el presupuesto General de la Nación para la vigencia fiscal 2020, se detallan las apropiaciones y se clasifican y definen los gastos".
- ✓ Decreto 1082 de 2015 "Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector Administrativo de Planeación Nacional".
- ✓ Decreto 1882 de 2018 "Por la cual se adicionan, modifican y dictan disposiciones orientadas a fortalecer la contratación pública en Colombia, la ley de infraestructura y se dictan otras disposiciones".
- ✓ Ley 2069 del 31 de diciembre de 2020 mediante la cual establece un marco regulatorio que propicie el emprendimiento y el crecimiento, consolidación y sostenibilidad de las empresas, con el fin de aumentar el bienestar social y generar equidad. Dicho marco delineará un enfoque regionalizado de acuerdo a las realidades socioeconómicas de cada región.

✓ Decreto 399 del 13 de abril de 2021 "Por el cual se modifican los artículos 2.2.1.1.2.1.1., 2.2.1.2.1.3.2. Y 2.2.1.2.3.1.14., Y se adicionan unos parágrafos transitorios a los artículos 2.2.1.1.1.5.2., 2.2.1.1.1.5.6. Y 2.2.1.1.1.6.2. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional".
✓ Decreto No. 392 del 26 de febrero de 2018 "Por el cual se reglamentan los numerales 1, y 8 del artículo 13 de la Ley 1618 de 2013, sobre incentivos en Procesos de Contratación en favor de personas con discapacidad.
✓ Decreto 579 del 31 de mayo de 2021, "Por el cual se sustituyen los parágrafos transitorios del artículo 2.2.1.1.1.5.2., el parágrafo transitorio 1 del artículo 2.2.1.1.1.5.6., así como el parágrafo transitorio del artículo 2.2.1.1.1.6.2. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, para que los proponentes acrediten el mejor indicador financiero y organizacional de los últimos 3 años, con el fin de contribuir a la reactivación económica".
✓ Decreto 680 del 22 de junio de 2021 "Por el cual se modifica parcialmente el artículo 2.2.1.1.1.3.1. y se adiciona el artículo 2.2.1.2.4.2.9. al Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, en relación con la regla de origen de servicios en el Sistema de Compra Pública.
✓ Decreto 1860 del 24 de diciembre 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".
✓ Ley 2195 de 2022, Por medio de la cual se adoptan medidas en materia de transparencia, prevención y lucha contra la corrupción y se dictan otras disposiciones.
✓ Resolución N°3100 de 2019.
✓ Decreto 1041 del 21 de junio de 2022 "Por el cual se adiciona un parágrafo transitorio al artículo 2.2.1.1.1.5.2. y se modifican los parágrafos transitorio 1 y 2 del artículo 2.2.1.1.1.5.6. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin de extender hasta el año 2023 la facultad de los oferentes de acreditar el mejor indicador financiero y organizacional de los últimos tres (3) años, para contribuir a la reactivación económica".
✓ Circular Única Colombia Compra – Versión 02 – 2022
✓ Manual de contratación, Supervisión e Interventoría – Hospital Militar Central.
✓ Demás normas concordantes o modifiquen, adicionen o reglamenten las anteriores.

NOTA: Las normas actualmente vigentes que resulten pertinentes de acuerdo con la Ley Colombiana, se presumen conocidas por todos los proponentes.

6. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

6.1 VALOR TOTAL ESTIMADO

El presupuesto oficial para el presente proceso es de **SETENTA Y DOS MILLONES CUATROCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS SESENTA PESOS MCTE ($72.499.560)**, IVA incluido (si aplica), valor que incluye todos los tributos que se generen con ocasión a la celebración, ejecución y liquidación del contrato.

El anterior presupuesto se encuentra respaldado con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal SIIF **N° 167424** de fecha 2024/03/19; Posición de Catalogo de Gasto A-02-01-01-006-002 Recurso 20 CSF, por concepto de PRODUCTOS DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL; por valor de **SETENTA Y DOS MILLONES CUATROCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS SESENTA PESOS MCTE ($72.499.560) M/CTE.**

SIIF Nación — Reporte Certificado de Disponibilidad Presupuestal Comprobante

Usuario Solicitante: Mfmbola MARLY ETHELL BULA SUAREZ
Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante: 15-19-00 HOSPITAL MILITAR
Fecha y Hora Sistema: 2024-03-19-9:56 a. m.

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

El suscrito Jefe de Presupuesto CERTIFICA que existe apropiación presupuestal disponible y libre de afectación en los siguientes "ítems de afectación de gastos"

Numero:	187424	Fecha Registro:	2024-03-19	Unidad / Subunidad ejecutora:	15-19-00 HOSPITAL MILITAR
Vigencia Presupuestal	Actual	Estado:	Generado	Tipo:	Gasto
Valor Inicial:	72.499.560,00	Valor Total Operaciones:	0,00	Valor Actual.:	72.499.560,00

Tipo:	Gasto		Uso Caja Menor	Ninguno			
Valor Actual.:	72.499.560,00	Saldo x Comprometer:	72.499.560,00	Vr. Bloqueado	0,00		

SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL				AUTORIZACION DE ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS			
Número:	170524	Fecha Registro:	2024-03-18	Número:		Modalidad de contratación:	Tipo de contrato:

ITEM PARA AFECTACION DE GASTO

DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSO RECURSO	SITUAC.	FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X COMPROMETER	VALOR BLOQUEADO
001 SUBDIRECTOR ADMINISTRATIVO	A-02-01-01-006-002 PRODUCTOS DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL	Propios	29	CSF						
					Total:	72.499.560,00	0,00	72.499.560,00	72.499.560,00	0,00

Objeto: ADQUISICION SOFTWARE DICOM TO PRINT CDP DKA 1674

El Contratista deberá responder por el pago de los impuestos, tasas y similares que cause la suscripción y legalización del contrato, entre ellos:

- Retefuente
- ReteICA
- ReteIVA (si aplica)

Nota: Se aclara que la carga Impositiva se aplicara de acuerdo con el perfil tributario del adjudicatario y a la naturaleza del contrato conforme al Estatuto Tributario Vigente.

6.2 ANÁLISIS DEL SECTOR – ESTUDIO DEL MERCADO

El Hospital Militar Central, atendiendo lo ordenado en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 y en aplicación de la Guía de Elaboración de Estudios de Sector GEES de Colombia Compra Eficiente, se establece el siguiente análisis:

Índice de Precios al Consumidor (IPC) febrero 2024

Variación mensual, año corrido y anual - total nacional - 2023 - 2024 (Febrero)

IPC	Febrero					
	Variación mensual		Variación año corrido		Variación anual	
	2023	2024	2023	2024	2023	2024
IPC total	1,66	1,09	3,47	2,01	13,28	7,74

Fuente: DANE, IPC

Variación y contribución mensual por divisiones de gasto

En el mes de febrero de 2024, el IPC registró una variación de 1,09% en comparación con enero de 2024, tres divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (1,09%): Educación (8,74%), Bebidas alcohólicas y tabaco (1,13%) y por último,

Restaurantes y hoteles (1,13%). Por debajo se ubicaron: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (1,07%), Transporte (0,86%), Prendas de vestir y calzado (0,70%), Salud (0,59%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (0,54%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,38%), Bienes y servicios diversos (0,30%), Información y comunicación (0,22%) y por último, Recreación y cultura (-0,06%).

Cuadro 1. IPC Variación y contribución mensual
Según divisiones de gasto
Febrero 2023 – 2024

		2023		2024	
Divisiones de Gasto	Pesa (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Educación	4,41	8,50	0,31	8,74	0,33
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	1,29	0,02	1,13	0,02
Restaurantes y hoteles	9,43	1,71	0,18	1,13	0,12
TOTAL	100,00	1,66	1,66	1,09	1,09
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,95	0,29	1,07	0,33
Transporte	12,93	1,89	0,25	0,86	0,12
Prendas de vestir y calzado	3,08	0,93	0,03	0,70	0,02
Salud	1,71	1,28	0,02	0,59	0,01
Alimentos y bebidas no alcohólicas	16,05	1,99	0,32	0,54	0,10
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	2,04	0,09	0,38	0,02
Bienes y servicios diversos	5,36	1,97	0,10	0,30	0,02
Información y comunicación	4,33	-0,07	0,00	0,22	0,01
Recreación y cultura	3,79	1,19	0,04	-0,06	0,00

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

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (1,09%), se ubicaron en las divisiones de: Educación, Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Restaurantes y hoteles y Transporte, las cuales aportaron 0,9 puntos porcentuales a la variación total.

Variaciones y contribuciones de las subclases en el mes

En febrero de 2024 en comparación con enero de 2024, la variación de las subclases que más aportaron al índice total fueron: educación preescolar y básica primaria (9,07%), arriendo imputado (0,85%), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (1,15%), educación secundaria (9,18%), arriendo efectivo (0,85%), frutas frescas (6,65%), inscripciones y matrículas en carreras técnicas, tecnológicas y universitarias (8,62%), transporte urbano (incluye tren y metro) (1,05%), suministro de agua (2,33%) y transporte escolar (8,69%). Las subclases con aportes negativos a la variación fueron: huevos (-2,20%), plátanos (-4,82%), papas (-3,50%), cebolla (-4,75%) y aceites comestibles (-1,80%).

Cuadro 2. IPC Variación y contribución mensual
Por principales subclases
Febrero 2024

Subclase	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Educación preescolar y básica primaria	9.07	0.13
Arriendo imputado	0.85	0.11
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	1.15	0.08
Educación secundaria	9.18	0.08
Arriendo efectivo	0.85	0.08
Frutas frescas	6.65	0.08
Inscripciones y matrículas en carreras técnicas, tecnológicas y universitarias	8.62	0.07
Transporte urbano (incluye tren y metro)	1.05	0.05
Suministro de agua	2.33	0.05
Transporte escolar	8.69	0.03

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

Variación y contribución año corrido por divisiones de gasto

En lo corrido del año, (enero - febrero), cuatro divisiones de bienes y servicios se ubicaron por encima del promedio nacional (2,01%): Educación (8,74%), Restaurantes y hoteles (2,87%), Transporte (2,87%) y por último, Bebidas alcohólicas y tabaco (2,25%). El resto de las divisiones se ubicaron por debajo del promedio: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (1,91%), Salud (1,70%), Bienes y servicios diversos (1,27%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (1,08%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (1,02%), Prendas de vestir y calzado (1,00%), Información y comunicación (0,10%) y por último, Recreación y cultura (-0,27%).

Cuadro 3. IPC Variación y contribución año corrido
Según divisiones de gasto
Febrero 2023 - 2024

Divisiones de Gasto	Peso (%)	2023		2024	
		Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Educación	4,41	8,50	0,32	8,74	0,33
Restaurantes y hoteles	9,43	4,87	0,51	2,87	0,31
Transporte	12,93	6,05	0,77	2,87	0,38
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	2,77	0,05	2,25	0,04
TOTAL	100,00	3,47	3,47	2,01	2,01
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	1,44	0,44	1,91	0,59
Salud	1,71	2,91	0,05	1,70	0,03
Bienes y servicios diversos	5,36	3,94	0,21	1,27	0,07
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	4,38	0,18	1,08	0,04
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	4,10	0,61	1,02	0,19
Prendas de vestir y calzado	3,98	1,34	0,04	1,00	0,03
Información y comunicación	4,33	0,01	0,00	0,10	0,00
Recreación y cultura	3,79	2,69	0,09	-0,27	-0,01

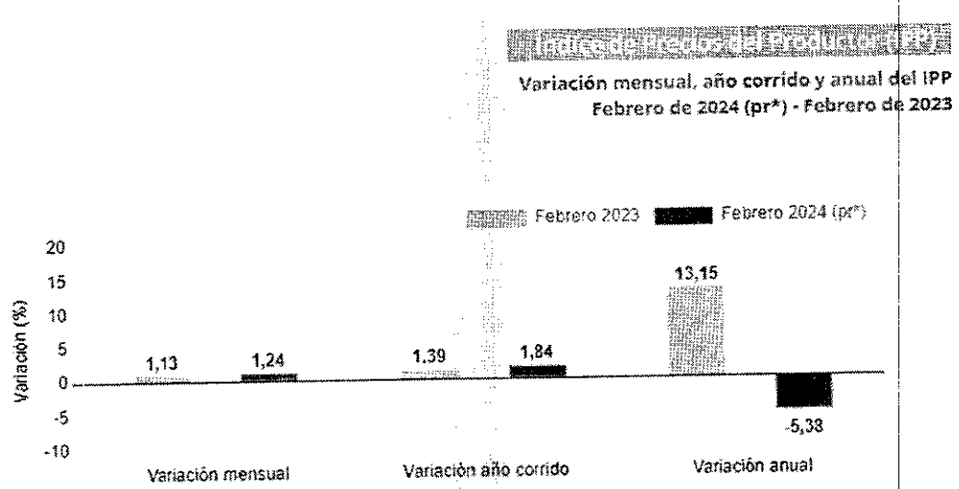
Fuente: DANE, IPC.
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Los mayores aportes a la variación en lo corrido del año (enero - febrero), se ubicaron en las divisiones de Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Transporte, Educación, Restaurantes y hoteles y Alimentos y bebidas no alcohólicas, las cuales en conjunto contribuyeron con 1,8 puntos porcentuales a la variación total.

Índice de Precios del Productor (IPP)
FEBRERO 2024pr[1]

El objetivo de este indicador es integrar un conjunto de herramientas para el análisis de coyuntura, en particular, para la detección de canales de transmisión inflacionarios, de manera que permite estudiar el comportamiento de los precios de los productos desde el momento en que ellos ingresan a los canales de comercialización.

El IPP de la producción nacional, en febrero de 2024 presentó una variación de 1,24% respecto a enero de 2024.



Fuente: DANE,IPP

(pr): Cifra provisional

**Teniendo en cuenta los ajustes de la información reportada por algunas de las fuentes después de la ejecución del proceso estadístico que permite el cálculo del IPP, los resultados presentados son generados con carácter provisional, por lo que son susceptibles de ajustes hasta un mes posterior de la difusión.*

Comportamiento mensual del Índice de Precios del Productor (IPP) de la Producción Nacional, según componentes

El IPP de la producción nacional, en febrero de 2024 presentó una variación de 1,24% respecto a enero de 2024.

En febrero de 2024, los sectores de Agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca (2,52%) y Explotación de minas y canteras (2,43%) presentaron variaciones superiores a la media (1,24%), mientras que el sector de Industrias manufactureras (0,57%) registró una variación inferior a la media

[1] El DANE realiza la publicación de resultados en versión provisional como parte del conjunto de lineamientos metodológicos definidos por la experiencia internacional compilada en el Manual del IPP (Producter Price Index Manual; 2004), relacionada con la recepción de ajustes de la información reportada por las fuentes dentro del proceso estadístico.

Tabla 1. IPP Producción Nacional
Variación mensual
Febrero 2024pr

Índice	Variación % Febrero		Diferencia Puntos Porcentuales
	2023 Feb 2023 / Ene 2023	2024 Feb 2024 / Ene 2024	
Total Producción Nacional*	1,13	1,24	0,11
Producidos para consumo interno	1,39	1,17	-0,21
Exportados	0,53	1,45	0,93

Fuente: DANE-IPP

*Este índice inició su publicación a partir de enero de 2015.

Nota: La diferencia en el cálculo de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Variación mensual del Índice de Precios del Productor (IPP) de la Producción Nacional por secciones CIIU Rev.4.0 A.C y las respectivas subclases CPC Rev.2.0 A.C Febrero 2024pr

Las subclases CPC que se destacaron por su contribución positiva en el mes, fueron: Aceites de petróleo y aceites obtenidos de minerales bituminosos, crudos (3,08%), Frutas de pepita y frutas de hueso (6,38%) y Cítricos (11,24%), que en conjunto aportaron 0,67 puntos porcentuales a la variación del Índice de Precios de la Producción Nacional. En contraste, las principales contribuciones negativas a la variación correspondieron a las siguientes subclases CPC: Plátanos (-5,82%), Papas (-4,39%) y Caña de azúcar (-4,54%), que en conjunto restaron 0,11 puntos porcentuales a la variación del Índice de Precios de la Producción Nacional.

Agricultura, ganadería y pesca Variación 2,52% Contribución 0,50 p.p*			
SUBCLASE CPC	DESCRIPCIÓN	Variación (%)	Contribución (p.p.)
01350	Frutas de pepita y frutas de hueso	6,38	0,25
01320	Cítricos	11,24	0,08
01962	Flores y capullos cortados, para ramilletes, coronas, arreglos flora	6,53	0,05
01802	Caña de azúcar	-4,54	-0,03
01510	Papas	-4,39	-0,04
01313	Plátanos	-5,82	-0,05

Minería Variación 2,43% Contribución 0,37 p.p*			
SUBCLASE CPC	DESCRIPCIÓN	Variación (%)	Contribución (p.p.)
12010	Aceites de petróleo y aceites obtenidos de minerales bituminosos	3,08	0,33
11010	Hulla, sin aglomerar	0,89	0,03
12020	Gas natural licuado o en estado gaseoso	1,75	0,01
15320	Cantos, gravas, piedras partidas o trituradas, macadán; gravilla, lasca y polvos de piedra	0,30	0,00
15311	Arenas y gravas naturales (excepto las arenas metalíferas de la div	0,30	0,00
14242	Minerales de oro y platino y sus concentrados	0,00	0,00

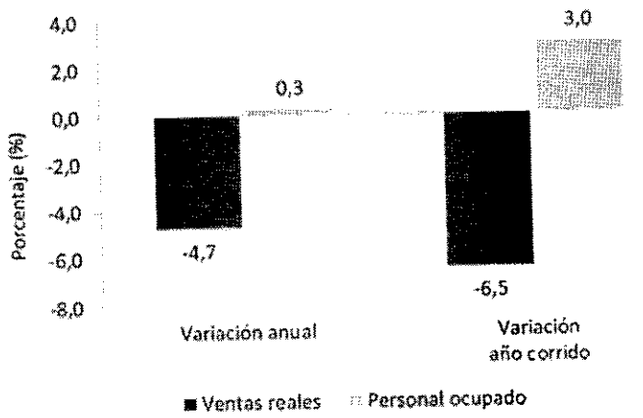
Industria Variación 0,57% Contribución 0,37 p.p*			
SUBCLASE CPC	DESCRIPCIÓN	Variación (%)	Contribución (p.p.)
33370	Otros Combustibles	6,77	0,08
37400	Yeso, cal y cemento	3,83	0,04
33341	Queroseno	7,88	0,04
41320	Oro (incluso oro platinado) en bruto, semilabrado o en polvo	-0,88	-0,02
23319	Preparaciones utilizadas en la alimentación de animales	-1,69	-0,02
23520	Azúcar refinada	-3,85	-0,02

Fuente: DANE (2024)

Encuesta Mensual de Comercio (EMC) diciembre 2023

La Encuesta Mensual de Comercio (EMC) proporciona los principales indicadores sobre la evolución de la actividad comercial del país, por medio de resultados del comercio al por menor y de vehículos, al generar información sobre variables como ventas, personal ocupado y sueldos y salarios. También presenta resultados sobre Grandes Almacenes e Hipermercados y ventas realizadas por las ensambladoras e importadoras de vehículos.

Gráfico 1. Variación anual y año corrido de las ventas reales y el personal ocupado*
Total nacional
Diciembre 2023 Pr



Fuente: DANE, EMC.

* Corresponde a las empresas cuya actividad principal es el comercio de vehículos, motocicletas, sus partes y piezas o el comercio al por menor (divisiones 45 y 47 de la CIIU Rev. 4. A.C.) que cumplen con los criterios de inclusión a la operación estadística.
Pr: preliminar.

En diciembre de 2023, las ventas reales del comercio minorista decrecieron 4,7% y el personal ocupado creció 0,3% en relación con el mismo mes de 2022. Excluyendo el comercio de combustibles, la variación de las ventas reales del sector fue de -4,9%.

Si se comparan los resultados de diciembre de 2023 con los de diciembre de 2019 se evidencia un incremento de 6,5% en las ventas del comercio minorista y con relación al personal ocupado un decrecimiento de 0,7%.

La Encuesta Mensual de Comercio muestra que el minorista disminuyó sus ventas en un 6,5 %. mientras que el comercio mayorista creció en el 2,9 %.

Tabla 1. Variación porcentual anual, cuatrienal, y año corrido[Pr]
Total nacional
Diciembre 2023

Indicador	Variación anual Diciembre 2023 / diciembre 2022	Variación año corrido Enero - diciembre 2023 / enero - diciembre 2022	Variación cuatrienal Diciembre 2023 / diciembre 2019	Variación año corrido cuatrienal Enero - diciembre 2023 / enero - diciembre 2019
Total ventas reales del comercio al por menor y vehículos	-4,7	-6,5	6,5	12,9
Total ventas reales del comercio minorista y vehículos (excepto grupo CIIU 473[a])	-5,0	-7,6	5,9	12,8
Total ventas reales del comercio al por menor sin vehículos automotores ni motocicletas	-3,0	-3,6	9,8	15,1
Total ventas reales del comercio al por menor sin combustibles	-4,9	-7,5	5,9	12,8
Total ventas reales del comercio al por menor sin combustibles ni vehículos	-2,8	-4,0	9,8	15,7
Total Personal ocupado	0,3	3,0	-0,7	1,8

Fuente: DANE – EMC

Pr: Preliminar
a. Total comercio minorista sin vehículos: corresponde a la sumatoria de 17 líneas de mercancía, excepto las de Vehículos automotores y motocicletas principalmente de uso de los hogares y Otros vehículos automotores y motocicletas.
Existe diferencia entre el total sin combustibles por línea y el total sin el grupo 473 (comercio de combustibles y lubricantes) por actividad CIIU Rev. 4 A.C., debido a que en la CIIU se excluyen todas las ventas realizadas por las empresas cuya actividad principal es el comercio de combustibles y lubricantes, las cuales pueden realizar ventas de productos de otras líneas de mercancía.

EL MERCADO GLOBAL DE SOFTWARE

Según el estudio de Díaz et al (2023)[2], las compañías de la industria del software producen y venden aplicaciones de software, sistemas relacionados y servicios que se encuentran segmentados de acuerdo con el tipo: software de infraestructura del sistema, software de aplicaciones con diferentes tipos de productos dentro de esos grupos y software de servicios.

[2] Fuente: Díaz González, H. H., Quiñonez Linss, S. A., & López García, A. C. (2023). La cadena global de valor en la industria del software y su papel en los países en desarrollo.

De acuerdo con estos autores, la distribución del software se puede hacer por segmentos. En lo más alto o en los mercados de ordenadores centrales, las firmas pueden tener fuerzas de venta para mercados grandes, complejos, y productos difíciles de entender, directamente a los clientes desde ordenadores centrales computarizados. Es posible argumentar también que la cadena de valor del software representa a los procesos de producción del software.

En términos de ingresos, el flujo de ingresos tradicional de las compañías de software incluye ingresos por licencias, ingresos por mantenimiento, e ingresos por servicio. Recientemente algunas compañías han incluido licencias y servicios de mantenimiento, vendiéndoselas o bajo una subscripción básica (Slaughter, 2014: 66)[3].

El mercado global anual de software vertical se sitúa actualmente en torno a los 100.000 millones de dólares y se espera que crezca a un ritmo anual de alrededor del 19% en los próximos cinco años. Muchas de las mayores empresas de software B2B ya han realizado movimientos para establecerse en este espacio y esta debería ser la línea de actuación para ganar relevancia[4].

Por ejemplo, Salesforce ha adquirido Vlocity, una empresa emergente con soluciones específicas para el sector; Oracle ha realizado múltiples adquisiciones de empresas de software que prestan servicio a sectores como la construcción, las comunicaciones, el comercio minorista y la hostelería y los viajes; y SAP ha lanzado una nube industrial para ofrecer soluciones para muchos sectores verticales. No obstante, Europa podría aprovechar las múltiples oportunidades que existen en este nicho de mercado para construir su liderazgo.

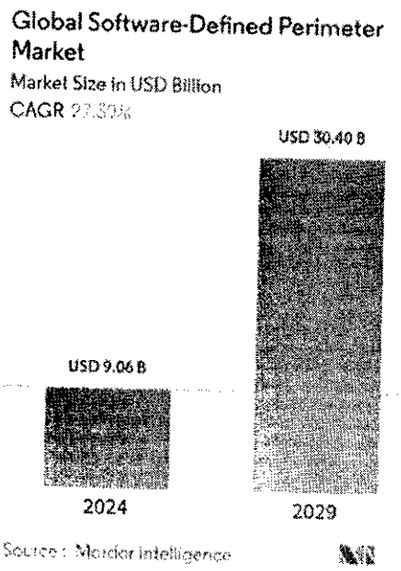
De acuerdo con Mordor Intelligence (2024)[5], el tamaño del mercado global de software se estima en 9,06 mil millones de dólares en 2024, y se espera que alcance los 30,40 mil millones de dólares en 2029, creciendo a una tasa compuesta anual del 27,39% durante el período previsto (2024-2029).

[3] Fuente: Slaughter, A., (2014) A Profile of the Software Industry: Emergence, Ascendance, Risks, and Rewards. Business Expert Press.

[4] Fuente: https://www.computing.es/informes/la-industria-del-software-crecera-mas-del-doble-del-pib-mundial/

[5] Fuente: https://www.mordorintelligence.com/es/industry-reports/global-software-defined-perimeter-market

Share



Período de Estudio	2019 - 2029
Volumen del mercado (2024)	USD 9.06 mil millones de dólares
Volumen del mercado (2029)	USD 30.40 mil millones de dólares
CAGR(2024 - 2029)	27.39 %
Mercado de Crecimiento Más Rápido	Asia Pacífico
Mercado Más Grande	América del norte
Principales actores	appgate, zscaler, okta, perimeter 81, cisco

*Nota aclaratoria: los principales jugadores no se ordenaron de un modo en especial

Conforme a el estudio de esta firma de mercados globales:

- Los servicios en la nube son los principales impulsores de la transformación digital, con una adopción ubicua en diversas industrias. Ha traído diferentes desafíos de seguridad para el negocio, que es la razón crucial para promover el crecimiento del mercado global de perímetro definido por software durante el período proyectado.
- Como la mayoría de las empresas se encuentran en varias etapas de su implementación de TI híbrida para respaldar su transformación empresarial digital, es probable que las organizaciones dependan tanto de redes privadas virtuales (VPN) como de tecnología perimetral definida por software durante algún tiempo. Muchas organizaciones han decidido implementar SDP según una necesidad comercial, división o región para respaldar ese conjunto de usuarios y aplicaciones. Esto introduce complicaciones en la gestión de dos o más sistemas de acceso seguro separados, lo que contradice los beneficios y economías de la consolidación de TI. En última instancia, las organizaciones deberían avanzar en sus inversiones e iniciativas para lograr un acceso altamente seguro.
- Las VPN locales tradicionales pueden ser costosas y difíciles de operar y mantener. Por lo tanto, muchas organizaciones encargadas de mantener o migrar a una nueva fuerza laboral remota están considerando otras alternativas de seguridad de red. Por ejemplo, algunos consideran el perímetro definido por software como una alternativa vital a la VPN. Por ejemplo, los servicios de perímetro definidos por software de Palo Alto Networks y Zscaler pueden simplificar el acceso remoto a gran escala, dependiendo de cierto grado de inversión financiera y operativa.
- Los servicios en la nube brindan importantes oportunidades para acelerar el negocio a través de una rápida escalabilidad y la flexibilidad de la utilización de recursos. También reduce los costos operativos y controla el gasto financiero en actualizaciones a gran escala, ya que la computación en la nube facilita un escalamiento fluido a costos razonables.
- Además, cada vez más empresas están implementando soluciones de movilidad empresarial que permiten y alientan a los empleados a trabajar desde cualquier lugar y a través de una amplia gama de dispositivos. Ha creado un equilibrio entre la vida laboral y personal y ha aumentado la interacción entre empleados y consumidores y la productividad operativa en un 34 %. Se espera que alrededor del 67% de la fuerza laboral adopte la política de traer sus propios dispositivos

(BYOD) al trabajo; esto enfatiza aún más la necesidad de seguridad de red para dispositivos móviles y remotos. Según el informe, para 2023, el 30% de las organizaciones de TI ampliarán su política BYOD para atender a los dispositivos portátiles de los empleados en la fuerza laboral, lo que impulsará aún más el mercado.

- Sin embargo, la falta de conciencia sobre los beneficios críticos de las soluciones perimetrales definidas por software y el aumento de la demanda de estándares de seguridad gratuitos y de código abierto pueden obstaculizar el crecimiento del mercado.
- Si bien muchas organizaciones incluyeron implementar la confianza cero en su lista de tareas pendientes, la pandemia de COVID-19 aceleró la adopción de la confianza cero. Además, con el auge de la nube, el uso cada vez mayor de redes de área amplia definidas por software (SD-WAN) ha generado una nueva tendencia de demanda, ya que es un modelo de seguridad preparado para el futuro que abarca formas de detectar y bloquear exploits, phishing, ransomware y otro malware moderno.

Principales líderes de la industria global

Los grandes avances científicos, en particular el relacionado con la difusión de la tecnología ha tenido repercusiones no sólo en las economías de las empresas involucradas, sino además en las diversas esferas de desarrollo de los países a escala global, como la salud, la educación, el gobierno, entre otros. Las empresas que operan en todo el mundo lideran los mercados de servicios de TI y subcontratación de procesos comerciales. IBM, EDS, Fujitsu, Hewlett-Packard (HP), Accenture y Computer Sciences (CSC) son las seis principales empresas, cuyas ventas representan cerca del 20% del total.

En la última década, el sector del software ha crecido al doble de la tasa de todas las industrias. Mientras que la economía mundial se contrajo un 3,3% en 2020 en comparación con 2019, los ingresos de la industria del software crecieron un 2,7% y se espera que crezca a más del doble del ritmo del PIB mundial en los próximos cinco años.

En septiembre de 2021, siete de las diez empresas más valiosas del mundo eran empresas de software o relacionadas con el software, lo que refleja la creciente importancia económica del sector. Y, durante el año 2020, más de un tercio de las 100 empresas más valiosas de Estados Unidos procedían del sector, al igual que una cuarta parte de las de Asia. En Europa, sin embargo, esa cifra se situaba en apenas un 7%. Actualmente, ni una sola empresa europea figura en la lista de las diez empresas de software más valiosas del mundo, y solo hay tres entre las 20 primeras[6].

Además, las veinte principales empresas representan el 39% del mercado global. Un aspecto importante en los últimos años es la búsqueda de la regionalización de las tercerizaciones a partir de la localización geográfica o cultural, de acuerdo con los autores la mayor parte de los contratos en Europa se realizan con Alemania, mientras que los españoles buscan a empresas en América Latina.

Para el caso latinoamericano, la participación de las empresas de esta región en las operaciones mundiales de deslocalización ha crecido de 1,94%, en 2001 a 2,72% en 2005 (WITSA, 2006). Sin embargo, la industria aun no es representativa por su importancia económica en la región, pese a que existen países con una gran actividad, considerando que gran parte de su producción es para el mercado local.

La producción de Software y Servicios Informáticos (SSI) es más intensiva en Uruguay, Chile y Brasil, con una relación entre la facturación y el PIB del 1,70%, 1,46% y 1,36%, respectivamente. Por otro lado, en México y Colombia, la industria de SSI equivale a menos del 0,5% del producto interno bruto, lo que demuestra que estos países todavía

[6] Fuente: https://www.computing.es/informes/la-industria-del-software-crecera-mas-del-doble-del-pib-mundial/

tienen un gran potencial para expandirse. En Argentina, el sector es intermedio y representa el 0,78% del PIB.

En conclusión, los países en vías de desarrollo poseen un limitado proceso de enseñanza aprendizaje, lo que en algunos casos se perpetúa con la existencia de sectores de software incipientes, llegando a repercutir en la imposibilidad de competir con otros países avanzados en esta materia. Obligando a estos países en desarrollo a adoptar un número considerable de técnicas desarrolladas en el extranjero.

Además, actividades como el outsourcing y offshoring en el desarrollo del software ha generado que en países en desarrollo como India, Irlanda, Brasil, México, China, Israel y Rusia, surgiera una industria del software enfocada a servicios principalmente con clientes en todo el mundo, movidos mayormente por el bajo costo y la disponibilidad de mano de obra calificada (Slaughter, 2014). Sin embargo, en la mayoría de ellos, es el gobierno el principal cliente. Inyectando de este modo los recursos necesarios para su crecimiento.

Finalmente, para los países en desarrollo la industria del software representa la posibilidad de explotar un sector que detona capacidades en otros los sectores, sin consecuencias ambientales, entre otros beneficios. Pero esto también representa una serie de retos para incentivar este tipo de industrias, vinculadas con una estructura financiera que no imponga altos costos fiscales, disponibilidad de recursos humanos calificados, y un entorno institucional que brinde estabilidad económica y política[7].

Las innovaciones recientes en el sector:

Se considera que las principales innovaciones consideradas disruptivas en el mercado y que están transformando la forma en que las empresas operan y cómo las personas interactúan con la tecnología son[8]:

- Computación cuántica: Si bien aún se encuentra en sus primeras etapas de desarrollo, la computación cuántica tiene el potencial de revolucionar la informática al resolver problemas complejos de manera mucho más rápida que las computadoras tradicionales. Las empresas de software están explorando cómo aprovechar esta tecnología para abordar problemas en áreas como la criptografía, la optimización y la investigación científica.
- Automatización inteligente y RPA avanzada: La automatización de procesos robóticos (RPA) ha evolucionado hacia la automatización inteligente, que combina RPA con inteligencia artificial (IA) y aprendizaje automático para automatizar tareas más complejas y cognitivas. Esto tiene un gran potencial en la industria de servicios financieros, atención al cliente y más.
- IA conversacional y chatbots avanzados: Los avances en IA han llevado a la creación de chatbots y asistentes virtuales más avanzados que pueden mantener conversaciones más naturales y brindar respuestas más precisas. Esto está siendo aprovechado en servicios de atención al cliente, soporte técnico y asesoramiento en línea.
- Blockchain y contratos inteligentes: La tecnología blockchain ha evolucionado más allá de las criptomonedas y se ha convertido en una herramienta para establecer confianza en diversas industrias. Los contratos inteligentes, que se ejecutan automáticamente cuando se cumplen ciertas condiciones, están siendo utilizados en áreas como las finanzas, la logística y la gestión de la cadena de suministro.
- Edge computing: A medida que aumenta la cantidad de dispositivos IoT (Internet de las cosas), la computación en el borde (Edge Computing) se ha vuelto crucial.

[7] Fuente: Díaz González, H. H., Quiñonez Linss, S. A., & López García, A. C. (2023). La cadena global de valor en la industria del software y su papel en los países en desarrollo

[8] Fuente: https://www.computing.es/informes/la-industria-del-software-crecera-mas-del-doble-del-pib-mundial/

Esto implica procesar datos más cerca de la fuente, lo que puede mejorar la velocidad y la eficiencia de las aplicaciones. Las soluciones de software que permiten el Edge Computing están en constante evolución.

- Desarrollo de aplicaciones sin código/low code: Las plataformas de desarrollo sin código y de bajo código están permitiendo a personas con menos experiencia en programación crear aplicaciones personalizadas. Esto acelera el desarrollo de software y permite a las empresas responder más rápidamente a las necesidades del mercado.
- Realidad aumentada (AR) y realidad virtual (VR): La AR y la VR están avanzando en áreas como el entretenimiento, la educación, la formación y la atención médica. Las aplicaciones de software están impulsando la adopción de estas tecnologías, como juegos de AR, simulaciones de entrenamiento y visitas médicas virtuales.
- Simulación y modelado avanzados: El modelado y la simulación avanzados están siendo utilizados en campos como la ingeniería, la medicina y la investigación científica para crear entornos virtuales precisos y realizar experimentos virtuales antes de la implementación en el mundo real.

6.3 REVISION ACUERDO MARCOS

Una vez validada la información contenida en la página web de la Agencia de Contratación Pública "Colombia Compra Eficiente", http://www.colombiacompra.gov.co/es/listadeacuerdos-marco, se constató que en los acuerdos marco no se encuentra la necesidad del presente proceso para la satisfacción de la necesidad planteada.

- Catálogo de Panela, aromáticas e infusiones
- Acuerdo Marco Transporte Terrestre Especial de Pasajeros II
- Acuerdo Marco de Uniformes para Labor y Usos Varios
- Servicio Integral de Aseo y Cafetería IV
- Acuerdo Marco para el suministro de Combustible Nacional III
- Acuerdo Marco para la adquisición de Productos y Servicios Electrónicos y Digitales de Confianza
- Acuerdo Marco para la adquisición de servicios de Nube Privada IV
- Acuerdo Marco para el suministro, adquisición y dispensación de medicamentos
- Acuerdo Marco de Sistemas Fotovoltaicos de Generación y Almacenamiento
- Acuerdo Marco para la adquisición de Ayudas Humanitarias
- Adquisición de Maquinaria Amarilla y Agrícola
- Adquisición de Elementos para la Primera Infancia y Educación
- Compraventa y/o Suministro de Alimentos y Medicamentos para Animales.
- Compra y Alquiler de Computadores y Periféricos - ETP III
- Acuerdo Marco para la adquisición de Material de Intendencia y Materia Prima
- Compraventa y/o suministro de materiales de construcción y ferretería
- Adquisición de Equipos Biomédicos II
- Acuerdo Marco para la adquisición de imágenes por plataformas satelitales y aerotransportadas
- Servicios de Nube Pública IV
- Tratamiento de Pacientes con Enfermedad Renal Crónica II
- Sistemas Fotovoltaicos y sus elementos
- SOAT III
- Tratamiento de la Hemofilia II y otros Trastornos de Coagulación
- Elementos para la Atención, Prevención y Mitigación del Riesgo y de Emergencias
- Suministro de elementos de Material Pedagógico y la entrega de los mismos a nivel nacional
- Adquisición de (i) Servicio de Mantenimiento Preventivo y Correctivo incluidas Autopartes y Mano de Obra; y (ii) Adquisición de autopartes
- Vehículos III
- Dotaciones escolares II
- Seguros de vehículos II

6.4 PROCESOS DE CONTRATACION REALIZADOS POR EL HOSPITAL MILITAR CENTRAL

El Comité Económico Estructurador efectuó la consulta en la plataforma del SECOP II, la Tienda Virtual del Estado Colombiano y la información aportada por parte del Comité Técnico con el fin de establecer los procesos contratados por el Hospital Militar Central que obren como antecedentes para el presente proceso de selección, así:

AÑO	OBJETO	PROCESO	MODALIDAD	CONTRATISTA	CONTRATO	VALOR
2023	RENOVACIÓN DE LICENCIAS PAPERCUT PARA LAS IMPRESORAS LEXMARK, OKI Y KYOCERA INCLUYENDO EL SOPORTE DEL SISTEMA DE CONTROL Y OPERACIÓN PARA EL SERVICIO DE IMPRESIÓN DEL HOSPITAL MILITAR CENTRAL	MC-151-2023-HOMIL	MÍNIMA CUANTÍA	MICROHOME SAS	232-2023	31.941.980
2022	ADQUISICIÓN DE LICENCIAS ADDBE CREATIVE CLOUD PARA EL HDSPITAL MILITAR CENTRAL	MC-086-2022	MÍNIMA CUANTÍA	MEGACAD INGENIERÍA Y SISTEMAS SAS	104-2022	13.400.000
2019	Adquisición de una (1) licencia de software para la creación de modelos anatómicos 3d digitales para el laboratorio de innovación, de la Subdirección De Docencia e Investigación Científica del Hospital Militar Central	SMC-234-2019-HOMIL	MÍNIMA CUANTÍA	GRUPO ABSTRACT SAS	306 -2019	30.398.550
2021	"ADQUISICION DE UNA LICENCIA AUTO CAD PARA EL AREA DE ARQUITECTURA DEL HOSPITAL MILITAR CENTRAL"	MC-194-2021	MÍNIMA CUANTÍA	MCAD TRAINING & CONSULTING S.A.S.	305 -2021	14.025.700
2018	"ADQUISICIÓN DE 300 LICENCIAS DE USO VITALICIO, ACTUALIZADAS A LA VERSIÓN 8 UPDATE 2-2018 HTML5 CON TECNOLOGÍA ASP.NET CORE MVC DEL SOFTWARE CONTROLDOC PARA USUARIOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE COMUNICACIONES RADICADAS, ENVIADAS E INTERNAS Y MÓDULO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD DEL HOSPITAL MILITAR CENTRAL"	CD 041-2018 HOSMIL	CONTRATACIÓN DIRECTA	CONTROL ONLINE SAS	228-2018	176.119.800

6.5 PROCESOS DE CONTRATACION REGISTRADOS EN SECOP

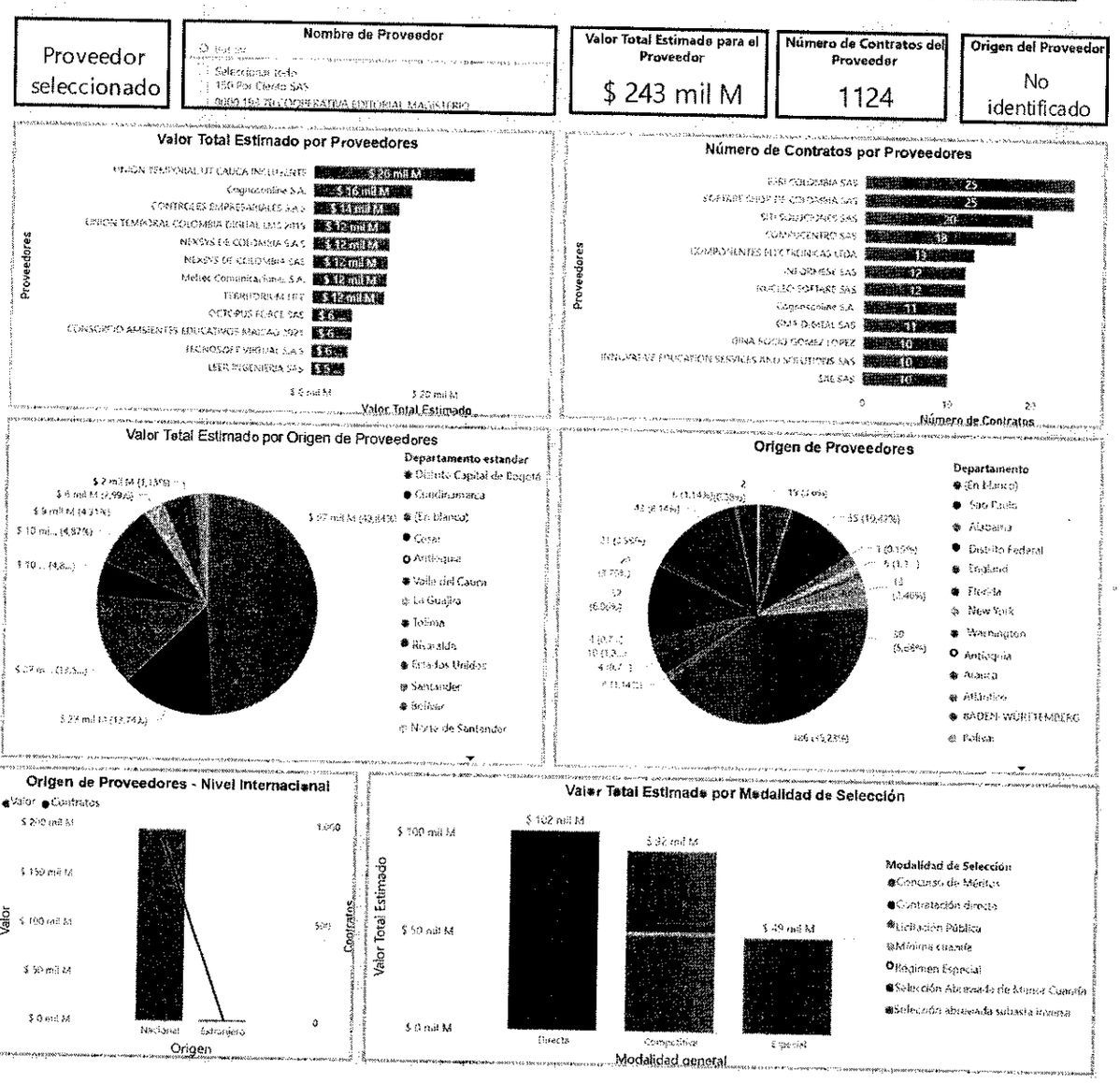
El comité económico estructurador efectuó la consulta en el Sistema Electrónico de Contratación Pública, encontrando las siguientes coincidencias en el objeto del presente proceso de selección.

NO. PROCESO	MODALIDAD	OBJETO	VALOR	ENTIDAD CONTRATANTE	CONTRATISTA
094-SAMC-CENACAVIACION-2023	SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA	ADQUISICIÓN DE SUSCRIPCION ANUAL APLICACIÓN DE NAVEGACION PARA LOS PILOTOS	241.800.000	CENAC AVIACION	Escuela Colombiana de Entrenamiento Aeronáutico SAS

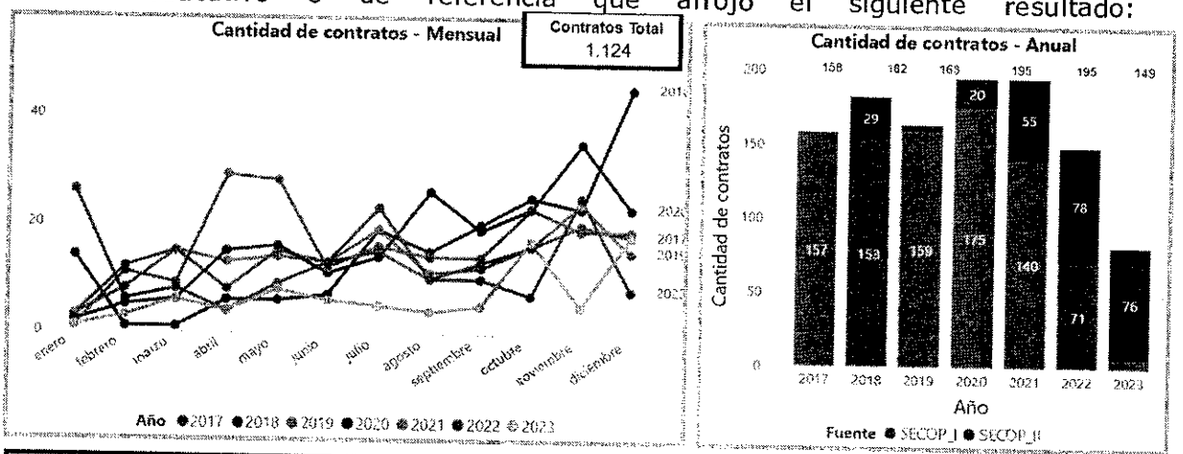
		DEL BATALLON DE AVIACIÓN N° 1			
001579-23	Contratación directa	SUSCRIPCIÓN A LA HERRAMIENTA DE SIMULACIÓN DE RIESGOS FINANCIEROS PARA EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS EN LOS PROGRAMAS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS SOCIOECONÓMICAS Y EMPRESARIALES.	83.002.500	SOFTWARE SHOP DE COLOMBIA S.A.S	UNIDADES TECNOLOGICAS DE SANTANDER
SASI-VLL-CGTS-0003-2023	SELECCIÓN ABREVIADA SUBASTA INVERSA	CONTRATAR LA COMPRA E INSTALACIÓN DE SOFTWARE ACADÉMICO EN GESTIÓN LOGÍSTICA PARA EL LABORATORIO DE SIMULACIÓN PROYECTO SGPS-ID 10601-2023 DEL CENTRO DE GESTIÓN TECNOLÓGICA DE SERVICIOS DEL REGIONAL VALLE.	201.300.000	SENA REGIONAL VALLE Grupo de Apoyo Administrativo Mixto	CIBERGENIUS
DJUR 61 DE 2022	CONTRATACIÓN DIRECTA	RENOVACIÓN DEL LICENCIAMIENTO DE MATLAB CAMPUS FULL SUITE PARA EL INSTITUTO TECNOLÓGICO METROPOLITANO, DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	167.390.5483	COMPONENTES ELECTRÓNICAS LTDA	INSTITUTO TECNOLOGICO METROPOLITANO

6.6 ESTUDIO DE LA OFERTA Y LA DEMANDA

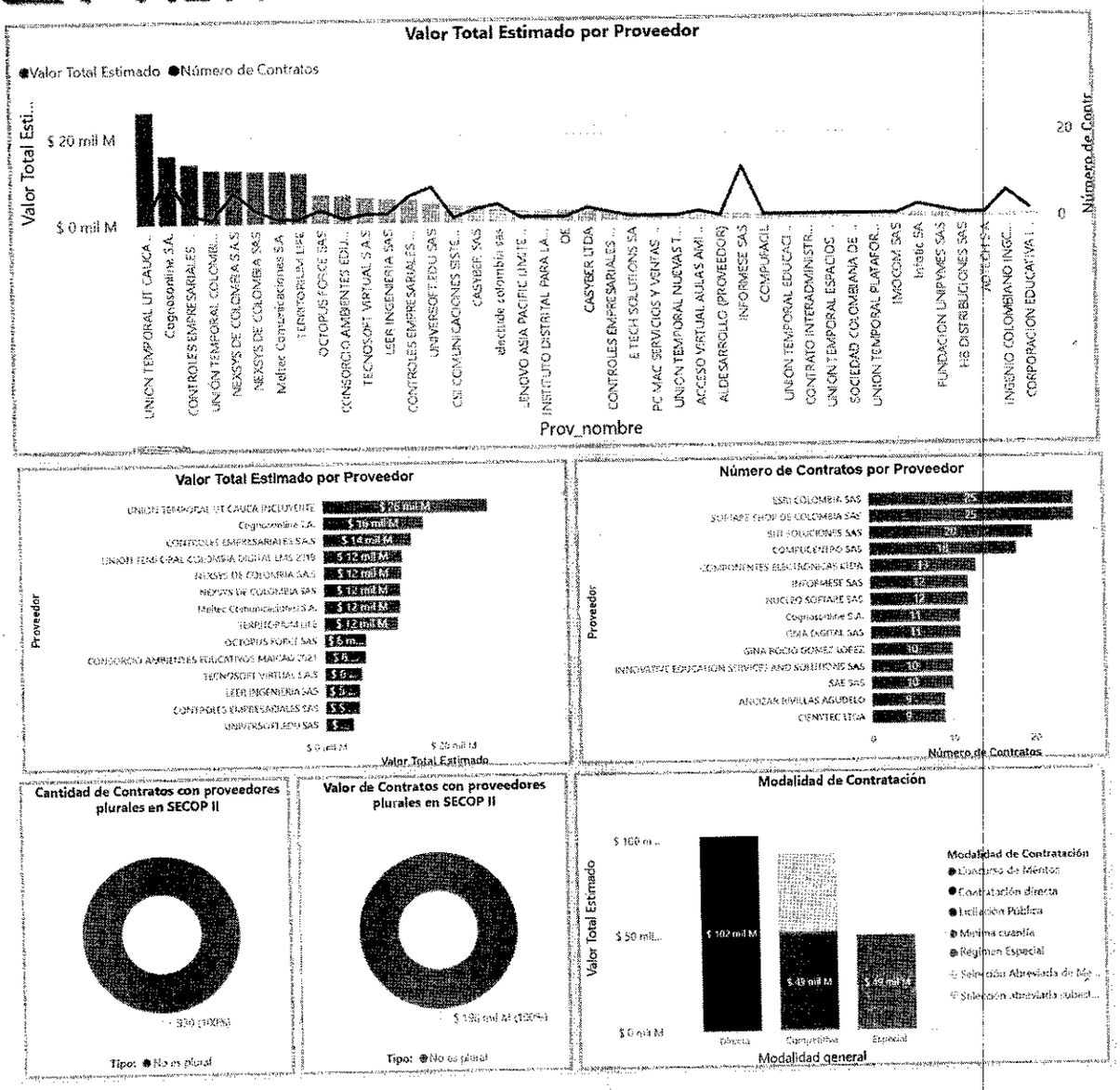
El comité económico estructurador consulto la base de datos del Modelo de Abastecimiento Estratégico en la herramienta del Análisis de la Demanda el código UNSPSC 43232500 – software educativo o de referencia, que arrojó el siguiente resultado:



De igual forma, el comité consulto la base de datos del Modelo de Abastecimiento Estratégico en la herramienta del Análisis de la Oferta el código UNSPSC 43232500 – software educativo o de referencia que arrojó el siguiente resultado:



Valor Contratación	Número de Proveedores	Número de Contratos
$ 243 mil M	499	1124



6.7 PRECIOS DEL MERCADO

Con el fin de elaborar el estudio de mercado que permita establecer las condiciones económicas que se presentan en el sector y definir los precios de referencia para el presente proceso, el Comité Económico Estructurador solicitó cotizaciones mediante la plataforma del SECOP II bajo el número COT-127-HOMIL-2024, para la solicitud de cotización en el proceso de "ADQUISICIÓN DEL SOFTWARE DICOM TO PRINT EDICIÓN AVANZADA VR PARA EL LABORATORIO DE INNOVACIÓN DE LA SUBDIRECCIÓN DE DOCENCIA E INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA DEL HOSPITAL MILITAR CENTRAL" .", a las empresas que se encuentran registradas como proveedores de estos bienes en el Sistema Electrónico para la Contratación Pública de Colombia Compra Eficiente, donde se identifican ochocientas noventa y un (891) empresas inscritas, de las cuales, una (1) estuvo interesada y una (1) empresa envío cotización, así:

Proceso : ADQUISICION DEL SOFTWARE DICOM TO PRINT EDICIÓN AVANZADA VR PARA EL LABORATOR...

Solicitud de Información a los Proveedores
COT-127-2024-HOMIL

PROVEEDORES

LINEA DE TIEMPO

LISTA DE OFERTAS

EVALUACIÓN ECONÓMICA

- **COTIZACIÓN GRUPO ABSTRACT SAS**

GrupoAbstract

Grupo Abstract SAS
Carrera 15 #93A-84, Of. 413
Bogotá 110221, Colombia
Tel: (+57) (1) 695-6752
www.GrupoAbstract.com

NIT: 900279841-0
RUT: 900279841

COTIZACIÓN
No. 24-50156

Fecha: 21/02/2024

Asunto: Módulo VR / D2P - Advanced

Información del Cliente	Enviar a
Hospital Militar Central Ing. Annuar Barrera Transversal 3A N°49-00 Bogotá Cundinamarca 110110 Colombia Telf: 3486868 Ext 6199 +573214499171 email: adelabarrera@homil.gov.co NIT: 830040256	Hospital Militar Central Transversal 3A N°49-00 Bogota Cundinamarca Colombia

Código Proveedor de Cliente:
Validez del la Oferta: 29/02/2024
Gerente de Cuenta: Camilo Avendaño
Soporte Técnico:

Términos de Pago: 100% con Orden de Compra
Contratación: Orden de Compra
Tiempo de Entrega: 10 días

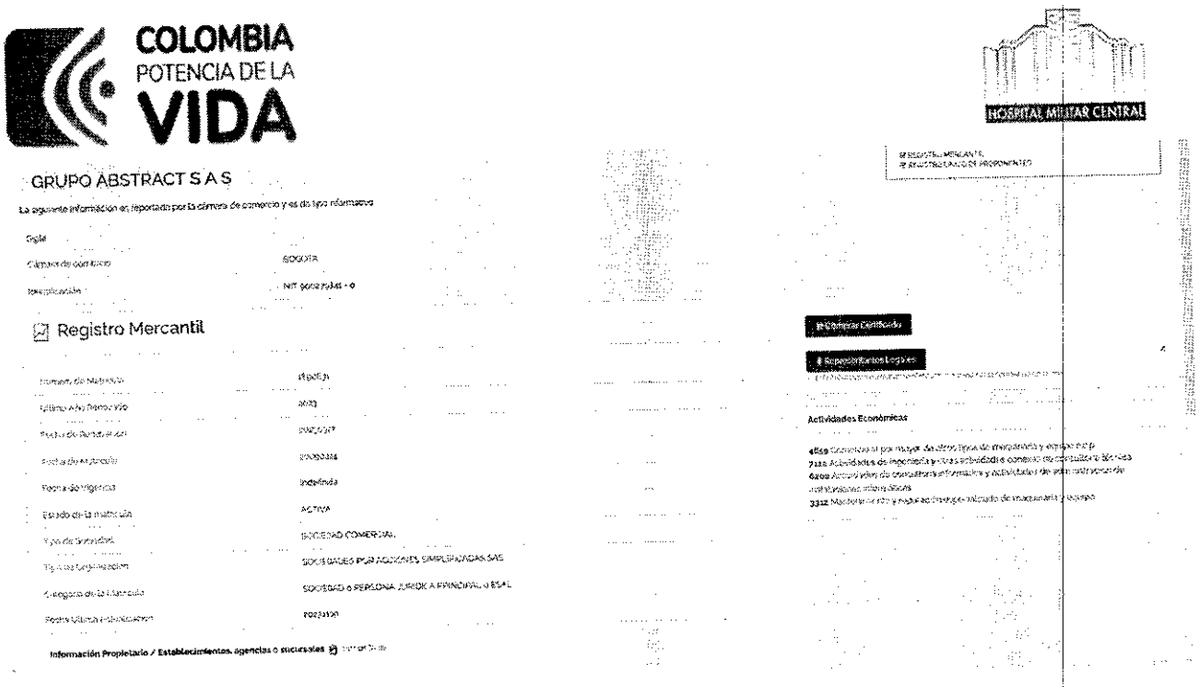
Item	Codigo	Detalles del Producto	Cant.	Precio Unitario	Sub-Total
1.	D2P9105 	**3DS D2P Advanced VR (Volume and Mesh views) software package- Perpetual license** DICOM to PRINT (D2P™) es un programa de software que está destinado a ser utilizado por personal médico para la planificación quirúrgica preoperatoria y permite la exportación de modelos digitales 3D en varios formatos de archivo que pueden ser utilizados por numerosas aplicaciones. Su estructura es modular e independiente, diseñado para abordar y consolidar todos los pasos de preparación del modelo 3D. Se basa en herramientas de segmentación automática que minimizan el esfuerzo y el tiempo asociados con la creación de un modelo digital específico para el paciente. La edición Advanced VR (Volume and Mesh views) permite la visualización instantánea de escaneos completos, visualizaciones y manipulación en ambiente de Realidad Virtual (VR) de modelos 3D segmentados. LICENCIA PERPETUA, Incluye 1er año de soporte de 3D Systems y actualizaciones	1	COP 60.924.000,00	COP 60.924.000,00

DATOS PARA CONSIGNACIONES Y TRANSFERENCIAS
A nombre de Grupo Abstract SAS
- Banco de Bogotá - Cuenta Corriente No. 007234263
- Banco de Occidente - Cuenta Corriente No. 270885536

Sub Total:	COP 60.924.000,00
Transporte:	COP 0,00
IVA:	COP 11.575.560,00
Total General:	**COP 72.499.560,00**

Adicionalmente, el comité económico estructurador procedió a efectuar la verificación de la identificación tributaria en el Registro Único Empresarial y Social de la empresa que cotizó, con el fin de verificar que su actividad económica guarda relación con el objeto del presente proceso de contratación, el cual arrojó el siguiente resultado:

- **GRUPO ABSTRACT SAS**



GRUPO ABSTRACT S A S

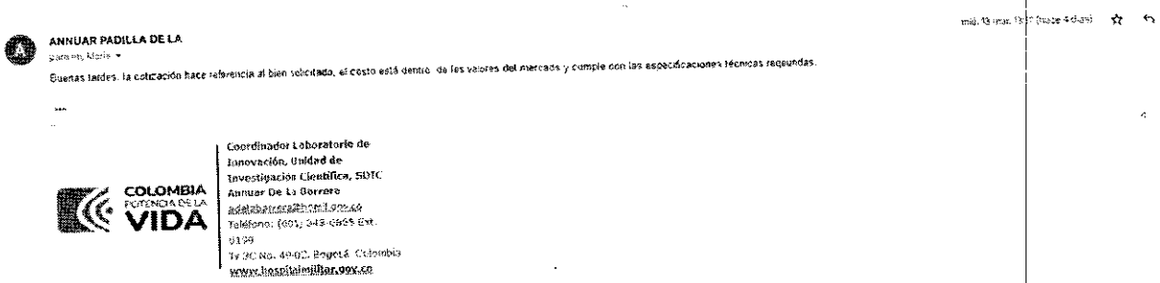
La siguiente información es reportada por la cámara de comercio y es de tipo informativo

Registro Mercantil

Información Propietario / Establecimientos, agencias o sucursales

Actividades Económicas

Por otra parte, el comité económico estructurador solicitó al comité técnico estructurador de la Subdirección Docencia- Unidad de Investigación Científica avalar la cotización allegada por la empresa GRUPO ABSTRACT SAS, respecto de las especificaciones técnicas contenidas en la misma y, como resultado, se obtuvo el visto bueno desde la perspectiva técnica el 13 de marzo de 2024, como sigue:



ANNUAR PADILLA DE LA

Buenas tardes. la cotización hace referencia al bien solicitado, el costo está dentro de los valores del mercado y cumple con las especificaciones técnicas requeridas.

Coordinador Laboratorio de Innovación, Unidad de Investigación Científica, SDIC
Annuar De La Borrero
Teléfono: (601) 348-6868 Ext. 9139
Tv 3C No. 49-02, Bogotá, Colombia
www.hospitalmilitar.gov.co

6.8 PRECIOS HISTORICOS

Después de realizar la revisión exhaustiva mediante la herramienta Modelo de Abastecimiento Estratégico de Colombia Compra Eficiente y realizar el rastreo correspondiente en el SECOP II, no se identificaron procesos previos de adquisición de insumos de características técnicas idénticas al tipo de bien objeto del presente proceso, por lo cual, no se tomarán precios históricos.

6.9 PRECIOS DE MERCADO

De conformidad con lo establecido en el numeral 4 del artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015 "Estudios y Documentos Previos", el cual establece: "El valor estimado del contrato y la justificación del mismo. Cuando el valor del contrato esté determinado por precios unitarios, la Entidad debe incluir la forma como los calculó y soportar sus cálculos de presupuesto en la estimación de aquellos. (...)".

De esta forma, para el presente proceso se consideran los valores cotizados por la empresa GRUPO ABSTRACT SAS, conforme a lo cual se determina la información que sigue sobre los precios de mercado:

No. ítem	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS REQUERIDAS	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNITARIO	VALOR IVA (SEGÚN APLIQUE)	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)
1	SOFTWARE DICOM TO PRINT	SOFTWARE 3DS DICOM TO PRINT ADVANCED VR (VOLUME AND MESH VIEWS) SOFTWARE PACKAGE- PERPETUAL LICENSE INCLUYE: LICENCIA PERPETUA, INCLUYE 1 AÑO DE SOPORTE DE 3D SYSTEMS Y ACTUALIZACIONES	UNIDAD	$60.924.000	$11.575.560	$72.499.560

6.10 MÉTODO DE ANÁLISIS

Una vez verificada la cotización allegada y los documentos anexos, el comité económico estructurador tuvo en consideración que: (i) no se registran procesos anteriores por servicios con características idénticas a los elementos objeto de este proceso y (ii) se identificó a la empresa cotizante como contratista con actividad económica relacionada con el objeto del presente análisis. Conforme a lo anterior, el comité técnico estructurador adoptará la cotización de la empresa TECNOLOGIAS MEDICAS COLOMBIA S.AS para la proyección de precios de referencia del presente proceso.

6.11 PRECIOS DE REFERENCIA Y PRESUPUESTO OFICIAL

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS REQUERIDAS	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO UNITARIO	IVA	PRECIO DE REFERENCIA IVA INCLUIDO
1	SOFTWARE DICOM TO PRINT	SOFTWARE 3DS DICOM TO PRINT ADVANCED VR (VOLUME AND MESH VIEWS) SOFTWARE PACKAGE- PERPETUAL LICENSE INCLUYE: LICENCIA PERPETUA, INCLUYE 1 AÑO DE SOPORTE DE 3D SYSTEMS Y ACTUALIZACIONES	UNIDAD	$60.924.000	$11.575.560	$72.499.560

El presupuesto asignado para el presente proceso asciende a la suma **SETENTA Y DOS MILLONES CUATROCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS SESENTA PESOS MCTE ($72.499.560), INCLUIDO IVA,** e incluidos todos los costos directos e indirectos y los impuestos, tasas y contribuciones que conlleva la celebración del presente proceso de selección.

NOTA 1: la adjudicación será total, al oferente que presente la oferta por el menor valor y cumpla con todos los requisitos técnicos, jurídicos y económicos.

NOTA 2: El proponente deberá OFERTAR las cantidades mínimas exigidas de los bienes y/o servicios establecidos en la Plataforma del SECOP II en la pregunta lista de precios, so pena de causal de rechazo de la propuesta.

NOTA 3: En el evento que se presente un oferente que no sea responsable del IVA, no podrá cobrar este impuesto en su propuesta, so pena de ser rechazado. Y deberá presentar su propuesta descontando el valor del IVA en la lista de precios, ya que en la lista de precios LA ENTIDAD incluye el valor del IVA.

NOTA 4: El proponente no deberá superar el PRECIO DE REFERENCIA asignado por ítem, so pena de ser rechazado en su oferta.

NOTA 5: El proponente no deberá presentar su oferta con moneda diferente a la establecida para el presente proceso, so pena de ser rechazada su oferta.

NOTA 6: Los precios ofertados deberán incluir todos los costos directos e indirectos como impuestos, tasas, sobretasas y demás erogaciones relacionadas como administración, variaciones monetarias de orden cambiario y todo lo correspondiente al área comercial del proponente, por lo tanto, EL HOSPITAL MILITAR no se hará responsable por reclamaciones que tengan como causa los elementos antes descritos.

6.12 CUBRIMIENTO DE LA NECESIDAD

			CUBRIMIENTO DE LA NECESIDAD		LIMITACION	
DESCRIPCION DEL ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	NECESIDAD TOTAL	CANTIDAD	%	CANTIDAD	%
SOFTWARE 3DS DICOM TO PRINT ADVANCED VR (VOLUME AND MESH VIEWS) SOFTWARE PACKAGE-PERPETUAL LICENSE INCLUYE: LICENCIA PERPETUA, INCLUYE 1 AÑO DE SOPORTE DE 3D SYSTEMS Y ACTUALIZACIONES	UNIDAD	1	1	100%	-	0%

Teniendo en cuenta que el presente proceso se dará mediante contrato de compra y venta, la necesidad se cubre en un 100%, conforme a la solicitud de la Subdirección Docencia Unidad de Investigación Científica y a las especificaciones técnicas contenidas en el presente estudio previo.

6.13 PRECIOS ARTIFICALMENTE BAJOS

El comité económico evaluador determinara si existen ofertas que pueden ser artificialmente bajas de acuerdo al numeral III Herramientas para identificar ofertas que pueden ser artificialmente bajas y IV Pasos para manejar ofertas artificialmente bajas de la Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en Procesos de Contratación G-MOAB-01.

Lo anterior de conformidad al decreto 1082 del 2015 la administración verificará de acuerdo con el Artículo 2.2.1.1.2.2.4.

(...) *Oferta con valor artificialmente bajo. 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 proponente 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 continuar con el análisis de la misma en la evaluación de las ofertas* (...)

(...)*Cuando el valor de la oferta sobre la cual la Entidad Estatal tuvo dudas sobre su*

valor, responde a circunstancias objetivas del proponente y de su oferta que no ponen en riesgo el cumplimiento del contrato si este es adjudicado a tal oferta, la Entidad Estatal debe continuar con su análisis en el proceso de evaluación de ofertas.(...)

(...) *En la subasta inversa esta disposición es aplicable sobre el precio obtenido al final de la misma* (...)

7. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MAS FAVORABLE:

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 oferentes durante el proceso de selección y el oferente favorecido durante el mismo lapso, y más allá, durante la vigencia del contrato.

El numeral 2° del artículo 5° de la Ley 1150 de 2007 estipula que:
"La oferta más favorable será aquella que, teniendo en cuenta los factores técnicos y económicos de escogencia y la ponderación precisa y detallada de los mismos, contenida en los pliegos de condiciones o sus equivalentes, resulte ser la más ventajosa para la entidad, sin que la favorabilidad la constituyan factores diferentes a los contenidos en dichos documentos. (...)"

Por lo anterior, el inciso 2° del artículo 2.2.1.1.2.2.2 del Decreto 1082 de 2015, consagra que: "(...) 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 los pliegos de condiciones se establecerán como criterios de calificación los aspectos de calidad y de precio, a través de los cuales se busca que la Administración escoja un oferente que cumpla con las condiciones técnicas, financieras y jurídicas que garanticen el cumplimiento del objeto contractual.

NOTA: EL HOSPITAL CENTRAL SE RESERVA EL DERECHO DE VERIFICAR Y SOLICITAR DURANTE LA EVALUACIÓN Y HASTA LA ADJUDICACIÓN LA INFORMACIÓN Y SOPORTES QUE CONSIDERE NECESARIOS PARA VERIFICAR LA INFORMACIÓN APORTADA.

7.1. CRITERIOS DE SELECCIÓN JURÍDICA

Como circunstancia habilitante para participar en el presente proceso de contratación, los oferentes deberán acreditar la suficiente capacidad jurídica, para lo cual tendrán que cumplir con todos y cada uno de los requisitos que se establecen.

En el presente proceso pueden participar personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, consorcios o uniones temporales o promesas de sociedad futura, cuyo objeto social les permita cumplir con el objeto del presente proceso de contratación. El oferente deberá incluir los documentos y los formularios debidamente diligenciados que se relacionan a continuación:

7.1.1. CARTA DE PRESENTACIÓN

La carta de presentación de la propuesta deberá estar debidamente diligenciada según la información del modelo suministrado por EL HOSPITAL MILITAR CENTRAL y firmada por el oferente. En caso de ser una persona jurídica, unión temporal o consorcio, deberá venir firmada por el representante legal, debidamente facultado en los términos de la ley.

En esta carta el oferente deberá manifestar bajo la gravedad de juramento que él o sus integrantes si el mismo es un consorcio o una unión temporal no se encuentra(n) incurso(s) en las causales de inhabilidades o incompatibilidades, prohibiciones o conflictos de intereses, establecidos en la Constitución Política, la Ley 80 de 1993, el artículo 18 de la Ley 1150 de 2007 y las demás normas pertinentes.

Igualmente, deberá efectuar las demás manifestaciones señaladas en el formato de carta de presentación de la propuesta. Si estas manifestaciones no se realizan en la carta de presentación, las mismas se entenderán efectuadas con la presentación de la propuesta respectiva.

Los oferentes deberán tener en cuenta igualmente, la **INHABILIDAD POR INCUMPLIMIENTO REITERADO (Ley 1474 de 2011)** así:

De conformidad con el artículo 90 de la Ley 1474 de 2011, para la acreditación de este factor, se tendrá en cuenta las multas impuestas que se encuentren registradas en el Certificado de Registro Único de

Oferentes y las conocidas por la entidad a través de un medio idóneo que hayan sido impuestas en una misma vigencia fiscal, conforme a las siguientes reglas:

a) Haber sido objeto de imposición de cinco (5) o más multas durante la ejecución de uno o varios contratos, durante la misma vigencia fiscal con una o varias entidades estatales.
b) Haber sido objeto de declaratorias de incumplimiento contractual en por lo menos dos (2) contratos durante una misma vigencia fiscal, con una o varias entidades estatales.
c) Haber sido objeto de imposición de dos (2) multas y un (1) incumplimiento durante una misma vigencia fiscal, con una o varias entidades estatales.

Poder

Cuando el oferente actúe a través de apoderado deberá acreditar mediante documento legalmente expedido, con anterioridad a la presentación de la oferta, que su apoderado está expresamente facultado para presentar la oferta.
Si el oferente no anexa el respectivo poder o anexándolo no se ajusta a los términos legales para el efecto, el Hospital Militar Central le solicitará aclaración para que dentro del plazo que señale para el efecto lo aporte o subsane lo pertinente.

Las personas jurídicas extranjeras sin domicilio en Colombia deberán 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 de la modalidad de selección, suscribir los documentos y declaraciones que se requieran así como el contrato ofrecido, suministrar la información que le sea solicitada, y demás actos necesarios de acuerdo con el Pliego de Condiciones, así como para representarla judicial o extrajudicialmente. En todo caso, los poderes deberán cumplir con lo prescrito en el artículo 74 del Código General del Proceso.

Dicho apoderado podrá ser el mismo en el caso de oferentes plurales extranjeros 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 integrantes del consorcio o unión temporal.

En todos los casos los documentos deberán sujetarse al cumplimiento de los requisitos legales exigidos para la validez y oponibilidad en Colombia de los documentos expedidos

en el exterior con el propósito que obren como prueba conforme con los artículos 259 y 260 del Código de Procedimiento Civil, y las demás normas vigentes. Si se tratare de documentos expedidos por autoridades de países miembros del Convenio de La Haya de 1961, se requerirá únicamente de la Apostilla. Cuando el documento se encuentre en idioma diferente al español, deberá ser traducido por traductor oficinal con su firma debidamente legalizada.

Autorización para presentar propuesta y suscribir el contrato.

Si el representante legal del oferente o de algunos de los integrantes de un consorcio o unión temporal requiere autorización de sus órganos de dirección para presentar oferta y para suscribir el contrato, anexarán los documentos que acrediten dicha autorización, la cual será de fecha anterior a la presentación de la oferta.

En caso de que el valor de la propuesta supere el monto de la autorización prevista en los estatutos para que el representante legal pueda presentar propuesta o contratar, anexará el respectivo documento donde previamente a la presentación de la propuesta se le faculte para contratar, mínimo, por el valor propuesto.

En el evento en que no se aporte con la oferta la autorización prevista anteriormente, el Hospital Militar Central solicitará al oferente allegue el documento dentro del plazo que le señale para el efecto, dicha autorización deberá ser expedida con anterioridad a la presentación de la oferta.

7.1.2. CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL O CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO MERCANTIL, SEGÚN EL CASO.

Se consideran personas jurídicas nacionales de naturaleza privada y/o personas naturales con establecimientos de comercio, aquellas entidades y/o establecimientos de comercio de origen nacional, constituidas de acuerdo con la legislación nacional, con anterioridad a la fecha en la que venza el plazo para la presentación de propuestas y con su domicilio principal en Colombia.

Con el fin de presentar propuesta en este proceso, acreditará las siguientes condiciones.

a. Acreditar su existencia y representación legal, mediante la presentación del original del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio de su domicilio social y/o matrícula mercantil en la cual deberá constar su existencia, objeto, duración y nombre de su representante legal o de la persona o persona que tengan la capacidad para comprometerla jurídicamente y sus facultades. El Hospital verificará la información en la página web www.rues.org.co. El certificado debe contar con una fecha de expedición igual o inferior a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de presentación de la propuesta.

   En el evento que del contenido del Certificado expedido por la Cámara de Comercio se haga la remisión a los estatutos de la persona jurídica para establecer alguna de las limitaciones a las facultades del Representante Legal, el oferente deberá anexar copia de la parte pertinente de dichos estatutos.
b. Acreditar un término mínimo de duración remanente de la sociedad y/o establecimiento de comercio, de dos (2) años, contados a partir del vencimiento del plazo máximo para la entrega del servicio o de la vigencia del contrato.
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. Por lo tanto, aportará los documentos relativos al acto de nombramiento y posesión del representante legal, y demás documentos necesarios para demostrar las facultades del funcionario.
d. Acreditar que el objeto social principal de la sociedad, y la actividad comercial, para el caso de las personas naturales, se encuentra directamente 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.

Personas Jurídicas Nacionales de Naturaleza Pública

Se considerarán personas jurídicas nacionales de naturaleza pública, aquellas entidades conformadas bajo las Leyes de la República de Colombia, que por virtud de la Ley o del acto que autorice su constitución y según la participación estatal que se registre en ellas, deban someterse al régimen de derecho público, trátese de entidades territoriales o descentralizadas funcionalmente de cualquier orden, las que deberán cumplir con los siguientes requisitos:

a. Acreditar su existencia y representación legal, salvo que dicha existencia y representación se deriven de la Constitución o la ley. Para el efecto, deberán mencionarse los documentos y actos administrativos que, conforme a la Ley, sean expedidos en cada caso por la autoridad competente, con las formalidades y requisitos exigidos para su eficacia y oponibilidad ante terceros. En todo caso, deberá mencionarse el documento mediante el cual se dio la autorización para la suscripción del contrato, impartida por el órgano competente, sin perjuicio de lo cual, será responsabilidad de la persona jurídica correspondiente, asegurarse de haber cumplido con todos los requisitos presupuéstales y administrativos necesarios para obligarse y para poder ejecutar adecuada y oportunamente las obligaciones que contrae mediante la presentación de la propuesta.
b. Acreditar que el ente público contratante tiene capacidad legal para la celebración y ejecución del contrato.
c. Acreditar la suficiencia de la capacidad legal del representante legal para la presentación de la propuesta y para la suscripción del contrato, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere.

Personas Jurídicas 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 no constituidas de acuerdo con la legislación nacional, sea que tengan o no domicilio en Colombia a través de sucursales. 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 un (1) mes anterior 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 la persona o personas que tengan la capacidad para comprometerla jurídicamente y sus facultades para presentar la Propuesta, participar en todas las etapas del presente proceso de selección y suscribir el Contrato.

   Cuando el representante legal tenga limitaciones estatutarias, se presentará adicionalmente copia del acta en la que conste la decisión del órgano social correspondiente que autorice al representante legal para presentar la Propuesta, la suscripción del Contrato y para actuar en los demás actos requeridos para la contratación en el caso de resultar Adjudicatario.

b) Acreditar un término mínimo de duración remanente de la sociedad, de dos (2) años, contados a partir del vencimiento del plazo máximo para la entrega del servicio o de la vigencia del contrato.

c) Acreditar que su objeto social principal se encuentre directamente relacionado con el objeto de la presente contratación o actividades afines 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.

Si el oferente no presenta con su propuesta los documentos solicitados en el presente numeral, el Hospital Militar Central requerirá al oferente a fin de que los aportes dentro del plazo que le señale para el efecto hasta la audiencia pública de adjudicación.

El apoderado o representante de las personas de que trata este numeral 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.

Documento expedido en el exterior o en idioma extranjero.

En todos los casos, deberán cumplirse todos y cada uno de los requisitos legales exigidos para la validez y oponibilidad en Colombia de documentos expedidos en el exterior con el propósito de que puedan obrar como prueba conforme a lo dispuesto en los artículos 74 y 251 del código general del proceso, y demás normas vigentes sobre abolición de la legalización para documentos públicos extranjeros (apostille).

Se precisa que, todos los documentos deben llenar este requisito. El oferente puede presentar con la oferta documentos con una traducción simple y entregar la traducción oficial al castellano dentro del plazo previsto para la subsanación. La traducción oficial debe ser el mismo texto presentado.

En el caso de documentos especializados, como por ejemplo, artículos de soporte científico o técnico, especificaciones o fichas técnicas, que en el mercado sean de amplia utilización y aceptación en idioma distinto al castellano, se establece en los Documentos del Proceso la posibilidad de que sean aportados en su lengua original acompañados de una traducción simple al castellano, cuando así lo considere conveniente de conformidad con el estudio del sector realizado. El Hospital Militar Central aceptará documentos en fotocopias simples.

En caso de que al documento expedido en el exterior o en idioma extranjero, le sea aplicable un convenio o tratado internacional que verse sobre la supresión del requisito de legalización (convención 12 de la Haya del 05 de octubre de 1961 o similares), el oferente DEBERÁ APORTAR LOS DOCUMENTOS IDÓNEOS Y PLENOS DE FORMALIDADES EN ORIGINAL. Si se trata de documentos expedidos en el exterior o en idioma extranjero que requieren de actos notariales o que se consideren documentos públicos siéndoles aplicables la Ley 455 de 1998, deberá el oferente aportar el original del documento donde se distingan los sellos y firmas necesarios, requeridos y certificados, así como el APOSTILLE ORIGINAL del aludido documento, de tal manera que lo certificado en el formato del apostille corresponda y sea atribuible al documento en el expedido en el exterior o en idioma extranjero.

En caso de ausencia o falta de alguna de las formalidades exigidas por el ordenamiento jurídico, los actos que sustancian los documentos aportados en la propuesta, serán tenidos como INEXISTENTES conforme al art. 898 del Código de Comercio.

En todo caso la persona extranjera debe hacerse representar por un apoderado constituido en Colombia, para todos los efectos de la 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.

APOSTILLA O LEGALIZACIÓN DE DOCUMENTOS PÚBLICOS

Todos los documentos expedidos en el exterior por un funcionario público en ejercicio de sus funciones o por un particular en el ejercicio de funciones públicas, deben ser apostillados o legalizados por la Entidad competente desde el país de origen, para que puedan surtir efectos legales en Colombia. En armonía con lo anterior, los documentos públicos expedidos en el exterior, por un país signatario de la Convención de La Haya de 1961, sobre la abolición del requisito de legalización, deben apostillarse; en cambio, los documentos públicos expedidos en el exterior, por un país signatario de la Convención de Viena de 1963, deben legalizarse.

Para el trámite de apostilla o legalización de dichos documentos, debe tenerse en cuenta lo establecido en la Resolución No. 1959 del 3 de agosto de 2020, "Por la cual se dictan disposiciones en materia de apostilla y de legalización de documentos y se deroga la Resolución 10547 del 14 de diciembre de 2018", expedida por el Ministerio de Relaciones Exteriores de la República de Colombia, o la norma que la adicione, modifique o sustituya.

Por otro lado, los documentos privados expedidos en el exterior no requieren ser apostillados o legalizados. Sin perjuicio de lo anterior, de acuerdo con la Resolución del párrafo precedente, para efectos de apostilla o legalización, los documentos privados deberán contener certificación oficial de un servidor público o de un particular en ejercicio de funciones públicas, que avale la firma o la entidad que lo emite.

Siendo así si en el presente proceso de Contratación un proponente presenta un documento público legalizado de acuerdo con la Convención de la Haya, la Entidad Estatal no solicitarà legalizaciones, autenticaciones o ratificaciones adicionales de ninguna autoridad nacional o extranjera, puesto que el trámite de la Apostilla es suficiente para certificar por sí mismo la autenticidad.

De acuerdo con el Manual para el Funcionamiento Práctico de la Convención de la Haya4 el país de origen del documento puede tener una autoridad que verifica y certifica ciertos documentos públicos (autoridad intermedia) y otra autoridad centralizadora que es quien emite la Apostilla. En consecuencia, las Entidades Estatales deben aceptar la Apostilla expedida por la autoridad centralizadora correspondiente.

PRESUNCIÓN DE AUTENTICIDAD DE LOS DOCUMENTOS Y VALOR PROBATORIO DE LAS COPIAS

Los documentos públicos y privados se presumen auténticos. Las Entidades Estatales no deben solicitar autenticaciones, reconocimiento, presentación personal o trámites adicionales para documentos aportados a Procesos de Contratación, excepto cuando la ley lo exige expresamente.

Los poderes especiales para actuar en los Procesos de Contratación deberán presentarse conforme lo establezca la normativa vigente, por lo que requieren nota de presentación personal, de conformidad con el artículo 5 del Decreto Ley 019 de 2012.

Los proponentes pueden aportar a los Procesos de Contratación los documentos públicos o privados en copia simple. Las copias de los documentos también gozan de presunción de autenticidad y su valor probatorio es el mismo del original, excepto cuando por disposición legal sea necesaria la presentación del original o de una determinada copia.

En los pliegos de condiciones y en las invitaciones a participar en Procesos de Contratación, cuando la ley exija expresamente autenticaciones, reconocimiento, presentación personal o trámites adicionales, el proponente puede presentar con la oferta documentos en copia simple y aportar el documento con la exigencia legal correspondiente dentro del plazo previsto para la subsanación.

Persona Natural

Si el oferente es una persona natural, acreditará las siguientes condiciones:

a) Acreditar su inscripción en el Registro Mercantil, el cual será verificado por el Hospital Militar Central. (Si aplica).
b) Acreditar la existencia del establecimiento(s) de comercio en el certificado de matrícula mercantil, lo cual será verificado por el Hospital Militar Central en la página web www.rues.org.co. (Si aplica).
c) Acreditar que la actividad mercantil del oferente está directamente relacionada con el objeto de la presente contratación, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere, de manera que le permita celebrar y ejecutar el contrato ofrecido. (Si aplica)
d) En caso de no contar con los requisitos anteriores se dará aplicación a lo establecido en el artículo 23 del Código de Comercio.

Si el oferente no presenta con su propuesta los documentos solicitados en el presente numeral, el Hospital Militar Central requerirá al oferente a fin de que los aportes dentro del plazo que le señale para el efecto hasta la audiencia pública de adjudicación

Propuestas Conjuntas – Oferentes Plurales

Se entenderá por propuesta conjunta, una propuesta presentada en consorcio o unión temporal.

En tal caso se tendrá como oferente, para todos los efectos, el grupo conformado por la pluralidad de personas, y no las personas que lo conforman individualmente consideradas.

Podrán participar consorcios y uniones temporales, para lo cual se deberán cumplir los siguientes requisitos:

a) Acreditar la existencia, representación legal, capacidad legal y jurídica de las personas naturales o jurídicas consorciadas o asociadas en unión temporal, y la capacidad de sus representantes para la constitución del consorcio o de la unión temporal, así como la presentación de la propuesta, celebración y ejecución del contrato. El Hospital Militar Central verificará dicha información a través del certificado de existencia y representación legal y/o en el certificado de matrícula mercantil expedido por la Cámara de Comercio respectiva, según sea el caso en la página web www.rue.com.co.

b) Acreditar la existencia del consorcio o de la unión temporal, y específicamente la circunstancia de tratarse de uno u otro, lo cual deberá declararse de manera expresa en el acuerdo de asociación correspondiente, señalando las reglas básicas que regulan las relaciones entre ellos, los términos, actividades, condiciones y participación porcentual de los miembros del consorcio o de la unión temporal en la propuesta y en la ejecución de las obligaciones atribuidas al contratista por el contrato ofrecido.

c) Acreditar un término mínimo de duración del consorcio o de la unión temporal de dos (2) años, contados a partir del vencimiento del plazo máximo para la entrega de los bienes o de la vigencia del contrato.

d) Acreditar que cada una de las personas jurídicas integrantes del consorcio o unión temporal tienen un término mínimo de duración del consorcio o de la unión temporal de dos (2) años, contados a partir del vencimiento del plazo máximo para la entrega de los bienes o de la vigencia del contrato.

e) La designación de un representante que deberá estar facultado para actuar en nombre y representación del Consorcio o Unión Temporal. Igualmente deberá designar un suplente que lo reemplace en los casos de ausencia temporal o definitiva.

f) Los requisitos relacionados con la existencia, representación legal y duración de los consorcios o uniones temporales, deberán acreditarse mediante la presentación del documento consorcial o de constitución de la unión temporal en el que se consignen los acuerdos y la información requerida.

g) Los requisitos relacionados con la existencia, representación legal y duración de los consorcios o uniones temporales, se acreditarán mediante la presentación del documento consorcial o de constitución de la unión temporal en el que se consignen los acuerdos y la información requerida.

h) Los requisitos relacionados con la existencia, representación y capacidad jurídica de cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal, sean personas jurídicas o naturales, deberán acreditarse conforme se indica en los numerales respectivos del presente Pliego de Condiciones.

En todos los casos de propuestas presentadas por dos o más personas naturales y/o jurídicas, en las que no se exprese de manera clara y explícita la clase de asociación que se constituye (consorcio o unión temporal), se presumirá la intención de concurrir al proceso de selección en consorcio, con los efectos y consecuencias que dicha forma de asociación conlleve para los oferentes, de acuerdo con lo previsto en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993. En cualquier caso, se verificará que todos los miembros del Consorcio o la Unión Temporal desarrollen la actividad industrial o comercial directamente relacionada con el objeto del proceso.

NOTA: Se advierte que el proponente plural debe inscribirse como tal (consorcio o unión temporal), para la presentación de la oferta, en el Sistema Electrónico de Contratación Pública SECOP II; para esto el Directorio SECOP II ofrece a los Proveedores la opción de crear proponentes plurales para participar en Procesos de Contratación, teniendo en cuenta la guía de creación de proponente plural de Colombia Compra Eficiente https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_step/cce-sec-gi-06provppproponenteplural07-09-2020.pdf

7.1.3. FOTOCOPIA DE LA CEDULA DE CIUDADANÍA DEL REPRESENTANTE LEGAL Y/O PERSONA NATURAL.

El oferente deberá allegar junto con su oferta fotocopia de la cédula de ciudadanía del Representante Legal del oferente o del Representante Legal del Consorcio, Unión Temporal, o promesa de sociedad futura y/o apoderado.

7.1.4. CERTIFICACIÓN SOBRE EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES PARAFISCALES Y DE SEGURIDAD SOCIAL.

El oferente debe presentar certificación expedida por el revisor fiscal, cuando éste exista de acuerdo con los requerimientos de ley, por el Representante Legal, en donde se acredite el cumplimiento en el pago de los aportes en los sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando a ello haya lugar, correspondiente a los seis (6) meses anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección.

En el evento que la sociedad no tenga más de seis (6) meses de constituida, debe acreditar los pagos a partir de la fecha de su constitución, lo anterior de conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007. Este requisito es exigible para personas naturales y jurídicas con personal vinculado laboralmente.

Para cumplir lo previsto en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, que modificó el inciso segundo y el parágrafo 1° del artículo 41 de la Ley 80 de 1993, y en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, el oferente probará el cumplimiento de sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y las de carácter parafiscal (Cajas de Compensación Familiar, Sena e ICBF), así:

a) Las personas jurídicas lo harán mediante certificación original expedida por el revisor fiscal o representante legal, según corresponda, en la cual se constate que se

encuentra a paz y salvo en el pago de los aportes parafiscales. Dicho documento deberá certificar que se ha realizado el pago de los aportes correspondientes a los **últimos seis (6) meses anteriores a la fecha del cierre del Proceso de Selección**.

b) **Las personas jurídicas sin más de 6 meses de existencia:** En el evento en que la sociedad tratándose de personas Jurídicas no tenga más de seis (6) meses de constituida, deberá acreditar los pagos a partir de la fecha de su constitución. Adicionalmente anexará copia del último pago de los aportes parafiscales del mes anterior al cierre del proceso.

c) **CONSORCIO O UNION TEMPORAL:** Para el caso de que la oferta sea presentada por un Consorcio o Unión Temporal cada uno de sus miembros deberá presentar la certificación correspondiente si son personas jurídicas, en caso de ser personas naturales deberá llegar el último certificado de pago de seguridad social.

d) Las personas naturales empleadoras lo harán mediante certificación original expedida por el contador o en su defecto por el oferente.

e) Cuando se trate de persona natural no empleadora deberá acreditar el pago de sus aportes al Sistema de Seguridad Social Integral mediante planilla.

Si el oferente no presenta con su propuesta la constancia de cumplimiento de aportes a la seguridad social integral y parafiscales, según corresponda, o si presentándola ésta no se ajusta a la totalidad de lo exigido en la ley o en el presente pliego de condiciones, la Entidad requerirá al oferente para que la aporte o subsane lo pertinente dentro del plazo que le señale para el efecto.

El oferente con su oferta presentará certificación suscrita por el revisor fiscal o el representante legal según corresponda, manifestando que la sociedad no se encuentra en mora en los aportes al Sistema General de Riesgos Laborales. De lo contrario se entiende que la empresa está reportada en mora y no podrá presentarse en el proceso de contratación estatal de conformidad con el último inciso del artículo 7 de la Ley 1562 del 11 de julio de 2012.

Para el caso en que el Oferente tenga un acuerdo de pago vigente, debe certificar que se encuentra al día con los pagos acordados en el mismo a la fecha del cierre del presente proceso de selección.

La información presentada en desarrollo del presente numeral se entiende suministrada bajo gravedad de juramento, respecto de su fidelidad y veracidad.

Nota 1. Lo previsto en este numeral no aplica para las personas naturales y jurídicas de origen extranjero sin sucursal en Colombia.

Nota 2. Se debe Anexar antecedentes disciplinarios de la tarjeta profesional vigente.

Nota 3. Para aquellas sociedades y personas jurídicas y asimiladas contribuyentes declarantes del impuesto sobre la renta y complementarios, que por sus trabajadores devenguen hasta diez (10) salarios mínimos legales mensuales vigentes, de que trata el artículo 25 y 31 de la ley 1607 de 2012, deberán anexar certificación firmada por el representante legal mediante cual especifique en que rango de aplicación se encuentra la empresa respecto a la exoneración de estos aportes.

Nota 4. Para aquellas personas naturales empleadoras que se encuentren exoneradas de la obligación de aportes parafiscales SENA, al ICBF y al Sistema de Seguridad Social por los empleados que devenguen menos de diez (10) salarios mínimos legales mensuales vigentes, de que trata el artículo 25 y 31 de la ley 1607 de 2012, deberán anexar certificación firmada, mediante cual especifique en que rango de aplicación se encuentra respecto a la exoneración de estos aportes.

7.1.5. COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN

La propuesta debe estar acompañada del compromiso anticorrupción firmada por el oferente o por el representante legal o apoderado, constituido en debida forma para el efecto, con la correspondiente prueba de ello, la cual debe ser diligenciada según el Formulario correspondiente del pliego de condiciones.

Si el oferente no incluye el Compromiso Anticorrupción, o si incluyéndolo no está suscrito por el oferente, representante legal o apoderado, constituido en debida forma para el efecto, o si el compromiso está incompleto o su contenido no está conforme a lo exigido en el Anexo del pliego de condiciones, el Hospital Militar Central le requerirá para que lo allegue o subsane lo pertinente dentro del plazo señalado para el efecto.

El contratista deberá incluir en el compromiso anticorrupción una cláusula respecto del **RIESGO DE LAVADO DE ACTIVOS Y FINANCIACIÓN AL TERRORISMO SARLAFT**, en la que certifique al Hospital Militar Central que sus recursos no provienen ni se destinan al ejercicio de ninguna actividad ilícita o de actividades de lavado de dineros provenientes de éstas o de actividades relacionadas con la financiación del terrorismo.

EL CONTRATISTA se obliga a realizar todas las actividades encaminadas a asegurar que todos sus socios, administradores, clientes, proveedores, empleados, etc., y los recursos de estos, no se encuentren relacionados, provengan, de actividades ilícitas, particularmente de lavado de activos o financiación del terrorismo.

En todo caso, si durante el plazo de vigencia del contrato EL CONTRATISTA, algunos de sus administradores, socios o administradores llegaren a resultar inmiscuido en una investigación de cualquier tipo (penal, administrativa, etc.) relacionada con actividades ilícitas, lavado de dinero o financiamiento del terrorismo, o fuese incluido en listas de control como las de la ONU, OFAC, etc., El Hospital Militar Central tiene el derecho de terminar unilateralmente el contrato sin que por este hecho esté obligado a indemnizar ningún tipo de perjuicio a EL CONTRATISTA.

7.1.6. CERTIFICACIÓN ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS EXPEDIDO POR LA PROCURADURÍA 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 del representante legal de la empresa oferente o de la persona natural con establecimiento de comercio; no obstante el oferente debe aportar el documento.

7.1.7. CERTIFICACIÓN ANTECEDENTES JUDICIALES

De conformidad con el artículo 94 del decreto ley 019 de 2012, la entidad verificará a través de la página web de la Policía Nacional, los antecedentes judiciales del representante legal de la empresa oferente o de la persona natural con establecimiento de comercio; no obstante el oferente debe aportar el documento.

7.1.8. VERIFICACIÓN DEL BOLETÍN DE RESPONSABLES FISCALES DE LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA

Para dar cumplimiento a lo previsto en el artículo 60 de la Ley 610 de 2000, la Resolución No. 5149 de 2000 y la circular No. 005 del 25 de febrero de 2008 de la Contraloría General de la República, el HOSPITAL MILITAR CENTRAL verificará que los oferentes, persona natural y/o jurídica y cada uno de los miembros del consorcio o unión temporal, según el caso, no aparezcan reportados en el boletín de responsables fiscales CGR, ingresando para el efecto a la página www.contraloria.gov.co, módulo de responsabilidad fiscal/temas relacionados/boletín de responsables fiscales; no obstante el oferente debe aportar el documento.

7.1.9. LA ENTIDAD REALIZARÁ VERIFICACIÓN DEL REGISTRO NACIONAL DE MEDIDAS CORRECTIVAS (LEY 1801 DE 2016)

Al tenor del artículo 138 de la Ley 1801 de 2016, el oferente con su propuesta deberá certificar que no se encuentra incurso dentro de ninguna de las sanciones establecidas dentro del Código Nacional de Policía y Convivencia, previo a la presentación de la oferta. En caso de ofertas conjuntas, deberá allegarse el de los representantes legales de cada uno de las sociedades que la conforman y del representante legal de la unión o consorcio o promesa de sociedad futura.

Artículo 138 de la Ley 1801 de 2016 "***Consecuencias por el no pago de multas.*** *Si transcurridos seis meses desde la fecha de imposición de la multa, esta no ha sido pagada con sus debidos intereses, hasta tanto no se ponga al día, la persona no podrá:*

1. *Obtener o renovar permiso de tenencia o porte de armas.*
2. *Ser nombrado o ascendido en cargo público.*
3. *Ingresar a las escuelas de formación de la Fuerza Pública.*
4. *Contratar o renovar contrato con cualquier entidad del Estado.*
5. *Obtener o renovar el registro mercantil en las cámaras de comercio."*

7.1.10. FORMULARIO DE MANIFESTACIÓN INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES

El oferente deberá certificar mediante Formulario que no está incurso en inhabilidades e incompatibilidades. No podrán participar en el presente proceso, ni suscribir el respectivo contrato las personas que se encuentren incursas en cualquiera de las causales de inhabilidad o incompatibilidad señaladas en el artículo 127 de la Constitución Política de Colombia, en los artículos 8º y 9º de la Ley 80 de 1993, artículo 18 de la Ley 1150 de 2007, artículo 2.2.1.1.2.2.5 del Decreto 1082 de 2015 y en las demás normas que las aclaren, modifiquen o deroguen, así como las demás normas concordantes y vigentes sobre la materia. Con la presentación de la propuesta, el oferente manifiesta, tomándolo como prestado bajo la gravedad de juramento, esta circunstancia.
Tampoco podrán participar en el presente proceso de selección ni suscribir el respectivo contrato, los oferentes que se encuentren en alguna de las siguientes situaciones: Cesación de pagos, concursos de acreedores, embargos judiciales, liquidación y cualquier otra circunstancia que jurídicamente permitan presumir incapacidad o imposibilidad jurídica, económica o técnica del oferente para cumplir con el objeto del contrato.

7.1.11. GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA

La garantía amparará al HOSPITAL MILITAR de los perjuicios derivados del incumplimiento de la propuesta, en los siguientes eventos, los cuales deberán constar expresamente en el texto de la garantía:

a. El retiro de la oferta después de vencido el término fijado para la presentación de las propuestas (fecha y hora de cierre).
b. La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando se prorrogue el término previsto en los pliegos para la adjudicación del contrato o cuando se prorrogue el término previsto para la suscripción del contrato, siempre y cuando esas prórrogas no excedan un término de tres meses.
c. El incumplimiento por parte del oferente adjudicatario, sin justa causa comprobada, de su obligación de suscribir el contrato en los términos, dentro de los plazos y bajo las condiciones previstas en este pliego de condiciones.
d. El incumplimiento de la obligación de entregar al HOSPITAL MILITAR la Garantía Única de Cumplimiento y demás garantías contractuales a que hace referencia la minuta del contrato, con el lleno de las condiciones y requisitos que correspondan, según los términos allí previstos y conforme a lo requerido por la Ley.

El HOSPITAL MILITAR CENTRAL hará efectiva la garantía de seriedad de la propuesta en caso que se produzca cualquiera de los precitados eventos amparados, para lo cual se

procederá según lo indicado en el Artículo 2.2.1.2.3.1.9 del Decreto 1082 de 2015 y en las normas especiales concordantes, de acuerdo con la clase de garantía de seriedad otorgada.

Cuando la propuesta se presente en Consorcio o Unión Temporal o promesa de sociedad futura, la póliza deberá tomarse a nombre del consorcio o de la unión temporal o la promesa de sociedad futura, según el caso, con la indicación de cada uno de sus integrantes (no a nombre de sus representantes legales), y deberá expresar claramente que será exigible por su valor total ante el incumplimiento en que incurran cualquiera de los integrantes del grupo oferente, en todo o en parte. De igual manera deberá establecer el porcentaje de participación de cada uno de sus integrantes conforme al acta de constitución. Lo anterior en cumplimiento a lo establecido en el 2.2.1.2.3.1.4 del Decreto 1082 de 2015.

Cada oferente deberá constituir a favor de El HOSPITAL MILITAR CENTRAL garantía de seriedad expedida por una entidad bancaria o una compañía de seguros legalmente establecida en Colombia, cuya póliza matriz haya sido aprobada debidamente por la Superintendencia Financiera en los siguientes términos:

ASEGURADO Y BENEFICIARIO:	**HOSPITAL MILITAR CENTRAL NIT 830040256-0**
TOMADOR:	Oferente.
VALOR ASEGURADO	En cuantía equivalente al diez (10%) sobre el valor total de la oferta para el proceso, de acuerdo con 2.2.1.2.3.1.9 del Decreto 2015)
VIGENCIA DE LA GARANTÍA	Tres (3) meses a partir de la fecha establecida para el cierre del proceso de selección.
CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA	Se debe anexar las condiciones generales de la póliza.

NO SUBSANABLE DE LA GARANTÍA

El oferente deberá tener en cuenta que si este no allega la garantía de seriedad de la oferta será causal de rechazo en cumplimiento de la Ley 1882 del 15 de Enero de 2018, en su Artículo 5° el cual modifica el Parágrafo 1 e incluye los parágrafos 3, 4 Y 5 de artículo 5° de la Ley 1150 de 2007, los cuales quedarán así:

"Durante el término otorgado para subsanar las ofertas, los oferentes no podrán acreditar circunstancias ocurridas con posterioridad al cierre del proceso.
(...)

Parágrafo 3°. ***La no entrega de la garantía de seriedad junto con la propuesta no será subsanable y será causal de rechazo de la misma***." (Subrayado y negrilla fuera del texto).

7.1.13 DILIGENCIAMIENTO DEL FORMULARIO ACREDITACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE CONTRATOS ANTERIORES, DECLARACIÓN SOBRE MULTAS Y/O SANCIÓNES DURANTE LOS ÚLTIMOS TRES (3) AÑOS

Certificado Expreso de Multas y Sanciones; impuestas dentro de los últimos tres (03) años, lo cual será verificado en el Registro Único de Proponentes, a efecto de verificar las inhabilidades contenidas en la Ley 1474 del 12 de julio de 2011.

El proponente deberá allegar en escrito independiente declaración en donde se establezcan las multas y sanciones impuestas dentro de los últimos tres (03) años anteriores a la entrega de la propuesta.

Este formulario compromete la responsabilidad personal e institucional de los oferentes y a los funcionarios o asesores que se vinculen a la presentación de la oferta y la

ejecución del contrato, asumiendo la declaración sobre las multas y/o sanciones, que incorpora el documento.

7.1.14 REGISTRO NACIONAL DE DEUDORES ALIMENTARIOS MOROSOS

De conformidad con lo dispuesto en el numeral 1 del artículo 6 la ley 2097 de 2021, "*El deudor alimentario moroso sólo podrá contratar con el Estado una vez se ponga a paz y salvo con sus obligaciones alimentarias. Esta inhabilidad también se predica del deudor alimentario moroso que actúe como representante legal de la persona jurídica que aspira a contratar con el Estado*".

Por consiguiente, el proponente persona natural o el representante legal de la persona jurídica proponte singular o integrante de proponente plural, deberá aportar la certificación donde conste que NO SE ENCUENTRA INSCRITO EN EL REGISTRO DE DEUDORES ALIMENTARIOS MOROSOS - REDAM, emitida por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – MINTIC, la cual puede ser descargada en el Portal Único del Estado Colombiano, GOV.CO]www.gov.co) – https://www.redam.gov.co

7.2 DOCUMENTOS DE VERIFICACIÓN JURÍDICA

7.2.1 FORMULARIO FT-01-SOLICITUD DE VINCULACIÓN ADJUNTO CON LOS DOCUMENTOS DEL PROCESO (No se considera requisito habilitante, pero si un requisito interno de la entidad).

Teniendo en cuenta el artículo 27 de la Ley 1121 de 2006, el cual enuncia: "*El Estado colombiano y las Entidades Territoriales en cualquier proceso de contratación deberán identificar plenamente a las personas naturales y a las personas jurídicas que suscriban el contrato, así como el origen de sus recursos; lo anterior con el fin de prevenir actividades delictivas.*", el oferente deberá aportar el documento de conformidad con las instrucciones de diligenciamiento se encuentran en la parte final del documento: se debe tener en cuenta el (los) adjudicatario (s) deberá aportar el documento en físico a la entidad.
Los oferentes deberán realizar el registro ingresando al siguiente link https://sarlaft.homil.gov.co:9595/login, teniendo en cuenta las instrucciones de diligenciamiento se encuentran en el instructivo adjunto a los documentos del proceso.
Tenga en cuenta que el (los) adjudicatario (s) deberán realizarlo para la suscripción del contrato.

PROCEDIMIENTO ADICIONAL ANTE EL OFICIAL DE CUMPLIMIENTO

En cumplimiento de lo establecido en la Circular Externa 009/2016 en su numeral 5.2.2.2.2.4 "Conocimiento de trabajadores, empleados o proveedores: la entidad debe verificar los antecedentes de sus trabajadores, empleados o proveedores antes de su vinculación y realizar al menos una actualización anual de sus datos. Cuando se detecten comportamientos inusuales en cualquier persona que labre o tenga contacto con la etidad, se debe analizar tal conducta"; el Manual SARLAFT del HOMIL y los controles establecidos en la Matriz de riesgos de LAFT/FPADM aprobada por el Consejo Directivo en reunión del 01 de agosto de 2023, se requiere que se incluya dentro de las listas de chequeo para los procesos de contratación y en las cláusulas de obligaciones de los contratistas a partir del 01 de septiembre de 2023, las solicitudes SARLAFT:

- PERSONAS NATURALES Ingresar al aplicativo SARLAFT https://sarlaft.homil.gov.co:9595/login actualizar toda la información, en la sección de firma deberá indicar la fecha actual e imprimir el formulario SARLAFT firmar con huella, escanearlo en PDF y anexarlo con los siguientes documentos en PDF: Ejemplo (persona natural con cedula 123456789):

Documentos	Nombre del archivo en PDF

1. Formulario SARLAFT actualizado y firmado con Huella	123456789 Formulario Sarlaft 202X
2.Copia de la Cedula de Ciudadanía (por ambos lados)	123456789 Cedula
3.Registro Único Tributario – RUT con fecha de generación no superior a 60 días	123456789 RUT 202X
4.Declaración de Bienes y Rentas de los 2 últimos años: ➢ Declaración de Bienes (SIGEP) para los no declarantes ➢ Declaración de Renta (DIAN) para los declarantes	123456789 Declaración Bienes SIGEP 202X - 123456789 Declaración Bienes SIGEP 202XX 123456789 Declaración Renta DIAN 202X - 123456789 Declaración Renta DIAN 202XX
5.Certificación Bancaria con fecha no superior a 60 días	123456789 Certificación Bancaria 202X

En el asunto del correo deberá indicarlo así: año actual - clase de vinculo – Número cédula: Ejemplo (2023 Contratista OPS 123456789) o (2023 Personal Tercerizado 123456789)

Esta información deberá ser enviada directamente al Oficial de Cumplimiento del HOMIL al correo: ggalvis@homil.gov.co

Nota: Teniendo en cuenta que los contratos corresponden a la anualidad, cada vez que se realice renovación del contrato deberá suministrar esta misma lista de información pero actualizada del último año, a excepción del documento de identidad (si no ha sido renovado).

OBLIGACIONES AL CONTRATISTA (persona natural)

1. Dar cumplimiento a los procedimientos, normas y controles para prevenir los riesgos asociados al LA/FT y a las políticas, funciones y procedimientos contenidos en el CÓDIGO DE ÉTICA Y BUEN GOBIERNO y en los Manuales SARLAFT y SICOF o aquellas normas que lo modifiquen o reemplacen, para garantizar el funcionamiento eficiente, efectivo y oportuno del SARLAFT; así como a las políticas y procedimientos para la prevención y Resolución de los conflictos de interés.

2. Comunicar al Oficial de Cumplimiento cuando detecte una operación inusual relacionada con las actividades a su cargo y colaborar en la provisión de información para establecer si ésta constituye una operación sospechosa.

3. No dar a conocer a las personas que hayan efectuado o intenten efectuar operaciones sospechosas, que se ha comunicado a la UIAF información sobre las mismas.

4. Participar y/o asistir en las actividades de sensibilización y/o capacitación que se adelanten en la Entidad en materia de prevención del lavado de activos y financiación del terrorismo.

5. Actualizar los formularios de Solicitud de Vinculación en los plazos y medios que defina la Entidad.

6. El Personal asignado que dentro de sus actividades tenga el ROL de FUNCIONARIO ante el SARLAFT del HOSPITAL MILITAR CENTRAL deberá guardar reserva sobre los resultados de la consulta de terceros en las listas vinculantes y restrictivas solicitados y la información registrada en el Formulario SARLAFT establecido por la entidad.

7. En los canales de atención al ciudadano, el personal que dentro de sus actividades hagan parte del ciclo en la recepción, registro, tipificación, direccionamiento, y gestión de una denuncia de posibles actos de corrupción, Opacidad, Fraude o

Soborno, deberá garantizar la protección de identidad del denunciante y la reserva de la información suministrada, así como de las pruebas allegadas; para ello se obliga a suscribir un compromiso de confidencialidad y no divulgación de la información ante el Oficial de Cumplimiento de la entidad.

8. El contratista como contraparte se obliga a dar cumplimiento con la política de SARLAFT de la entidad que indica que "El HOMIL no establecerá o mantendrá vínculos con personas naturales o jurídicas que resulten involucradas en actividades ilícitas o haya sido incluida en listas de control verificadas por la Entidad".

   - PERSONAS JURIDICAS Ingresar al aplicativo SARLAFT https://sarlaft.homil.gov.co:9595/login actualizar toda la información, en la sección de firma deberá indicar la fecha actual e imprimir el formulario SARLAFT firmar con huella por el representante legal, escanearlo en PDF y anexarlo con los siguientes documentos en PDF:

Importante en el registro del formulario SARLAFT deberá:

- ✓ Registrar la persona jurídica con todos los datos solicitados, dar guardar, el sistema le crea por defecto el Usuario y Contraseña que corresponde al número del NIT sin el digito de verificación, la contraseña podrá ser cambiada por el vinculado en cualquier momento.
- ✓ Para registrar al representante legal y sus socios, deberá ingresar con el usuario y contraseña de la persona jurídica y en la sección de Mis relaciones, ingresar los datos de cada uno de ellos.

Ejemplo (persona jurídica con NIT 98765432-1):

Documentos	Nombre del archivo en PD
1. Formulario SARLAFT del Hospital con la información actualizada y firmado por el Representante Legal.	98765432-1 Formulario Sarlaft 202X
2. Copia del documento de identificación del Representante Legal.	98765432-1 Cedula Representante Legal 202x
3. Certificado de Cámara de Comercio con fecha no mayor a 60 Días	98765432-1 Certificado CC 202x
4. Certificado de Existencia y Representación Legal no mayor a 60 días y la Escritura de Constitución con sus modificaciones	98765432-1 Certificado ERL 98765432-1 Escritura
5. Registro Único de Beneficiarios Finales - RUB con fecha generación no superior a 90 días o Certificado de Composición Accionaria firmada por el Revisor Fiscal y/o Representante Legal.	98765432-1 RUB 202x 98765432-1 Certificado Composición
6. Registro Único Tributario- RUT completo vigente con fecha de generación no superior a 60 días	98765432-1 RUT 202x
7. Certificación de Regulación LAFT firmada por el Representante Legal y/o Oficial de Cumplimiento para los obligados, en caso contrario la certificación deberá indicar la no obligatoriedad relacionando los controles mínimos para prevención del LAFT en la empresa.	98765432-1 Regulación LAFT/FPADM 202x

8. Estados Financieros comparativos con sus revelaciones al corte al 31 de diciembre del año anterior	98765432-1 Estados financieros 202x
9. Copia de la Declaración de Renta del año anterior	98765432-1 Declaración Renta 202x
10.Dos (2) Certificaciones comerciales de clientes potenciales con vigencia no superior a 30 días	98765432-1 Certificaciones Comerciales1y2 202x
11.Certificación(es) Bancaria(s) con fecha no superior a 30 días	98765432-1 Certificación Bancaria 202x
12.Para el caso de las personas jurídicas que presten servicios profesionales (médicos, especialistas, odontólogos, etc.) con relación directa con nuestros pacientes deberán entregar una relación de los profesionales al servicio del contrato, los cuales deben estar registrados cada uno de ellos en el formulario SARLAFT en la sección Mis relaciones, cumpliendo con la documentación exigida para las personas naturales cuyo vinculo será Personal Tercerizado.	98765432-1 Relación Personal al servicio del contrato

En el asunto del correo deberá indicarlo así: año actual - clase de vinculo – Número NIT: Ejemplo (2023 Proveedor 98765432-1)

Esta información deberá ser enviada directamente al Oficial de Cumplimiento del HOMIL al correo: ggalvis@homil.gov.co. Importante sólo deberá enviar esta información una vez al año independiente del número de contratos a suscribir.

OBLIGACIONES AL CONTRATISTA (persona jurídica)

1. El contratista como contraparte se obliga a dar cumplimiento con la política de SARLAFT de la entidad que indica que "El HOMIL no establecerá o mantendrá vínculos con personas naturales o jurídicas que resulten involucradas en actividades ilícitas o haya sido incluida en listas de control verificadas por la Entidad".

2. Para los contratos con vigencia superior a un año (vigencias futuras) las personas jurídicas se obligan a realizar la actualización anual de la información en el formulario SARLAFT y el suministro de los documentos requeridos, para ser enviados al Oficial de Cumplimiento correo ggalvis@homil.gov.co entre mayo y junio de los años siguientes hasta el año de finalización del contrato

7.2.2 FORMULARIO DE DECLARACIÓN DE BIENES, RENTAS Y CONFLICTOS DE INTERESES: (No se considera un requisito habilitante, pero si un requisito para la aprobación del contrato)

El oferente debe diligenciar el formulario de declaración de bienes rentas y conflictos de intereses, y cargar dicha información en la página web de función pública, según el tipo de persona (natural o jurídica) conforme al instructivo adjunto en los documentos del proceso del SECOP II, recuerde que el registro debe estar a nombre del Hospital Militar Central.

7.3 CRITERIOS DE VERIFICACION Y HABILITACION FINANCIERA PARA SELECCIONAR LA OFERTA MAS FAVORABLE

7.3.1 DOCUMENTOS DE VERIFICACIÓN FINANCIERA

Estos aspectos no habilitarán o deshabilitarán la propuesta, por lo tanto no son causal de rechazo, sin embargo, en caso de que el proponente resulte adjudicatario son requisitos obligatorios para la suscripción del contrato.

FOTOCOPIA REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO (RUT)

El oferente nacional 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 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.

FOTOCOPIA AUTORIZACION NUMERACIÓN DE FACTURACION VIGENTE.

Fotocopia de autorización vigente de acuerdo a la fecha de formalización del documento.

CERTIFICACION BANCARIA

Con fecha de expedición no mayor a 30 días a la presentación de las ofertas, donde se especifique fecha de expedición, a nombre de quien, indicación del lugar de la cuenta (Ciudad), de cual ciudad es la cuenta, el número de la cuenta, si es de ahorros o corriente, certificación que se encuentra activa, dicha cuenta será donde se le consignaran los recursos.
En caso de un proponente extranjero, además deberá indicar el nombre del país, ciudad, nombre del banco y número de cuenta bancaria de acuerdo con las normas bancarias vigentes.

DATOS BASICOS BENECIFICARIO CUENTA - INFORMACIÓN FINANCIERA "SIIF"

Con el fin de ingresar los datos al Sistema Integral de Información Financiera "SIIF", los proponentes que participen en el proceso de Contratación deben diligenciar el Formulario correspondiente de acuerdo a la información contenida en la Certificación Bancaria.

Nota: En caso que el Consorcio o Unión Temporal sea adjudicatario de la contratación, debe proceder a abrir una única cuenta a nombre del Consorcio o Unión Temporal y presentar la certificación de la misma junto a los demás documentos como Formulario Datos Básicos Beneficiario con la Información para el Sistema Integral de Información Financiera "SIIF", Fotocopia Registro Único Tributario (RUT) y Fotocopia Autorización Numeración de Facturación vigente a nombre de la Unión Temporal o Consorcio, como requisito previo a la suscripción del contrato y no serán objeto de verificación en la evaluación financiera.

7.3.2 CRITERIOS DE HABILITACION FINANCIERA

Este aspecto es objeto de verificación y no de calificación, por tanto, si el proponente cumple todos los aspectos que determinan la capacidad financiera, se declarará "CUMPLE". En caso contrario se declarará que "NO CUMPLE", la propuesta será RECHAZADA, y por lo tanto no está habilitado para participar en el proceso y, la no presentación del mismo será causal de rechazo.

La capacidad financiera de los proponentes se verificará de forma general en la información económica y financiera en firme, contenida en el certificado de inscripción, clasificación y calificación contenida en el Registro Único de Proponentes (RUP) con corte a 31 de diciembre de 2023.

El Hospital Militar Central atendiendo a lo señalado en el artículo 6º de la Ley 1150 "No se requerirá de este registro, ni de clasificación, en los casos de contratación directa;

contratos para la prestación de servicios de salud; contratos de mínima cuantía; enajenación de bienes del Estado; contratos que tengan por objeto la adquisición de productos de origen o destinación agropecuaria que se ofrezcan en bolsas de productos legalmente constituidas; los actos y contratos que tengan por objeto directo las actividades comerciales e industriales propias de las empresas industriales y comerciales del Estado y las sociedades de economía mixta y los contratos de concesión de cualquier índole. En los casos anteriormente señalados, corresponderá a las entidades contratantes cumplir con la labor de verificación de las condiciones de los proponentes", por lo cual la verificación y evaluación de los indicadores financieros requeridos, el proponente debe presentar el Balance General, Estado de resultados, notas a los estados financieros con corte a 31 de diciembre de 2023, formulario Indicadores Financieros, y, copia de la tarjeta profesional del contador público.

a. Para el caso de los proponentes nacionales, trátese de personas naturales, jurídicas, consorcios o uniones temporales, el cálculo de los indicadores financieros y capacidad organizacional serán tomadas de las cifras a 31 de diciembre de 2023, reportadas en los Estados Financieros.
b. Cuando se trate de persona natural o jurídica extranjera con domicilio o sucursal en Colombia, el cálculo de los indicadores financieros y capacidad organizacional de las cifras contenidas en el Certificado del Registro Único de Proponentes vigente y en firme, será de acuerdo con la información de la Capacidad Organizacional y los Estados Financieros de la vigencia 2023 de acuerdo al cierre fiscal en cada país de origen.
c. Para el caso de las personas naturales o jurídicas nuevas o personas naturales que no tenga antigüedad suficiente para tener estados financieros a 31 de diciembre de 2023, debe presentar los estados financieros de corte trimestral, suscritos por el representante legal y el auditor o contador o estados financieros de apertura.

Nota: En caso de Consorcio o Unión Temporal, el oferente debe presentar Indicadores Financieros de cada uno de los integrantes que lo conformen.

7.3.3 ANÁLISIS INDICADORES ECONÓMICOS

El comité económico procedió a revisar la información financiera publicada en la base de datos del Sistema Integrado de Información Societaria (SIIS) disponible en la plataforma de la Superintendencia de Sociedades, con corte a 31 de diciembre de 2022 de quinientas dos (502) empresas con los siguientes códigos CIIU, que busca identificar a las empresas del sector económico cuya actividad se encuentra relacionada con el servicio que requiere contratar el Hospital Militar Central, así:

- M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica.

La siguiente tabla muestra los indicadores financieros calculados con base en la información descargada del SIIS de las quinientas dos (502) empresas que arrojó la consulta:

No	Nombre o Razón Social	Clasificación Industrial Internacional Uniforme Versión 4 A.C	ÍNDICE LIQUIDEZ	ÍNDICE ENDEUDA-MIENTO	COBERTURA DE INTERESES	RENTABILI-DAD PATRIMONIO	RENTABILI-DAD ACTIVO
1	HL INGENIEROS S.A. EN REORGANIZACIO N	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	0,48	1,08	0,04	(0,05)	0,00
2	COI S.A. EN REORGANIZACIÓ N EMPRESARIAL	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	6,58	0,85	1,94	0,04	0,01
3	ASESORIA CONSULTORIA E INTERVENTORIA COLOMBIANA SAS EMPRESA DE BENEFICIO E	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	7,92	0,13	174,12	0,08	0,07

	INTERES COLECTIVO						
4	MONTINPETROL SA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,61	0,40	1,07	0,03	0,02
5	INGENIERIA CIVIL Y GEDDESIAS SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	5,16	0,77	indeterminado	0,38	0,09
6	SOCIEDAD DE DESARROLLOS INMOBILIARIOS SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	35,74	0,00	(9.665,40)	(0,05)	(0,05)
7	T.EN CDLOMBIA S.A.	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,02	0,44	0,36	0,10	0,06
8	CONSULTEC INTERNATIONAL SUCURSAL COLOMBIA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,2B	0,79	indeterminado	0,67	0,14
9	ANTEA COLOMBIA SAS EN REORGANIZACIO N	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	0,29	1,61	0,36	(0,01)	0,00
10	AZIMUT ENERGIA SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,46	0,83	0,13	0,03	0,01
11	INTEGRAL INGENIERIA DE SUPERVISION S.A.S.	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	6,59	0,15	0,87	0,03	0,03
12	A&A CONSULTORIA E INGENIERIA SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	6,67	0,51	1,98	0,14	0,07
13	INTERTEK INDUSTRY SERVICES CDLOMBIA LIMITED	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,29	0,73	0,09	0,02	0,01
14	RATTAN HOLDING S.A.	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,06	0,78	(0,97)	(0,28)	(0,06)
15	TOP SUELO5 INGENIERA SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	0,92	0,26	indeterminado	0,14	0,11
16	PETROSEISMIC SERVICES SA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,50	0,58	indeterminado	0,13	0,05
17	WSP INGENIERÍA S.A.S	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,53	0,68	0,12	0,04	0,01
18	INGENIERIA, SUMINISTROS, MONTAJES Y CONSTRUCCIONE S S.A.S I.S.M.S.A.S.	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	0,67	0,72	(4,94)	(0,07)	(0,02)
19	Ticsa Colombia	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,03	0,93	0,34	0,08	0,01
20	GESTION INTEGRAL DEL SUELO S.L COLOMBIA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	3,23	0,68	indeterminado	0,05	0,02
21	COLVALOR - PROPIEDADES CDLOMBIANAS S.A.S.	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	0,62	0,93	(361,75)	(0,26)	(0,02)
22	RELIABILITY MAINTENANCE SERVICES SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	3,07	0,61	2,81	0,08	0,03
23	FEM INGENIERIA SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas	3,61	0,47	5,16	0,36	0,19

		de consultoría técnica					
24	INDUSTRIAS ASFALTICAS SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	0,99	0,49	(4.690,79)	(0,17)	(0,09)
25	FREYSSINET TIERRA ARMADA COLOMBIA S.A.S	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	3,02	0,51	0,28	0,03	0,01
26	PROFESIONALES CONTABLES EN ASESORIA EMPRESARIAL Y DE INGENIERIA SAS PROASEM SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,44	0,33	22,17	0,22	0,15
27	SERVICIOS AMBIENTALES Y GEOGRAFICOS S.A	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,40	0,40	64,11	0,18	0,11
28	HL INFRAESTRUCTURA SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,28	0,76	3,47	0,29	0,07
29	WOOD ENGINEERING AND CONSULTANCY COLOMBIA S.A.S	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,43	0,58	8,72	0,55	0,23
30	KENT ENERGY COLOMBIA SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	3,92	0,36	indeterminado	0,17	0,11
31	HG INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S. BIC	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,16	0,64	3,09	0,42	0,15
32	38 PROYECTOS SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,79	0,35	96,71	0,23	0,15
33	SERVICIOS DE INTERVENTORIA INTEGRAL S.A.S.	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,75	0,57	5,17	0,11	0,05
34	ACINCO INGENIERIA S.A.S EMPRESA DE BENEFICIO EINTERES COLECTIVO - BIC	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	3,88	0,26	98,81	0,26	0,19
35	DISTRIBUCIONES ELECTRICAS DE SABANAS SAS (DISELECSA SAS)	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,01	0,18	indeterminado	(0,21)	(0,17)
36	PI EPSILON PROYECTOS DE INGENIERIA ESPECIALIZADA SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,24	0,47	indeterminado	0,15	0,08
37	Compañia Integral Negocios de colombia	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,11	0,93	indeterminado	0,47	0,03
38	CONSULTORA DE INGENIERIA Y EMPRESA - SEDE COLOMBIA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	204,04	0,32	indeterminado	0,17	0,12
39	CONSULTORIA COLOMBIANA S.A	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,58	0,58	0,21	0,02	0,01
40	VEOLIA HOLDING COLOMBIA SA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,09	0,68	0,94	0,08	0,03
41	TELVAL SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	8,49	0,46	1,18	0,09	0,05
42	PAYC S.A.S	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,40	0,55	9,05	0,30	0,13

43	ACI PROYECTOS SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,85	0,53	1,83	0,20	0,10
44	GRUPO INMOBILIARIO Y CONSTRUCTOR UNO SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	12,36	1,06	(6,85)	3,48	(0,20)
45	OMIA INVERSIONES SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	155,14	0,00	430,83	0,10	0,10
46	HATCH S.A.S.	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,80	0,36	5,35	0,25	0,16
47	DESARROLLOS Y PROYECTOS SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	0,36	0,61	(16,73)	(0,18)	(0,07)
48	HMV CONSULTORIA SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,97	0,51	182,29	0,14	0,07
49	UNIDN ELECTRICA SA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,12	0,80	(2,17)	(0,80)	(0,16)
50	DESARROLLOS Y CONSTRUCCIONES S.A.S	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,15	0,59	67,47	0,74	0,30
51	ESTUDIOS TECNICOS SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,94	0,33	0,81	0,10	0,07
52	SEOIC SA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,36	0,58	Indeterminado	0,05	0,02
53	HMV INGENIERDS LTDA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,22	0,64	0,25	0,05	0,02
54	HITOS URBANOS S.A.S.	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,10	0,79	0,82	0,17	0,04
55	OSPINAS & CIA. S.A.	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,04	0,50	0,44	0,02	0,01
56	GOMEZ CAJIAD Y ASOCIADOS SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,25	0,70	(0,79)	(0,14)	(0,04)
57	Confipetrol S.A.S.	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,24	0,44	1,28	0,05	0,03
58	INTEGRAL S.A.	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,00	0,24	2,75	0,03	0,02
59	WSP COLOMBIA SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,03	1,93	(3,41)	0,24	(0,22)
60	CDINTELCO SA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,99	0,91	0,68	0,18	0,02
61	EASO SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,68	0,25	0,09	0,03	0,02
62	INGSA S.A.S.	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	3,59	0,29	indeterminado	0,06	0,04

63	EXPLORA SOLUCIONES S.A.S.	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,76	4,40	(2.536,38)	0,10	(0,36)
64	BAC ENGINEERING CONSULTANCY GROUP SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,75	1,02	(7,14)	6,60	(0,12)
65	CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES CIVILES S.A.S	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	3,89	0,42	10,38	0,12	0,07
66	PROYPLAN SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	13,38	0,08	584,95	0,01	0,01
67	VIECO INGENIERIA S.A,S	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,00	0,69	1,33	0,06	0,02
68	INVERSIONES LAS ARKAS SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	0,08	0,31	indeterminado	(0,00)	(0,00)
69	AXON GROUP LTDA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,57	0,69	3,40	0,31	0,10
70	INSUELECTRI S.A.S	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,69	0,34	2,11	0,24	0,16
71	PAYANES ASOCIADOS S.A.S.	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,81	0,80	0,65	0,04	0,01
72	IMPULSA COLOMBIA SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,53	0,75	0,75	0,01	0,00
73	INGENIERIA TOTAL LIMITADA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	5,78	0,32	indeterminado	0,21	0,14
74	ANTEA IBEROLATAM SUCURSAL COLOMBIA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,36	0,81	1,13	0,29	0,05
75	GAMMA RITE EN REORGANIZACION	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	12,24	1,02	indeterminado	(1,75)	0,03
76	RADIAN COLOMBIA SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,68	0,67	0,50	0,14	0,05
77	C.S.I. CONSULTORIAS Y SERVICIOS INTEGRADOS DE INGENIERIA S.A.S.	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	6,30	0,13	indeterminado	0,08	0,07
78	CIVALCO SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras activ dades conexas de consultoría técnica	1,53	0,59	0,20	0,03	0,01
79	MCLARENS COLOMBIA LIMITADA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,14	0,49	indeterminado	0,12	0,06
80	GRUPO EMPRESARIAL DE INFRAESTRUCTURA COLOMBIANO SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	5,44	0,29	indeterminado	0,11	0,08
81	WORLDWIDE ENGINEERING SOLUTIONS TEAM WEST SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,66	0,76	indeterminado	0,21	0,05
82	SERVICIOS ELECTRONICOS PARA LA INDUSTRIA SEI LTDA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,24	0,20	indeterminado	0,15	0,12

83	PCS AUTOMATIZACION Y CONTROL SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,91	0,66	1,02	0,14	0,05
84	Constructora Palmetto S A	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	0,38	0,13	(0,50)	(0,00)	(0,00)
85	COMPAÑIA COLOMBIANA DE CONSULTORES SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,04	0,48	33,16	0,08	0,04
86	REFRATERMIC S A	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,54	0,33	Indeterminado	0,04	0,03
87	GEMI SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	4,70	0,65	0,05	0,00	0,00
88	PROCELEM INGENIERIA S,A.S	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,39	0,53	41,35	0,27	0,13
89	HIDROMECANICA S LTDA INGENIERIA GESTION Y AUDITORIA AMBIENTAL	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,63	0,84	(1,62)	(1,21)	(0,19)
90	SICMECI S.A.S.	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,40	0,57	5,37	0,26	0,11
91	MELO Y ALVAREZ INGENIERIA SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICAOAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	6,34	0,15	52,00	0,24	0,21
92	INGENIERIA CONSULTORIA Y PLANEACION INCOPLAN SA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	3,10	0,39	20,46	0,31	0,19
93	REVISIONES TECNICAS EN GAS RTG SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,15	0,98	Indeterminado	(1,40)	(0,03)
94	ARCOMAT SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,50	0,63	12,45	0,80	0,29
95	GRUPO EMPRESARIAL PROYECTAR INGENIERIA SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	4,00	0,20	70,43	0,19	0,15
96	RAL CONSTRUCCIONES SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,58	0,64	Indeterminado	0,02	0,01
97	PLANTAR FUTURO INVERSIONES SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	4,03	0,39	1,44	0,07	0,04
98	GT SERVICES SUCURSAL COLOMBIA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	9,10	0,11	(20,29)	(0,14)	(0,13)
99	CINTELI COLOMBIA SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,83	0,57	21,76	0,46	0,20
100	SONDEOS GEOFISICOS SAS EN REORGANIZACION	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,35	0,62	(21,01)	(0,04)	(0,02)
101	EVOLUTION SERVICES & CONSULTING SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	8,15	0,68	Indeterminado	0,11	0,03
102	SEIING S.A.S. BIC	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	6,95	0,34	1,67	0,12	0,08

103	CONTROL Y MONTAJES INDUSTRIALES CYMI SA SUCURSAL COLOMBIA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	5.920,40	0,00	indeterminado	(0,14)	(0,14)
104	A & A INGENIERIA ELECTRICA SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,12	0,86	0,47	0,09	0,01
105	ESTUDIOS CIVILES Y SANITARIOS ESSERE SA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	7,60	0,74	indeterminado	(0,07)	(0,02)
106	PUCCINI THERAN LIMITADA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	5,19	0,22	1,33	0,05	0,04
107	Nippon Koe Co Ltd Sucursal Colombia	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	16,33	0,06	indeterminado	0,28	0,26
108	INGENIERIA MASTER SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	24,54	0,11	27,90	0,16	0,14
109	JORGE FANOIÑO ESTUDIOS Y DISEÑOS SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,05	0,99	indeterminado	(1,97)	(0,02)
110	INGENIERIA Y PROYECTOS DE CONSTRUCCION S.A.S	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,54	0,81	0,46	0,08	0,01
111	STEER DAVIES & GLEAVE LIMITED SUCURSAL COLOMBIA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	9,35	0,54	11,98	0,12	0,05
112	TECNICAS REUNIDAS DE COLOMBIA SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,40	0,71	3,53	0,36	0,11
113	HIPSITEC LATAM SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	9,40	0,05	indeterminado	(0,15)	(0,14)
114	JASEN CONSULTORES S A S	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	6,18	0,35	2,05	0,09	0,06
115	HARP INGENIERIA LTDA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,00	0,92	0,86	0,30	0,03
116	BOEING INTERNATIONAL CORPORATION	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,93	0,33	(8,07)	(0,12)	(0,08)
117	JORGE FANOIÑO SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,46	0,67	indeterminado	0,00	0,00
118	SERINCO COLOMBIA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,16	0,86	indeterminado	0,07	0,01
119	INGETEC GERENCIA & SUPERVISION SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,02	0,68	14,87	0,49	0,16
120	ALIAR INVERSIONES Y PROYCTOS SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,61	0,66	(211,86)	(0,16)	(0,06)
121	HYTSA ESTUDIOS Y PROYECTOS SAS SUCURSAL COLOMBIA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	0,79	1,26	(1,54)	0,58	(0,15)
122	Plinco s.a	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	3,59	0,56	9,23	0,08	0,04

123	AMERICAN LIGHTING S.A.S.	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	5,11	0,54	11,21	0,19	0,09
124	CONSTRUCTORA CSA SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,36	0,69	(1,00)	(0,00)	(0,00)
125	GESTION-ASESORIA Y DISEÑO DE PROYECTOS SA5	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,48	0,34	(0,92)	(0,01)	(0,00)
126	VECTOR GEOPHYSICAL SAS EN REORGANIZACIÓN	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	15,81	0,45	1,04	0,11	0,06
127	estructuras interventorias y proyectos SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	7,65	0,11	indeterminado	0,07	0,06
128	PROCTEK S.A.S.	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,75	0,76	0,77	0,13	0,03
129	INGETEC INGENIERIA & DISEÑO SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,43	0,67	5,92	0,66	0,22
130	BATIMETRIA SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	3,83	0,31	3,88	0,06	0,04
131	INGENIEROS CONSULTORES Y CONSTRUCTORES ASOCIADOS INCCA LTDA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	904,60	0,00	1,60	0,00	0,00
132	INTECSA COLOMBIIA INTERNACIONAL SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,52	0,65	1,42	0,11	0,04
133	SAEXPLORATION INC SUCURSAL COLOMBIANA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	0,92	0,94	indeterminado	(0,56)	(0,03)
134	GRUPO EMPRESARIAL VELASQUEZ SOCIEOAD POR ACCIONES SIMPLIFICAOA EN REORGANIZACION	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,11	0,88	indeterminado	0,13	0,02
135	JHS INGENIERIA LIMITADA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	6,75	0,23	115,67	0,13	0,10
136	ESTUOIOS TECNICOS Y CONTRUCCIONES SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	4,97	0,39	4,29	0,11	0,07
137	SERVICIOS DE INGENERIA SEPECOL SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	5,15	0,19	(56,76)	(0,93)	(0,76)
138	BIOTECS INGENIERIA OE TRATAMIENTO OE AGUAS LTDA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,52	0,65	1,57	0,18	0,06
139	ROSEN COLOMBIA SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,38	0,71	1,25	0,46	0,13
140	MEJORAMIENTO INDUSTRIAL SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	4,97	0,20	3,30	0,03	0,02
141	T Y. LIN COLOMBIA SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,07	0,94	indeterminado	(4,46)	(0,28)
142	INOUSTRIA Y TECNOLOGIA SYMTEK SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas	1,76	0,45	1,88	0,14	0,08

		de consultoría técnica					
143	GEOCOL CONSULTORES S.A.	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	3,41	0,29	1,15	0,04	0,03
144	JET INGENIERIA SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,80	0,31	18,51	0,20	0,14
145	PROYECTOS AMIGABLES DE INGENIERIA SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	0,98	0,77	(62,81)	(1,85)	(0,43)
146	8&C S.A.	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,12	0,49	indeterminado	0,02	0,01
147	TECNINGENIERIA SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,86	0,45	16,97	0,22	0,12
148	AB PROYECTOS SA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,36	0,61	0,55	0,12	0,05
149	CONSTRUCTORA GYC SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,38	0,80	indeterminado	0,10	0,02
150	CONPANCOL INGENIEROS CONSTRUCTORES S.A.S.	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	10,14	0,26	15,29	0,06	0,05
151	EYR SERVICIOS GEOTECNICOS SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,38	0,51	0,39	0,02	0,01
152	CONSULTANTE PANAMERICANA OE COLOMBIA SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	245,93	0,00	indeterminado	0,25	0,25
153	INAR ASOCIADOS SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	6,29	0,42	indeterminado	0,04	0,03
154	GEOOIM SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	3,80	0,78	2,02	0,09	0,02
155	SCANDROOTS COLOMBIA SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	6,17	0,93	1,67	0,41	0,03
156	PERFORACIONES CARONI ORILLING COLOMBIA SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,84	0,29	indeterminado	0,03	0,02
157	HOLDING VALENCIA S.A.S	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	18.405,47	0,21	indeterminado	0,01	0,00
158	Ingeniería y Servicios Tecnicos SERINGTEC SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	4,09	0,23	4,06	0,05	0,04
159	ELECTROMONTAJES INGENIERIA Y COMUNICACIONES SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	5,55	0,79	3,80	0,60	0,13
160	CASTRO URIBE INGENIEROS SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,63	0,42	1,57	0,01	0,00
161	CUMBRE INGENIERIA SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	28,85	0,51	indeterminado	0,11	0,06
162	GESTION Y DISEÑOS ELECTRICOS SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas	1,05	0,89	(0,64)	(0,03)	(0,00)

		de consultoría técnica					
163	INTERDISEÑOS INTERNACIONAL SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	4,21	0,24	227,88	0,26	0,20
164	GRUPO EMPRESARIAL CARVAJAL Y VALDERRAMA S A	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	5,09	0,92	(301,23)	(3,98)	(0,30)
165	INGESUB SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,26	0,79	(0,27)	(0,08)	(0,02)
166	INPROTEKTO LIMITADA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,41	0,40	21,42	0,10	0,06
167	AUTOMATIZACIO N AVANZADA S.A	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,79	0,71	indeterminado	0,05	0,02
168	PROYECTOS Y OBRAS SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,92	0,47	indeterminado	0,15	0,08
169	TECNICA INGENIERIA SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	3,68	0,22	indeterminado	0,23	0,18
170	ECO PLANET LTDA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,54	0,64	0,97	0,13	0,05
171	SONDEOS ESTRUCTURAS Y GEOTECNIA SUCURSAL COLOMBIA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,46	0,68	7,81	0,09	0,03
172	GP STRATEGIES COLDMBIA LTDA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,82	0,35	1,00	0,10	0,07
173	CIVILE SAS BIC	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	49,45	0,10	(36,68)	(0,04)	(0,04)
174	INGENIERIA Y GESTION VIAL SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,35	0,61	indeterminado	0,06	0,02
175	KAMATI LTDA BIC	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,66	0,58	1,01	0,07	0,03
176	AQUA Y TERRA CONSULTORES ASOCIADOS SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,82	0,33	0,85	0,09	0,06
177	AGOPLA S.A.S	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,35	0,90	0,34	0,06	0,01
178	ITECO CONSULTORES SAS BIC	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	3,09	0,32	10,84	0,20	0,14
179	DUVAL LTDA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,24	0,43	indeterminado	0,12	0,07
180	PERT DPM SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,25	0,68	0,29	0,08	0,03
181	TEC CUATRO SA SUCURSAL COLOMBIA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	6,84	0,13	(53,38)	(0,39)	(0,34)
182	SERVICIOS GEOLDGICOS INTEGRADDS SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas	3,94	0,25	33,83	0,20	0,15

		de consultoría técnica					
183	CONSTRUCTORA SILMA LIMITADA EN REORGANIZACIO N	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,13	0,84	indeterminado	0,45	0,07
184	GSA INGENIERIA SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,71	0,71	indeterminado	0,17	0,0S
185	INGENIERIA CIVIL & AMBIENTAL - INGENIEROS CONSULTORES S.A.S. EN PROCESO DE REORGANIZACIO N	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,06	0,49	584,14	0,61	0,32
186	VENTUS COLOMBIA S.A.S.	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,08	0,90	0,57	0,34	0,03
187	GESTORA LAS AMERICAS SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,44	0,52	81,55	0,04	0,02
188	GAIA SERVICIOS AMBIENTALES S.A.S B.I.C	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,62	0,69	11,08	0,64	0,20
189	CERTION SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,25	0,30	indeterminado	(0,07)	(0,0S)
190	SOLUCIONES DE INGENIERIA MOVILIOAD Y ARQUITECTURA SIMARQ S.A.S.	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	7,82	0,52	0,34	0,02	0,01
191	GUTIERREZ DIAZ Y CIA SA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	3,51	0,19	4,93	0,08	0,07
192	COLOMBIA DE CALDERAS SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	4,36	0,71	0,21	0,02	0,01
193	MASALI INVERSIONES SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,68	0,70	(2,26)	(0,00)	(0,00)
194	JOYCO SAS BIC	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,56	0,57	6,20	0,11	0,05
195	INVERTANZA SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	30,81	0,24	indeterminado	0,00	0,00
196	INGENIERIA Y PROTECTO DE INFRAESTRUCTUR A IPI SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,98	0,62	indeterminado	0,55	0,21
197	DIXPRO SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	0,87	0,74	1,23	0,22	0,06
198	INTERVE S.A.S	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	4,24	0,18	68,36	0,21	0,17
199	CAL Y MAYOR Y ASOCIADOS SC	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,41	0,70	2,91	0,11	0,03
200	COMPAÑIA CONSULTORA COLOMBIANA TRIPLE C S.A.S - BIC	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,83	0,39	13,66	0,25	0,1S
201	COMPAÑIA DE PROYECTOS TECNICOS CPT SA COMPAÑIA DE PROYECTOS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	17,09	0,31	1,22	0,10	0,07

	TECNICOS CPT SA COMPAÑIA DE PROYECTOS TECNICOS CPT SA COMPAÑIA DE PROYECTOS TECNICOS CPT SA						
202	INGENIERIA GESTION INMOBILIARIA Y CATASTRO SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,97	0,49	indeterminado	0,08	0,04
203	RM SECURITY PRODUCTS LTDA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	5,28	0,15	indeterminado	(0,06)	(0,05)
204	BRICCON S.A.S.	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,25	0,84	(0,05)	(0,01)	(0,00)
205	SITELSA S.A.S	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	3,20	0,30	indeterminado	0,05	0,04
206	+ VERDE S.A.S	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,79	0,61	0,96	0,09	0,04
207	GYR INGENIERIA S.A.S. BIC	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,99	0,60	indeterminado	0,24	0,09
208	INGENIERIA DE CONSULTA INCOSTAS S A S	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	12,31	0,09	(1,64)	(0,14)	(0,13)
209	K2 INGENIERIA SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,73	0,47	2,22	0,13	0,07
210	VELZEA SAS ESP	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	3,25	0,30	8,35	0,07	0,05
211	CIVING INGENEIROS CONTRATISTAS SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	54,51	0,02	indeterminado	0,00	0,00
212	GRAI SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	5,01	0,10	indeterminado	0,01	0,01
213	BOSQUECINAS SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,22	0,65	indeterminado	0,46	0,16
214	INGENIERIA TECNICA Y CIENTIFICA SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,77	0,54	(2,88)	(0,13)	(0,06)
215	DOMINGUEZ SANCHEZ SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,39	0,44	10,06	0,09	0,05
216	WPD Y ASOCIADDS INGENIERIA DE SERVICIOS SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	0,70	1,25	(4.029,00)	0,01	(0,00)
217	TES AMERICA ANDINA SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,74	0,34	indeterminado	0,00	0,00
218	DEMO INGENIERIA LTDA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,85	0,31	indeterminado	0,05	0,03
219	LR PROYECTOS DE INGENIERIA SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,51	0,43	103,45	0,05	0,03
220	GEOAMBIENTAL SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas	1,95	0,36	indeterminado	0,06	0,04

		de consultoría técnica						
221	INTEGRA GERENCIA Y CONSTRUCCION SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	12,17	0,64	0,49	0,07		0,02
222	MGM SUSTAINABLE ENERGY SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	0,35	0,50	(4,92)	(0,07)		(0,04)
223	PARCELCON	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	0,84	0,99	(14,07)	(2,99)		(0,04)
224	ANALISIS AMBIENTAL SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,06	0,45	(5,02)	(0,10)		(0,05)
225	ARQ SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	7,87	0,22	108,53	0,18		0,14
226	CONSTRUCTORA SOLE SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,46	0,67	1,54	0,00		0,00
227	INGENIERIA INTEGRIDAD Y PROTECCION SA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	5,52	0,54	indeterminado	0,01		0,00
228	SPIRAL INGENIERIA SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,38	0,63	211,84	0,24		0,09
229	HERNANDEZ PANTOJA SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,84	0,38	68,19	0,11		0,07
230	VARITEL PROYECTOS E INGENIERIA SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	3,29	0,43	indeterminado	0,14		0,08
231	CONSTRUCSION S.A.S.	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,54	0,60	5,29	0,33		0,13
232	JCL DESIGN & CONTRUCTION SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	4,46	0,75	(2,51)	(0,75)		(0,19)
233	CONSTRUCCION, INGENIERIA Y CONSULTORIA LTDA CINCO LTDA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	9,01	0,08	(232,08)	(0,06)		(0,05)
234	SMARTY COLOMBIA SAS BIC	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	4,90	0,28	indeterminado	0,29		0,21
235	AECOM TECHNICAL SERVICES INC	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,81	0,49	1,23	0,21		0,11
236	AS KAPITAL S.A.S	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	9,94	0,68	0,25	0,03		0,01
237	PROEVAL INGENIEROS SA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	0,34	1,88	indeterminado	1,01		(0,89)
238	CONSTRUSAN INGENIEROS CIVILES SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,37	0,18	indeterminado	0,03		0,03
239	ILP INGENIERIA SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	6,15	0,10	indeterminado	0,05		0,04
240	INGENIERIA Y TELECOMUNICACIONES SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas	2,77	0,56	2,19	0,19		0,08

		de consultoría técnica					
241	RINA TECH COLOMBIA 5A5	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	0,65	1,47	indeterminado	1,34	(0,64)
242	ALFONSO URIBE 5 & CIA S A.	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,18	0,60	95,40	0,91	0,37
243	ARUP COLOMBIA SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	3,99	0,23	indeterminado	0,24	0,18
244	COMPAÑIA DE EQUIPOS PESADOS SA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	35,59	0,42	18,32	0,03	0,01
245	POWERLINE WIRELES5 COMMUNICATION 5 SAS EN REORGANIZACIO N	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	7,60	0,62	indeterminado	0,01	0,00
246	SIGA INGENIERIA SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,90	0,52	(3,21)	(0,04)	(0,02)
247	INGECONCRETO S.A.S	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	6,13	0,25	10,31	0,14	0,10
248	P3 INFRAESTRUCTUR A SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	0,96	0,96	(10,08)	(23,48)	(0,88)
249	CYMADE S.A.S.	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,37	0,62	0,63	0,05	0,02
250	SIGA INGENIERIA Y CDNSULTORIA SA SUCURSAL COLOMBIA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,37	0,69	3,48	0,05	0,02
251	PINTUSEL SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	9,55	0,41	0,85	0,09	0,05
252	CEMOSA INGENIERIA Y CONTROL SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,88	0,45	8,11	0,18	0,10
253	GEOMINAS SA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,04	0,98	0,37	0,16	0,00
254	ESTRUCTURAS Y AGUAS I.C. S.A.S	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,44	0,62	0,15	0,02	0,01
255	PLANICALCULOS SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	141,80	0,03	(191,89)	(0,48)	(0,47)
256	SETRI SUSTENTABILIDA D BIC SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,16	0,58	indeterminado	0,34	0,14
257	KER INGENIERIA SAS BIC	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,45	0,34	indeterminado	0,24	0,16
258	IMEIM LTDA EN REORGANIZACIO N EMPRESARIAL	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,87	0,75	1,14	0,06	0,02
259	ASIK SAS BIC	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,93	0,28	3,81	0,22	0,16
260	HIDRDCONSULTA SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas	2,27	0,49	0,46	0,03	0,02

		de consultoría técnica					
261	AVANZADA SA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,19	0,88	3,30	0,14	0,02
262	CONSTRUCTORA PROJECT GROUP SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	39,41	0,99	5,87	0,75	0,01
263	TEKTO INTERNATIONAL SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	3,06	0,10	indeterminado	(0,01)	(0,01)
264	OUZAING CONSTRUCCIONES SAS EN REORGANIZACION	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	12,06	0,61	5,12	0,09	0,03
265	CONSULTORIA Y MEDIO AMBIENTE SA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,53	0,60	indeterminado	0,13	0,05
266	s2C INGENIEROS SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	5,40	0,42	22,01	0,11	0,06
267	INPROYECT SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,53	0,65	0,14	0,03	0,01
268	SERVIMINAS S A5 EN REDRGANIZACION	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,15	0,53	0,51	0,01	0,01
269	FUGRO (USA) HOLDING INC. SUCURSAL COLOMBIA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	0,77	1,30	(1,72)	3,16	(0,96)
270	IIE INGENIERIA SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,06	0,48	0,64	0,05	0,02
271	SERVICIOS INTEGRALES DEL ATLANTICO	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	3,75	0,42	13,62	0,25	0,15
272	VELNEC SA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,46	0,48	8,58	0,08	0,04
273	Interventoria, Asesorias y Construcción SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	6,73	0,33	3,92	0,15	0,10
274	DESARROLLO TECNOLOGIA Y PLEACION SUCURSAL COLOMBIA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,40	0,42	57,85	0,54	0,32
275	GLOBAL DOMINION ACCESS SA SUCURSAL COLOMBIANA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,28	0,41	(75,27)	(0,08)	(0,05)
276	TELEMETRIA INDUSTRIAL TELEMETRIK SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	3,60	0,26	indeterminado	0,14	0,11
277	IPI INGENIERIA DE PROCESOS INDUSTRIALES LTDA O IPI LTDA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	18,44	0,10	454,08	0,25	0,23
278	INGARK SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,21	0,54	(0,01)	(0,00)	(0,00)
279	EPROQMECANICA LTDA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	6,51	0,14	indeterminado	0,27	0,23
280	TECNICAS TERRITORIALES Y URBANAS SL	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas	48,78	0,02	indeterminado	0,02	0,02

	SUCURSAL COLOMBIA	de consultoría técnica					
281	Geivez & Ramirez Ingenieria y Desarrollo SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,22	0,58	0,97	0,07	0,03
282	PROINTEC COLOM8IA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	3,85	0,26	101,49	0,54	0,40
283	ASESORIAS INGENIERIA DE CALIDAD EMAC LTDA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,29	0,23	indeterminado	0,10	0,08
284	NETWORKING EMPRESARIAL COLOMBIA SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,84	0,54	indeterminado	0,19	0,09
285	PROYECTOS INTEGRALE5 SAS EN REDRGANIZACIO N	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	0,88	2,75	indeterminado	(0,01)	0,02
286	DESING LTDA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,42	0,38	indeterminado	0,02	0,01
287	MGM ENERGY EFFICIENCY COLOMBIA SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,21	0,60	(1,56)	(0,04)	(0,02)
288	TPF GETINSA EUROESTUDIOS CDLOMBIA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,83	0,51	0,65	0,07	0,03
289	INDUTRONICA DEL CARIBE SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,31	0,90	0,94	0,49	0,05
290	PENTAGON ENGINEERING CONSULTING Y EXECUTION SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,15	0,69	1,10	0,10	0,03
291	ULTRATEK SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,43	0,68	1,09	0,05	0,02
292	AUDUBON COLOMBIA LLC SUCURSAL COLOMBIANA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,20	D,42	indeterminado	0,84	D,49
293	PROYECTOS Y E5TRUCTURAS ESPECIALES SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,34	0,75	indeterminado	(0,30)	(0,08)
294	GENERAL OIL FIELO INDUSTRIAL SERVICES SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,20	0,54	indeterminado	0,03	0,01
295	CONSULTORES EN INGENIERIA SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,59	0,39	35,60	0,18	0,11
296	deek machine sas	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	12,92	0,55	indeterminado	0,04	0,02
297	ARA INGENIERIA SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	6,45	0,31	0,28	0,03	0,02
298	FARO COLOMBIANO SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	19,95	0,15	indeterminado	-	-
299	P&P PRDYECTOS SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	5,85	0,38	140,32	0,29	0,18
300	DCARAVAN SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas	7,54	0,79	1,42	0,12	0,02

		de consultoría técnica					
301	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE BARRANQUILLA Y LA REGION CARIBE SA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,47	0,98	indeterminado	0,37	0,01
302	JM GOMEZ PROYECTOS E INVERSIONES SCA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	122,51	0,00	(25,10)	(0,03)	(0,03)
303	GESTION EN INGENIERIA CIVIL Y AMBIENTAL S.A.S	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	3,25	0,32	4,90	0,37	0,25
304	Y&V INGENIERIA Y CONSTRUCCION SUCURSAL COLOMBIA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,90	0,58	3,06	0,14	0,06
305	HESEGO INGENIERIA SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,02	0,69	4,19	0,40	0,12
306	OMC AMEPRO COLOMBIA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,85	0,56	indeterminado	(0,12)	(0,05)
307	MGM ALUMBRADOS PUBLICOS COLOMBIA S.A.S	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	11,7a	0,08	50,97	0,13	0,12
308	PROCOL PROYECTOS DE COLOMBIA SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,94	0,51	44,43	0,80	0,39
309	GEODESIA POR SATELITE DE COLOMBIA LTDA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	4,18	0,19	1,69	0,01	0,01
310	ECODES INGENIERIA SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	3,13	0,76	(0,13)	(0,02)	(0,00)
311	DC1 INGENIEROS SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,39	0,67	4,39	0,56	0,18
312	CAF PROAMBIENTE LTDA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,67	0,77	indeterminado	0,04	0,01
313	CARTAGO NOVA SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,63	0,51	41,40	0,05	0,03
314	SERVICIOS EN TELECOMUNICACIONES TELEMATICA, SISTEMAS Y CONTROL DE CORROSION SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,86	0,30	0,28	0,02	0,01
315	CONSULTORA LATINIAMERICANA DE INGENIERIA SA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,48	0,67	17,45	0,16	0,05
316	DISEÑOS ESTRUCTURALES J.A.A. S.A.S.	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,05	0,33	20,75	0,15	0,1D
317	DIS SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,94	0,62	2,43	0,01	0,00
318	DESTACAR SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	3,08	0,67	46,36	0,01	0,00
319	GRUPO INGENIERIA Y PRDYECTOS SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,60	0,48	7,59	0,03	D,02

320	INGEPLAN.CO SAS EMPRESA DE BENEFICID E INTERES COLECTIVO BIC	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	3,21	0,61	indeterminado	0,65	0,25
321	ICL INGENIERIA DE CORROSION LTDA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	61,35	0,01	indeterminado	(0,08)	(0,08)
322	ADEMINCOLSA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,94	0,70	5,93	0,47	0,14
323	CONSTRUCCION, FINANZAS Y TECNOLOGIA S.A. - CDFINTEC S.A.	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	22,65	0,28	1,50	0,06	0,04
324	INTECH SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	3,08	0,08	indeterminado	(0,03)	(0,03)
325	PI SAS PROYECTOS DE INGENIERIA SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	6,39	0,12	50,93	0,16	0,14
326	SUMAC LATINOAMRECIA S.A.S.	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	5,15	0,58	0,91	0,12	0,05
327	ARCADIA ARQUITECTO SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,67	0,07	27,20	0,02	0,02
328	EVALTEC S.A.S.	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	3,24	0,29	0,84	0,04	0,03
329	SUPERTEG DEL CARIBE S.A.S.	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,68	0,34	31,25	0,28	0,18
330	SEEL SA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	4,36	0,58	2,73	0,23	0,10
331	NYL ELECTRONICA SA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,65	0,69	indeterminado	0,69	0,21
332	I.V. INGENIEROS CONSULTORES, SUCURSAL COLOMBIA S.A.	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,05	0,55	6,52	0,21	0,10
333	PEYCO COLOMBIA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,45	0,68	1,32	0,01	0,00
334	MARCELO ALBERTAL DESING INTERNATIONAL SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,05	0,43	indeterminado	0,36	0,20
335	HPO GLOBAL RESOURCES VENTURES INC SUCURSAL COLOMBIA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	42,06	0,02	indeterminado	(0,16)	(0,16)
336	CAUDALES DE COLDMBIA SAS ESP	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	9,88	0,06	(195,65)	(0,08)	(0,07)
337	INFRAESTRUCTURA INTEGRAL SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	11,37	0,45	indeterminado	0,07	0,04
338	DEACIVIL SAS BIC	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	24,98	0,16	1,98	0,09	0,08
339	GESTION DE PROYECTOS DE INGENIERIA GPI SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	3,13	0,32	indeterminado	0,02	0,01

340	VIBRAN SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,06	0,58	indeterminado	0,05	0,02
341	Hepta Proyectos SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	3,79	0,33	indeterminado	0,61	0,41
342	Grivan Ingenieria S.A.	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,62	0,62	6,29	0,20	0,08
343	INGENIEROS CONSULTORES CIVILES Y ELECTRICOS S.A.S.	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,74	0,69	1,55	0,16	0,05
344	INGEANDINA CONSULTORES DE INGENIERIA S.A.S.	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	20,60	0,03	21,88	0,08	0,08
345	G2M INGENIERIA SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	7,66	0,54	(1,04)	(0,00)	(0,00)
346	MAB SERVICIOS SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,69	0,59	indeterminado	0,02	0,01
347	HERA COLOMBIA SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	21,32	0,04	74,32	0,09	0,09
348	ECOVIAS SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	5,26	0,39	8,51	0,23	0,14
349	ILUMINACIONES DEL ALTO MAGDALENA SA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,96	0,70	501,42	0,63	0,19
350	CONSULCONS LTDA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	4,69	0,12	28,52	0,18	0,16
351	GESPROYECT S.A.S	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	28,16	0,68	indeterminado	0,01	0,00
352	TECNICAS COLOMBIANAS DE INGENIERIA SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	3,07	0,32	indeterminado	0,14	0,10
353	CONSULTORIA INTERVENTORIA TECNICAS CIVILES S.A.S.	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	6,90	0,11	indeterminado	0,14	0,12
354	ISE INGENIERIA SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,87	0,45	11,49	0,14	0,08
355	TRIKALA SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	0,88	0,06	40,45	0,02	0,02
356	ACOSTA & ACOSTA CONSTRUCCIONES S.A.S.	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,92	0,49	indeterminado	0,02	0,01
357	ARCA - ARQUITECTURA E INGENIERIA S.A.	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	3,96	0,32	932,63	0,03	0,02
358	EPYPSA COLOMBIA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	4,65	0,72	indeterminado	0,60	0,17
359	GEOTECNOLOGIA SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,53	0,21	indeterminado	0,02	0,02

360	COMPAÑIA URBANIZADDRA TORO Y CONSTRUCTORA Y EDIFICADORA ORTIZ SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	4,74	0,23	indeterminado	0,36	0,28
361	TRADECO INGENIERIA SUCURSAL COLOMBIA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	0,94	0,96	0,05	0,03	0,00
362	JFS CONSULTORES S.A.S. - BIC	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	4,86	0,46	indeterminado	0,11	0,06
363	EUROESTUDIOS SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,72	0,58	2,89	0,03	0,01
364	ACT TELEMATICA SA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,49	0,36	indeterminado	(0,03)	(0,02)
365	CONSULTORIA AMBIENTAL, EDUCATIVA E INGENIERIA SA5	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	16,70	0,06	indeterminado	0,01	0,01
366	GRUPO CONSULTOR DE INGENIERIA SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,62	0,55	0,55	0,04	0,02
367	GEOTERRA CONSULTORES GEOTECNICOS SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,91	0,35	indeterminado	0,14	0,09
368	EMPRESA DE SERVICIOS INTEGRALES DE INGENIERIA EMSIC SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	5,03	0,18	10,43	0,12	0,10
369	AMGO CONSTRUCCIONE S SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	3,15	0,45	0,56	0,08	0,05
370	DARDA DIL SERVICES SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	5,60	0,56	25,12	0,16	0,07
371	ENTERPRISE MANAGEMENT SERVICES SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,70	0,80	2,01	0,27	0,05
372	S2R INGENIEROS SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	4,22	1,05	5,52	(0,13)	0,01
373	ALDEIC BIC SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	40,47	0,09	22.822,50	0,04	0,04
374	AUTOMEX SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,08	0,72	indeterminado	0,33	0,09
375	GEOTAM SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,84	0,28	0,35	0,08	0,06
376	GRUPO METRO COLOMBIA SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	27,92	0,04	24,56	0,09	0,08
377	IN STORE COLOMBIA SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,75	0,36	32,66	0,43	0,28
378	LUIS GUILLERMO RESTREPO Y CIA S.A.S	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	30,92	0,12	0,17	0,00	0,00
379	WORLEY COLOMBIA SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,45	0,38	11,29	0,16	0,10

380	CIM COMPAÑÍA DE INGENIERIA Y MONTAJES SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,18	0,89	(0,97)	(1,39)	(0,15)
381	STE INGENIERIA COLOMBIA SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,79	0,34	(40,76)	(2,94)	(1,95)
382	EMEC SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,56	0,55	3,04	0,04	0,02
383	CONSULTORIA Y GESTON AMBIENTAL SAS BIC	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	5,92	0,24	indeterminado	0,19	0,14
384	SRVICIOS CIVILES Y MECANICA S.A.S	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,06	0,45	12,36	0,30	0,16
385	INGELOG CONSULTORES DE INGENIERIA Y SISTEMAS SASUCURSAL EN COLOMBIA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	0,99	1,01	(9,26)	2B,83	(0,38)
386	JERICO TRADING CORPORATION SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	16,67	0,30	8,86	0,23	0,16
387	ORBE CONSULTORIA EN ARQUITECTURA E INGENIERIA S.A.	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	15,89	0,25	147,43	0,04	0,03
388	SITECSYS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,66	0,56	0,73	0,03	0,01
389	FCR SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	0,53	0,85	2,30	0,05	0,01
390	INGENIERIA INSAN CIA S EN C	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	8,85	0,00	(26,74)	(0,01)	(0,01)
391	J FELIPE ARDILA V & CIA SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,65	0,66	(0,00)	(0,00)	(0,00)
392	PROINGCA SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	4,07	0,23	210,45	0,07	0,05
393	MPC Y ASOCIADOS SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,35	0,61	1,36	0,13	0,05
394	PROYETOS E INTERVENTORIAS SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	5,99	0,15	indeterminado	0,16	0,14
395	PARQUE DE MAQUINARIA SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	6,70	0,40	indeterminado	0,07	0,04
396	COMPAÑIA COLOMBIANA DE CERTIFICACION SA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,21	0,62	(0,02)	(0,00)	(0,00)
397	RGA SOLUCIONES LTDA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,53	0,56	indeterminado	0,71	0,31
39B	I.A.T. S.A.S.	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	8,16	0,12	indeterminado	0,01	0,01
399	VAICO COLOMBIA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,33	0,75	2,08	0,16	0,04

400	GESTION INTEGRAL DE PROYECTOS SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,52	0,24	indeterminado	0,27	0,2I
401	GRUPO POSSO SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,43	0,35	2,12	0,07	0,05
402	SOLCICOL SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,34	0,19	(208,55)	(0,13)	(0,10)
403	COPOWER LTDA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,56	0,69	3,51	0,30	0,09
404	SLACOL SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,19	0,70	3,03	0,54	0,16
405	MERIDIAN CONSULTING LTDA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	3,23	0,25	37,98	0,27	0,20
406	OESARROLLOS ELÉCTRICOS Y CIVILES S.A.S - DEC S.A.S	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	16,68	0,03	0,33	0,06	0,05
407	S.O.S. CONTINGENCIAS S.A.S.	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	4,08	0,39	indeterminado	0,03	0,02
408	TYC TECNOLOGIA Y CONSULTORIA S.A.S.	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	31,93	0,03	indeterminado	0,11	0,10
409	TECNOLOGIA DE NUEVAS MEDICIONES COLOMBIA S.A.S.	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	13,31	0,07	101,92	0,10	0,10
410	GRUPO LOPERA INGENIERO S.A.	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,20	0,44	9,54	0,09	0,05
411	RYR SUMINISTRDS E INGENIERIA SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	36,39	0,03	indeterminado	0,15	0,14
412	SDLUCIONES DE INGENIERIA SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,43	0,69	indeterminado	0,34	0,10
413	TYPSACOL SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	57,25	0,03	(64,86)	(0,15)	(0,15)
414	TYPSA SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	0,53	0,34	(113,56)	(0,74)	(0,49)
415	TECNICA Y PROYECTOS SA - TYPSA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	0,33	2,29	indeterminado	0,66	(0,85)
416	ALTAIR INGENIERIA SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	0,09	0,79	0,01	0,00	0,00
417	HNA INGENIERIA SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,24	0,50	3,14	0,09	0,05
418	SISTELAT SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,46	0,72	indeterminado	0,23	0,06
419	AGRODINCO SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,48	0,82	indeterminado	0,44	0,08

420	CUIPULA S.A	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	0,06	0,67	indeterminado	0,12		0,04
421	RETREPO Y URIBE SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,79	0,45	55,41	0,09		0,05
422	INGENIERIA DE PROYECTOS S.A.S	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	6,19	0,21	indeterminado	0,09		0,07
423	LA VIALIDAD LTOA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,53	0,85	1,07	0,15		0,02
424	CDM SMITH	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	5,18	0,81	0,35	0,35		0,07
425	INGENIERIA Y CONSULTORIA INGECON SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,11	0,52	indeterminado	0,01		0,00
426	INGENIERIA Y SOLUCIONES ESPECIALIZADAS S.A.S. (ISES S.A.S.)	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,98	0,37	7,53	0,40		0,25
427	PRODEGI SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	0,72	0,77	2,65	0,13		0,03
428	AMAN INVERSIONES SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	0,05	0,33	5,11	0,11		0,07
429	PEDELTA COLOMBIA S A S	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,52	0,60	9,69	0,34		0,14
430	GOMEZ MACIAS Y CIA S EN C	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	11,67	0,07	indeterminado	0,08		0,07
431	SPI Colombia S.A.S.	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	0,72	0,14	0,49	0,00		0,00
432	ARM CONSULTING SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	10,54	0,73	indeterminado	0,05		0,01
433	CONSULTORIA INTERVENTORIA Y SERVICIOS S A S	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	5,89	0,74	2,11	0,01		0,00
434	Conurma Ingenieros consultores	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,13	0,38	0,38	0,01		0,01
435	CCR INGENIEROS ASOCIADOS SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	3,84	0,51	1,39	0,07		0,03
436	GINPROSA INGENIERIA SL SUCURSAL COLOMBIA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,61	0,94	(1,09)	(0,66)		(0,04)
437	EMPRESA DE SERVICIOS DE CONSULTORIA SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	3,54	0,58	323,74	0,12		0,05
438	INTERPRD SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,88	0,22	0,38	0,01		0,01
439	INTERSA S.A	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	3,75	0,42	indeterminado	0,02		0,01

440	ARREDONDO MADRID INGENIEROS CIVILES SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,00	0,38	7,64	0,16	0,10
441	AGNIS SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,32	0,70	1,63	0,15	0,05
442	AUSCULTAR SOCIEDAD PDR ACCIONES SIMPLIFICADA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,19	0,37	indeterminado	0,12	0,08
443	ACEVEROE S.A.S	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	62,84	0,53	(3.746,47)	(1,12)	(0,52)
444	SURVEY SERVICES SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	33,68	0,14	1.056,79	0,30	0,26
445	CONSULTECNICO S GERENCIA SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	0,48	0,54	13,55	0,65	0,30
446	REDES Y COMUNICACIONE S DE COLOMBIA LTDA-EN REORGANIZAICO N	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	3,94	0,40	4,04	0,00	0,00
447	HACE INGENIEROS SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	24,15	0,39	7,83	0,15	0,09
448	GEOCING SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	3,39	0,49	Indeterminado	0,02	0,01
449	INGENIERIA Y GESTION ADMINISTRATIVA SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,59	0,62	1,23	0,21	0,08
450	INTERVENTORIAS Y DISEÑOS S.A	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,28	0,50	272,65	0,23	0,11
451	GNG INGENIERIA SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	10,87	0,32	1,32	0,07	0,04
452	CONSULTORES TECNICOS Y ECONOMICOS SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	8,90	0,35	4,70	0,27	0,18
453	SERVICIOS DE INGENIERIA Y CONSTRUCCIO SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	3,27	0,39	9,02	0,15	0,09
454	TECNA INTEGRITY AND CORROSION ENGINEERING S.A	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,17	0,64	0,45	0,06	0,02
455	ARNOLDO BERROCAL INGENIERIA S.A.S	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,90	0,85	0,08	0,01	0,00
456	GREELEY ANO HANSEN COLOMBIA S.A.S.	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	0,37	1,68	(14,76)	0,64	(0,43)
457	OELTEC S.A.	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	3,37	0,60	0,76	0,07	0,03
458	BYC DISEÑOS Y CONSTRUCCIONE S LTDA 8YC DISEÑOS Y CONSTRUCCIONE S LTDA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	13,71	0,24	12,30	0,09	0,07
459	SEGURIDAO AMBIENTE CALIDAO Y SALUD	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas	1,43	0,68	3,06	0,25	0,08

	CDNSULTDRES SAS	de consultoría técnica					
460	CONSTRUCTORA DOMUS SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	5,96	0,69	4,97	0,44	0,14
461	DDBLE R ARQUITECTURA E INGENIERIA S.A.S	M7112 - Actividades de ingen ería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,95	0,67	indeterminado	(0,07)	(0,02)
462	MDFFATT & NICHOL SUCURSAL COLOMBIA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	7,93	0,14	0,52	0,03	0,02
463	COTEL SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,52	0,76	0,35	0,08	0,02
464	MAB INGENIERIA DE VALOR SA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	5,20	0,46	indeterminado	0,19	0,10
465	INCGROUP SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,84	0,66	0,64	0,30	0,10
466	SIRACUSA INVERSIONES SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,54	0,22	1,05	0,14	0,11
467	PROYECTOS Y DISEÑOS SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,03	0,37	indeterminado	0,26	0,16
468	AFA CONSULTDRES Y CDNSTRUCTDRES S.A.	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	6,60	0,24	5,99	0,17	0,13
469	5ESAC S.A.	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,76	0,37	indeterminado	0,16	0,10
470	VQ INGENIERIA S.A.S	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,74	0,53	7,93	0,46	0,21
471	INGENIERIA ESPECIALIZADA S.A.	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,21	0,45	6,05	0,27	0,15
472	Idom Consulting, Engineering, Architecture SAU Sucursal Colombia	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,47	0,74	2,60	0,61	0,16
473	EDL SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	3,87	0,59	0,30	0,02	0,01
474	GIC GERENCIA INTERVENTORIA Y CDNSULTORIA SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	20,31	1,00	(421,66)	1,83	(0,01)
475	PLANES SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,16	0,44	1,07	0,04	0,02
476	BATEMAN INGENIERIA SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	11,85	0,21	5,13	0,06	0,05
477	INGENIERIA TECNOLOGIA E INSTRUMENTACI ON SA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,95	0,39	0,68	0,05	0,03
478	SISTEMAS DE INFDRMACIDN GEOGRAFICA DE LATINO AMERICA SIGLA SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,94	0,49	3,38	0,34	0,17
479	DESARROLLADOR A DE PROYECTOS DE INGENIERIA SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas	2,95	0,35	7,68	0,29	0,19

		de consultoría técnica					
480	Inmobiliaria e Inversiones ISAN SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	178,19	0,01	indeterminado	0,04	0,04
481	MS INGENIEROS SL SUCURSAL EN COLOMBIA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	3,27	0,76	7,46	0,45	0,11
482	COPEBA SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	3,77	0,36	15,92	0,12	0,08
483	CONSULTORES DONOVAN SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	9,16	0,56	11,45	0,04	0,02
484	AYESA INGENIERIA Y ARQUITECTURA S.A.U SUCURSAL COLOMBIA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,04	0,82	32,65	0,09	0,02
485	1 SOLUTION SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,91	0,51	36,00	0,40	0,20
486	SALGADD MELENDEZ Y ASOCIADOS INGENIEROS CONSULTORES S.A.S.	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,63	0,58	37,09	0,32	0,13
487	TECNOLOGIAS Y CONSULTORIAS AMBIENTAALES Y DE GESTION SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	47,23	0,18	(0,84)	(0,03)	(0,03)
488	GB PLUS SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,16	0,01	indeterminado	0,19	0,19
489	VILTEC SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	5,82	0,48	indeterminado	0,01	0,01
490	MEDINA & RIVERA INGENIEROS ASOCIADOS POR ACCIONES SIMPLIFICADAS S A S	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,35	0,51	1,47	0,09	0,05
491	INGENIERIA Y TELEMATICA G&C SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,05	0,49	1,54	0,05	0,02
492	CONSULTORÍA Y TELECOMUNICACIONES SAS SOCIEDAD DE BENEFICIO E INTERES COLECTIVO-BIC	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,11	0,46	178,94	0,20	0,11
493	DE VALDENEBRO INGENIEROS LTDA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	6,03	0,10	(2,59)	(0,00)	(0,00)
494	LIGHGEN INGENIERIA SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	2,25	0,48	2,69	0,07	0,03
495	WESTPHALIA SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	5,37	0,95	indeterminado	(0,37)	(0,02)
496	SERTIC SAS - EN REORGANIZACION	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	6,91	0,60	1,23	0,01	0,00
497	GESTION AMBIENTAL SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	11,48	0,67	indeterminado	0,09	0,03
498	CONSULTEC SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas	2,61	0,27	indeterminado	0,22	0,16

		de consultoría técnica					
499	ESTUDIDS Y PROYECTOS AMBIENTALES Y MECANICOS SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	8,42	0,11	6,06	0,02	0,01
500	Compañía de Desarrollo Territorial Sas	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	3,92	0,30	(1,24)	(0,07)	(0,05)
501	INTERESTUDIOS INGENIERIA S.A.S	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	9,52	0,34	25,95	0,12	0,08
502	INGENIERIA Y SERVICIOS TECNICOS INGESERTEC S A	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	1,33	0,67	1,16	0,08	0,03

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la Superintendencia de Sociedades

Posteriormente se procedió a realizar la estimación de los indicadores para cada una de las empresas y el análisis de la información financiera de los indicadores financieros de las quinientas dos (502) empresas activas y que constituyen la muestra con base en la cual se presenta a continuación el insumo de los indicadores exigidos para la presentación de propuestas por parte de las empresas interesadas en participar en el presente proceso:

Tabla de Indicadores financieros y organización de la muestra objeto de análisis

MÉTRICA	IND LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	COBERTURA DE INTERESES	RENT PATRIMONIO	RENT ACTIVO
MÍNIMO	0,05	0,00	-9665,40	-23,48	-1,95
MÁXIMO	18405,47	4,40	22822,50	28,83	0,49
PROMEDIO	57,53	0,52	14,39	0,12	0,03
MEDIANA	2,44	0,50	1,67	0,09	0,04
MEDIA ACOTADA	3,06	0,49	4,37	0,10	0,05

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la Superintendencia de Sociedades

7.3.3.1 INDICADORES GENERALES

A. INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA

Los indicadores de capacidad financiera buscan establecer unas mínimas condiciones que reflejan la salud financiera de los proponentes a través de su liquidez y endeudamiento. Estas condiciones muestran la aptitud del proponente para cumplir oportuna y efectivamente el objeto del contrato. El estudio Financiero de las propuestas no trae ponderación alguna, se efectúa con el fin de garantizar la solvencia económica y patrimonial del proponente e indica al proponente si su propuesta está o no habilitada.

Con fundamento en la base de datos mencionada en el numeral 7.3.3, se realizó un análisis a través del concepto de percentiles para determinar estadísticamente los indicadores financieros, buscando establecer -para cada caso- un indicador que permita que un porcentaje importante (alrededor del 60% o superior) de las empresas que integran el subsector participe en el proceso.

PERCENTIL	IND. LIQUIDEZ	IND. DE ENDEUDAMIENTO	COBERTURA DE INTERESES	RENTABILIDAD PATRIMONIO	RENTABILIDAD ACTIVO
10	1,09	0,13	-3,86	-0,07	-0,04
20	1,40	0,25	0,10	0,01	0,00
30	1,67	0,34	0,50	0,03	0,01
40	2,00	0,42	1,06	0,06	0,02
50	2,44	0,50	1,67	0,09	0,04
60	3,04	0,58	3,42	0,12	0,05
70	4,07	0,65	7,37	0,17	0,08
80	6,33	0,71	14,39	0,25	0,11
90	12,31	0,84	51,28	0,40	0,16
100	18405,47	4,40	22822,50	28,83	0,49

INDICE DE LÍQUIDEZ

El índice de liquidez establece la capacidad financiera y disponible que tiene el proponente para cumplir con sus obligaciones de corto plazo. Con el propósito de garantizar la pluralidad de propuestas sin poner en riesgo la ejecución del contrato, se consideró el percentil 20 para establecer el índice de liquidez, teniendo en cuenta que el 80% de las empresas analizadas y que reportan información financiera en las clasificaciones mencionadas cumplirían con un índice de liquidez igual o mayor a 1,40.

Se calculará teniendo en cuenta la siguiente fórmula:

$$LIQUIDEZ = \frac{ACTIVO\ CORRIENTE}{PASIVO\ CORRIENTE}$$

En el caso de Uniones Temporales o Consorcios, este indicador será el resultado de la suma del activo corrientes de cada integrante multiplicado por su porcentaje de participación dividido entre la suma de los pasivos corrientes de cada integrante, multiplicado por su porcentaje de participación.

$$Liquidez = \frac{(Activo\ Corriente\ (1) x\ \%\ de\ participación) + (Activo\ Corriente\ (2) x\ \%\ de\ participación) + \cdots}{(Pasivo\ Corriente\ (1) x\ \%\ de\ participación) + (Pasivo\ Corrienre\ (2) x\ \%\ de\ participación) + \cdots}$$

INDICE DE ENDEUDAMIENTO

El índice de endeudamiento determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación del proponente. Este indicador permite conocer la capacidad de endeudamiento del proponente e identifica la carga moratoria del mismo y la capacidad de acceso a créditos para soportar el valor del contrato y así el cumplimiento de la labor contratada.

En consideración a lo anterior, se consideró el percentil 80 para establecer el índice de endeudamiento. En consecuencia, las empresas interesadas en participar deberán tener índice de endeudamiento menor o igual a 0,71 pues a mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos.

$$Endeudamiento = \frac{Pasivo\ Total}{Activo\ Total}\ x\ 100$$

En el caso de Uniones Temporales o Consorcios, este indicador será el resultado de la suma del pasivo total de cada integrante multiplicado por su porcentaje de participación dividido entre la suma del activo total de cada integrante, multiplicado por su porcentaje de participación.

$$Endeudamiento = \frac{(Pasivo\ Total\ 1)x\ \%\ de\ participación) + (PAsivo\ Total\ (2)x\ \%\ de\ participación) + \cdots}{(Activo\ Total\ (1)x\ porcentaje\ de\ participación) + (Activo\ Total\ (2)\ x\ \%\ de\ participación) + \cdots}$$

RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES

La razón de cobertura de intereses indica el número de veces que la utilidad operacional cubre los gastos financieros. En la base utilizada para este caso, se identificó que 8 empresas de la muestra analizada no presentan obligaciones financieras, registrando el saldo de su cuenta de Gastos por Interés en cero ($0), por lo cual la razón de cobertura de intereses se estableció como indeterminada y no fueron tomadas dentro del análisis estadístico.

Esta razón no es excluyente para la participación de los proponentes con índices indeterminados, ya que debido a la ausencia de gastos financieros no es posible hacer la medición del indicador. En este sentido, si en el cálculo de la razón de cobertura de interés, el oferente no presenta obligaciones financieras, porque el saldo de su cuenta de Gastos por Interés e cero ($0); se establecerá como CUMPLE para el caso de este indicador.

En consecuencia, para establecer el indicador se tomó el percentil 40, teniendo en cuenta que los resultados de las estadísticas por sector arrojan que el 60% de las empresas que lo componen pueden cumplir con una razón de cobertura de intereses mayor o igual a 1,06.

Se calculará teniendo en cuenta la siguiente formula:

$$R.DE\ COBERTURA\ DE\ INTERES = \frac{UTILIDAD\ OPERACIONAL}{GASTOS\ DE\ INTERESES}$$

En el caso de Uniones Temporales o Consorcios, este indicador será el resultado de la suma de la utilidad operacional de cada integrante multiplicado por su porcentaje de participación dividido entre la suma del gasto de intereses de cada integrante, multiplicado por su porcentaje de participación.

$$RCI = \frac{(Utilidad\ Operacional\ (1)x\ \%\ de\ participación) + (Utilidad\ Operacional\ (2)x\ \%\ de\ participación) + \cdots}{(Gastos\ de\ interes\ (1)x\ \%\ de\ participación) + (Gastos\ de\ interes\ (2)x\ \%\ de\ participación) + \cdots}$$

Nota: Los oferentes cuyos gastos financieros sean cero (0), no podrán calcular el indicador de razón de cobertura de intereses. En este caso el oferente cumple el indicador, salvo que su utilidad operacional sea negativa, caso en el cual no cumple con el indicador de razón de cobertura de interés.

Por lo anterior el comité económico estructurador determina que los INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA para el presente proceso son:

INDICE DE LIQUIDEZ	≥	Mayor o igual	1,40
INDICE DE ENDEUDAMIENTO	≤	Menor o igual	0,71
RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	≥	Mayor o igual	1,06

B. INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO

Este indicador mide la rentabilidad del patrimonio de cada proponente, con el fin de observar la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso que se invierte en el patrimonio, por lo que se seleccionó el percentil 40 para establecer el índice de Rentabilidad sobre el Patrimonio, teniendo en cuenta que el 60% de la muestra cumpliría con este valor. En ese sentido, las empresas interesadas deberán tener índice de Rentabilidad sobre el Patrimonio mayor a 0,06 a mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional de la empresa.

Se calculará teniendo en cuenta la siguiente formula:

$$R.DEL\ PATRIMONIO\ = \frac{UTILIDAD\ OPERACIONAL}{PATRIMONIO}\ X\ 100$$

En el caso de Uniones Temporales o Consorcios, este indicador será el resultado de la suma de los activos corrientes de cada integrante multiplicado por su porcentaje de participación dividido entre la suma de los pasivos corrientes de cada integrante, multiplicado por su porcentaje de participación.

$$RDP = \frac{(Utilidad\ Operacional\ (1) x\ \%\ de\ participación) + (Utilidad\ Operacional\ (2) x\ \%\ de\ participación) + \cdots}{(Patrimio\ (1) x\ \%\ de\ participación) + (Patrimonio\ (2) x\ \%\ de\ participación) + \cdots}$$

RENTABILIDAD DEL ACTIVO

Este indicador mide la rentabilidad del activo de cada proponente, con el fin de observar la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso que se invierte en el activo. En tal sentido, seleccionó el percentil 40 para establecer el índice de Rentabilidad sobre el Activo, teniendo en cuenta que el 60% de la muestra cumpliría con este valor. En ese sentido, las empresas interesadas deberán tener índice de Rentabilidad sobre el Activo mayor a 0,02 a mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente.

Se calculará teniendo en cuenta la siguiente formula:

$$R.DEL\ ACTIVO\ = \frac{UTILIDAD\ OPERACIONAL}{ACTIVO\ TOTAL}\ X\ 100$$

En el caso de Uniones Temporales o Consorcios, este indicador será el resultado de la suma de los activos corrientes de cada integrante multiplicado por su porcentaje de participación dividido entre la suma de los pasivos corrientes de cada integrante, multiplicado por su porcentaje de participación.

$$RDA = \frac{(Utilidad\ Operacional\ (1) x\ \%\ de\ participación) + (Utilidad\ Operacional\ (2) x\ \%\ de\ participación) + \cdots}{(Activo\ Total\ (1) x\ \%\ de\ participación) + (Activo\ Total\ (2) x\ \%\ de\ participación) + \cdots}$$

Por lo anterior el comité económico estructurador determina que los INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL para el presente proceso son:

RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	≥	Mayor o igual	0,06

RENTABILIDAD DEL ACTIVO	≥	Mayor o igual	0,02

7.3.3.2 CRITERIOS DIFERENCIALES PARA LOS EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES

Dando cumplimiento al decreto 1860 en su **ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.15. Criterios diferenciales para emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas**, el cual manifiesta:

(...) En los procesos de licitación pública, selección abreviada de menor cuantía y concurso de méritos, así como en los procesos competitivos que adelanten las Entidades Estatales no sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, las Entidades incluirán condiciones habilitantes para incentivar los emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional. Para el efecto, los Documentos del Proceso deberán incorporar requisitos habilitantes diferenciales 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.

Así mismo en su **ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.18. Criterios diferenciales para Mipyme 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 Mipyme domiciliadas en Colombia. Para el efecto, en función de los criterios de clasificación empresarial, los Documentos del Proceso deberán incorporar requisitos habilitantes diferenciales 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 el cumplimiento adecuado del contrato, teniendo en cuenta el alcance de las obligaciones. En desarrollo de lo anterior, con la finalidad de beneficiar a las Mipyme, 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 Mipyme. (...)

Por lo anterior la entidad en aras de cumplir con este requisito y previo estudio en el análisis del sector, en el cual se evidencia que existen Mipymes y con el auge de gran cantidad de emprendimientos en el país, se aplican indicadores financieros diferenciales en el presente proceso así:

A. <u>INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA</u>

INDICE DE LIQUIDEZ

En el caso de Uniones Temporales o Consorcios, este indicador será el resultado de la suma del activo corriente de cada integrante multiplicado por su porcentaje de participación dividido entre la suma del pasivo corriente de cada integrante, multiplicado por su porcentaje de participación.

INDICE DE ENDEUDAMIENTO

En el caso de Uniones Temporales o Consorcios, este indicador será el resultado de la suma del pasivo total de cada integrante multiplicado por su porcentaje de participación dividido entre la suma del activo total de cada integrante, multiplicado por su porcentaje de participación.

RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES

En el caso de Uniones Temporales o Consorcios, este indicador será el resultado de la suma de la utilidad operacional de cada integrante multiplicado por su porcentaje de participación dividido entre la suma del gasto de interés de cada integrante, multiplicado por su porcentaje de participación.

Nota: Los oferentes cuyos gastos financieros sean cero (0), no podrán calcular el indicador de razón de cobertura de intereses. En este caso el oferente cumple el indicador, salvo que su utilidad operacional sea negativa, caso en el cual no cumple con el indicador de razón de cobertura de interés.

Por lo anterior el comité económico estructurador determina que los INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA para el presente proceso son:

INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL (MIPYMES)			
INDICE DE LIQUIDEZ	≥	Mayor o igual	1,40
INDICE DE ENDEUDAMIENTO	≤	Menor o igual	0,71
RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	≥	Mayor o igual	0,50

B. <u>INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL</u>

RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO

En el caso de Uniones Temporales o Consorcios, este indicador será el resultado de la suma de la utilidad operacional de cada integrante multiplicado por su porcentaje de participación dividido entre la suma del patrimonio de cada integrante, multiplicado por su porcentaje de participación.

RENTABILIDAD DEL ACTIVO

En el caso de Uniones Temporales o Consorcios, este indicador será el resultado de la suma de la utilidad operacional de cada integrante multiplicado por su porcentaje de participación dividido entre la suma del activo total de cada integrante, multiplicado por su porcentaje de participación.

Por lo anterior el comité económico estructurador determina que los INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL para el presente proceso son:

INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL (MIPYMES)			
RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	≥	Mayor o igual	0,03

RENTABILIDAD DEL ACTIVO	≥	Mayor o igual	0,01

7.4. CRITERIOS DE SELECCIÓN TÉCNICA

REQUISITOS TÉCNICOS HABILITANTES (DOCUMENTOS QUE DEBERÁN SER ALLEGADOS EN LA OFERTA)

7.4.1. Anexar un documento de Acuerdo de nivel de servicio (ANS) este debe contener:

Objeto del acuerdo:

- Detallar los servicios que se incluyen en el ANS, como soporte técnico, actualizaciones, mantenimiento preventivo y correctivo y garantías.

Soporte técnico:

- Establecer los canales de comunicación disponibles para el soporte técnico (teléfono, correo electrónico, chat,).
- Definir los horarios de atención al cliente para el soporte técnico.
- Especificar los tiempos de respuesta máximos para diferentes tipos de incidencias.
- Definir matriz de comunicación y escalamiento.

Priorización de servicios:

- Establecer los criterios para la priorización de servicios de soporte técnico, según la gravedad del problema.
- Definir los niveles de prioridad (alta, media, baja) y los tiempos de respuesta asociados a cada uno.

Manejo de actualizaciones:

- Especificar la frecuencia con la que se realizarán actualizaciones del software.
- Detallar las pruebas que se realizarán antes de la implementación de cada actualización.

Controversias:

- Especificar el proceso para la resolución de controversias relacionadas con el ANS.

7.4.2. El oferente deberá aportar ficha técnica donde se identifique detalladamente todos los componentes del SOFTWARE requerido en las especificaciones técnicas

7.4.3. **GARANTÍA TÉCNICA:** El oferente deberá incluir la garantía técnica por el bien a ofertar, suscrita por el representante legal. Deberá tener en cuenta que los servicios de soporte de mantenimiento preventivo y correctivo durante el periodo de garantía, no menor 1 año y comenzarán a partir de la fecha de recibo a satisfacción del bien. Comprometerse a dar todas las garantías necesarias para dar cumplimiento total de soporte técnico y respaldo en infraestructura humana, técnica, administrativa y de servicio post-venta a domicilio y de capacitación técnica y profesional

7.4.4. **TERMINO DE RESPUESTA DE LA GARANTÍA TÉCNICA:** documento suscrito por el representante legal en el cual se compromete a mantener el siguiente esquema de priorización de servicio y tiempo de respuesta para resolver los incidentes y/o requerimientos:

- Crítico: Respuesta telefónica: 30 minutos; Resolución 2 horas
- Alto: Respuesta telefónica: 30 minutos; Resolución 3 horas
- Medio: Respuesta telefónica: 60 minutos; Resolución 24 horas

- Bajo: Respuesta telefónica: 4 horas; Resolución 48 horas

7.4.5. Indicar dentro la oferta la forma de comunicación para soporte: protocolo de requerimientos, números telefónicos y correos electrónicos.

7.4.6. VERIFICACIÓN DE LA EXPERIENCIA

De conformidad con el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012 y reglamentado por el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, el oferente debe acreditar su experiencia habilitante de acuerdo con los siguientes parámetros: Información contenida en el Registro Único de Oferentes "RUP" que deberá encontrarse vigente y en firme, en el que identifique los contratos registrados para su verificación.

La experiencia requerida para presentar la oferta deberá ser acreditada mediante certificaciones y/o copia de contratos. Para tal efecto diligenciará el formulario determinado en el pliego de condiciones "EXPERIENCIA HABILITANTE DEL OFERENTE" del pliego de condiciones, de acuerdo con los siguientes parámetros:

a). La información suministrada, se entiende bajo la gravedad de juramento y debe ser correlativa a la documentación aportada.
b). El formulario debe ir firmado por el representante legal del oferente y/o suplente.
c). Anexar los soportes requeridos por la Entidad, que demuestren la acreditación de la experiencia requerida en el formulario.

REQUISITOS:

Los proponentes deberán acreditar experiencia, con mínimo un (01) contrato y máximo cinco (05) contratos que tengan relación directa con el objeto contractual del presente proceso, y se acreditará anexando certificaciones y/o copia de contratos cuya sumatoria sea igual o superior al CIEN (100 %) del presupuesto oficial o al presupuesto por lote a ofertar.

Los contratos que se tendrán en cuenta para acreditar la experiencia requerida deberán estar debidamente clasificados en el RUP, lo cual indica que los contratos se encuentran ejecutados y las inscripciones del mismo en firme. NO se aceptarán los contratos que en el RUP aparezcan en la sección de contratos adjudicados o contratos en ejecución.

A fin de verificar la experiencia, se tendrán en cuenta los Contratos que se encuentren inscritos en el RUP, con al menos uno de los siguientes códigos UNSPSC:

CÓDIGO UNSPSC DEL PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASES
43232500	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones - Ropa, Maletas y Productos de Aseo Personal	Software	Software educativo o de referencia
43231500	Difusión de tecnologías de información y telecomunicaciones	Software	Software funcional especifico de la empresa

NO se tendrá en cuenta experiencia que no esté inscrita en el RUP. La experiencia será verificada y se evaluará conforme al contenido del RUP.

Las certificaciones deben venir debidamente suscritas por la persona facultada para expedirla por parte del contratante. En la certificación de cada contrato, deberá indicarse el valor inicial y el valor de las adiciones en el caso de que se hayan presentado, caso en el cual se tomará como único valor el correspondiente a la sumatoria del valor inicial y sus adiciones.

Se aceptará como equivalente a la acreditación de experiencia de este numeral, acta de liquidación o copia del contrato ejecutado, siempre y cuando tal documento contenga e indique los requisitos mencionados anteriormente, los cuales deberán ser indicados por el oferente en el documento aportado.

No se acepta ningún otro documento para acreditar la experiencia, NO SE ACEPTAN AUTO CERTIFICACIONES, ACTAS PARCIALES, FACTURAS RADICADAS O CUENTAS DE COBRO.

El Hospital Militar Central, se reserva el derecho de verificar y solicitar durante la evaluación y hasta la adjudicación, la información y soportes que considere necesarios para verificar la información presentada.

Para efectos de los cálculos, se verificará la cuantía en S.M.L.M.V. para cada contrato, haciendo uso de la tabla de equivalencias que se inserta a continuación.

PERÍODO	VALOR SMMLV POR AÑO
enero 1 de 2014 a diciembre 31 de 2014	616.000.00
enero 1 de 2015 a diciembre 31 de 2015	644.350.00
enero 1 de 2016 a diciembre 31 de 2016	689.454.00
enero 1 de 2017 a diciembre 31 de 2017	737.717.00
enero 1 de 2018 a diciembre 31 de 2018	781.242.00
enero 1 de 2019 a diciembre 31 de 2019	826.116.00
enero 1 de 2020 a diciembre 31 de 2020	877.803,00
enero 1 de 2021 a diciembre 31 de 2021	908.526.00
enero 1 de 2022 a diciembre 31 de 2022	1.000.000.00
enero 1 de 2023 a diciembre 31 de 2023	1.160.000.00
Enero 01 de 2024 hasta la presentación de la oferta	**1.300.000,00**

Adicionalmente las certificaciones deberán contener e indicar como mínimo la siguiente información:

- Nombre o razón social del contratante.
- Objeto del contrato.
- Fecha de iniciación (día, mes y año)
- Fecha de terminación (día, mes y año)
- Valor del contrato.
- Valor ejecutado.

EXPERIENCIA INDIVIDUAL DE LOS CONSORCIOS, UNIONES TEMPORALES O PROMESA DE SOCIEDAD FUTURA

Cuando se trate de consorcios o uniones temporales o promesa de sociedad futura se requiere que al menos uno de sus integrantes cumpla la experiencia habilitante requerida para el proceso. En todo caso la sumatoria de los porcentajes de acreditación de la experiencia habilitante individual de los integrantes deberá ser igual o superior al ciento por ciento (100%) de los requisitos solicitados. (Mínimo un (01) contrato ejecutado).

Cuando las actividades correspondientes hayan sido ejecutadas por el oferente o por uno de sus miembros bajo la modalidad de consorcio o unión temporal o promesa de sociedad futura, solo se tendrá en cuenta como experiencia habilitante del oferente o de

uno de sus miembros, aquella referida al porcentaje de participación que el oferente hubiera tenido en el grupo o asociación que ejecutó la actividad.

En todo caso, el oferente deberá declarar bajo la gravedad de juramento que la experiencia habilitante que acredita corresponde exactamente a los servicios desarrollados por él de manera directa o con sus aliados, pero asumiendo directamente la responsabilidad por los mismos.
Si el oferente acredita la experiencia habilitante aquí solicitada mediante contratos, se tendrán como válidos los contratos ejecutados.

En cuanto a personas naturales extranjeras domiciliadas en Colombia y personas jurídicas extranjeras con sucursal en el país: Deberá acreditar este requerimiento como lo haría una persona jurídica de origen Nacional. En cuanto a personas naturales y persona jurídicas privadas extranjeras no inscritas en el RUP por no tener domicilio o sucursal en el país: El requisito exigido es el mismo, pero deberá ser aportado mediante certificaciones de contratos y sin embargo, es necesario, tener en cuenta, que todos los documentos otorgados en el exterior para acreditar lo dispuesto en este numeral, deberán presentarse legalizados en la forma prevista en los Artículos 259 y 260 del Código de Procedimiento Civil y el Artículo 480 del Código de Comercio. Si se tratare de documentos expedidos por autoridades de países miembros del Convenio de La Haya de 1961, se requerirá únicamente de la Apostille.

Aquella experiencia que califiquen el cumplimiento del contrato como "malo", "regular", o expresiones similares que demuestren o que indiquen que durante su ejecución fueron sujetas a multas o sanciones debidamente impuestas por la administración o que a las mismas no se les haya hecho efectiva la cláusula penal estipuladas en los contratos, no se aceptarán por el Hospital Militar Central.

8. CRITERIOS DE PONDERACIÓN DE LAS OFERTAS

SOLO SE LE ASIGNARAN PUNTAJE A LAS OFERTAS QUE SE ENCUENTREN HABILITADAS POR PARTE DE COMITÉ JURIDICO, TECNICO Y FINANACIERO.

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.

El numeral 2° del artículo 5° de la Ley 1150 de 2007 estipula que:

> *"La oferta más favorable será aquella que, teniendo en cuenta los factores técnicos y económicos de escogencia y la ponderación precisa y detallada de los mismos, contenida en los pliegos de condiciones o sus equivalentes, resulte ser la más ventajosa para la entidad, sin que la favorabilidad la constituyan factores diferentes a los contenidos en dichos documentos (...)"*

Por lo anterior, el inciso 2 del artículo 2.2.1.1.2.2.2 del Decreto 1082 de 2015, consagra que:

> *"(...) 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 los pliegos de condiciones se establecerán como criterios de calificación los aspectos de calidad y de precio, a través de los cuales se busca que la Administración escoja un proponente que cumpla con las condiciones técnicas, financieras y jurídicas que garanticen el cumplimiento del objeto contractual.

8.1. PONDERACIÓN TECNICA

La ponderación técnica del presente proceso será hasta de **300 PUNTOS**, conforme al artículo 88 de la Ley 1474 de 2011, el cual señala que:

> ***"(...) ARTÍCULO 88. FACTORES DE SELECCIÓN Y PROCEDIMIENTOS DIFERENCIALES PARA LA ADQUISICIÓN DE LOS BIENES Y SERVICIOS A CONTRATAR.*** *Modifíquese el numeral 2 del artículo 5o de la Ley 1150 de 2007 en el siguiente sentido:*
>
> *"2. La oferta más favorable será aquella que, teniendo en cuenta los factores técnicos y económicos de escogencia y la ponderación precisa y detallada de los mismos contenida en los pliegos de condiciones o sus equivalentes, resulte ser la más ventajosa para la entidad, sin que la favorabilidad la constituyan factores diferentes a los contenidos en dichos documentos. En los contratos de obra pública, el menor plazo ofrecido no será objeto de evaluación. La entidad efectuará las comparaciones del caso mediante el cotejo de los ofrecimientos recibidos y la consulta de precios o condiciones del mercado y los estudios y deducciones de la entidad o de los organismos consultores o asesores designados para ello.*
>
> *En los procesos de selección en los que se tenga en cuenta los factores técnicos y económicos, la oferta más ventajosa será la que resulte de aplicar alguna de las siguientes alternativas:*
> *a) La ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en puntajes o fórmulas señaladas en el pliego de condiciones; o*
>
> *b) La ponderación de los elementos de calidad y precio que representen la mejor relación de costo-beneficio para la entidad.*
>
> *PARÁGRAFO. Adiciónese un parágrafo 6o en el artículo 2o de la Ley 1150 de 2007 del siguiente tenor:*
>
> *"El Gobierno Nacional podrá establecer procedimientos diferentes al interior de las diversas causales de selección abreviada, de manera que los mismos se acomoden a las particularidades de los objetos a contratar, sin perjuicio de la posibilidad de establecer procedimientos comunes. Lo propio podrá hacer en relación con el concurso de méritos". (...)"*

ASIGNACIÓN DE PUNTAJE A LA EVALUACIÓN TÉCNICA.

Se otorgará puntaje de acuerdo a lo detallado en el presente numeral para el oferente que OFREZCA las siguientes características:

PONDERACIÓN	PUNTAJE ASIGNADO
El proponente que ofrezca 4 horas de capacitación adicional sobre uso del software.	100
El proponente que ofrezca 5 talleres de formación y capacitación técnica durante el año de ejecución del contrato.	100

Puntaje máximo: 200 puntos

8.2. CRITERIOS DE PONDERACIÓN ECONÓMICA (400 PUNTOS)

Para que una propuesta pueda ser calificada por el comité económico, ésta deberá haber cumplido con todas y cada una de las especificaciones técnicas.

La oferta que presente el **MENOR VALOR UNITARIO TOTAL INCLUIDO IVA (Si Aplica)** se le asignara el mayor puntaje **(400 PUNTOS)**, las demás se calificaran teniendo en cuenta la siguiente formula

Ponderación del precio = OMVT* 400/VTOE

Donde OMVT= oferta menor valor total
VTOE= valor total ofertado a evaluar

El puntaje máximo que es posible obtener en la calificación de precio es de **400 puntos**, sin requerirse de un puntaje mínimo para la elegibilidad de la propuesta.

- **Revisión y Corrección Aritmética.** Se revisarán las operaciones elaboradas por el proponente en el formulario "Valoración de la propuesta Económica", del pliego de condiciones definitivo.

Las ofertas serán analizadas para determinar si en los cálculos se han cometido errores en las operaciones aritméticas, en cuyo caso y para efectos de evaluación y selección el Hospital Militar central realizará las correcciones necesarias.
En caso de presentarse cualquier discrepancia entre los diferentes valores presentados, EL HOSPITAL MILITAR CENTRAL podrá hacer correcciones y para ello tomará como valores inmodificables el valor unitario base de los ítems ofertados.

8.3. INDUSTRIA NACIONAL

Se realizará de conformidad con la Ley 816 de 2003 (PROTECCIÓN INDUSTRIA NACIONAL)

PROCEDIMIENTO PARA OTORGAR PUNTAJE INDUSTRIA NACIONAL

Conforme con la Ley 816 de 2003 y en concordancia con el decreto 680 de 2021, el puntaje que se aplicará como consecuencia de la protección a la industria nacional será de la siguiente manera.

Una vez efectuada la evaluación económica, jurídica y técnica y en caso de resultar habilitados los oferentes, al puntaje obtenido por cada oferente se le asignará puntaje correspondiente a industria nacional, así:

a) Veinte por ciento (20 %) para oferentes que certifiquen ser productores de bienes nacionales a través del certificado RPBN expedido por el Ministerio de Industria y Comercio de TODOS los ítems a ofertar; o bienes extranjeros que acrediten reciprocidad y aquellos en donde pueda aplicarse convenio o acuerdo comercial vigente.

b) Diez por ciento (10 %) para oferentes de bienes y/o servicios extranjeros acreditados (con componente nacional).

Aspectos a tener en cuenta:

a) Se otorgará tratamiento de bienes o servicios nacionales a aquellos bienes o servicios originarios de los países con los que Colombia ha negociado trato nacional en materia de compras estatales y de aquellos países en los cuales a las ofertas de bienes o servicios colombianos se les conceda el mismo tratamiento otorgado a sus bienes o servicios nacionales.

b) Entiéndase por bienes o servicios acreditados, aquellos bienes importados que cuentan con componente nacional en bienes o servicios profesionales, técnicos y operativos. El oferente indicará en su oferta si incluirá componente nacional. 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 diez por ciento (10 %) del valor en fábrica ofertado.

c) Para efectos de la asignación de puntaje para el criterio de origen de los bienes y/o servicios, el oferente diligenciará el Formato "Origen de los Bienes y/o Servicios", el cual deberá ser presentado con la oferta, teniendo en cuenta lo siguiente:

- Para certificar que los bienes son de origen nacional, debe anexar el RPBN expedido por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo el cual debe pertenecer al Oferente y tener inscritos los bienes a ofertar de conformidad con el manual presentado por COLOMBIA COMPRA EFICIENTE para incentivos en procesos de contratación el cual indica:

  "(...) El RPBN es administrado por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. Puede ser solicitado y consultado en la Ventanilla Única de Comercio Exterior; y, utiliza la clasificación arancelaria de los bienes. En consecuencia, los puntos para la promoción de los bienes nacionales sólo deben concederse al oferente si éste cuenta con el respectivo RPBN para los bienes que ofrece (...)"

- Para certificar que los bienes ofrecidos son bienes de otros estados con los cuales existe un acuerdo comercial aplicable al proceso de contratación, deberá mencionar el acuerdo comercial, el capítulo correspondiente a contratación pública, y adjuntar copia del aparte del correspondiente anexo donde se evidencie que los bienes ofrecidos se encuentran cobijados por el acuerdo.

- Con relación a los bienes respecto de los cuales exista trato nacional por reciprocidad, se confrontará dicha situación con los certificados emitidos por la dirección de asuntos jurídicos internacionales, del Ministerio de Relaciones Exteriores.

NOTA 1: El oferente seleccionado con productos de origen nacional o acreditado no podrá cambiar el origen de los bienes al momento de la entrega, salvo circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito, éstos últimos debidamente acreditados.

NOTA 2: Los documentos que acrediten el puntaje de apoyo a la industria deberán ser presentados con la propuesta y los mismos no serán subsanables.

NOTA 3: Considerando que el porcentaje asignado por la acreditación de los bienes tiene el carácter de comparación de propuestas, el Anexo de Origen de los Bienes y/o servicios y el convenio y/o tratado ratificado por Colombia se presentarán con la oferta.

8.4. PONDERABLE ADICIONAL DE EMPRENDIMIENTO Y EMPRESAS DE MUJERES: 0.25 PUNTOS

De manera que no se ponga en riesgo el cumplimiento adecuado del objeto contractual, con excepción de los procedimientos donde el menor precio ofrecido sea el único factor de evaluación, las Entidades también otorgarán un puntaje adicional de hasta el cero punto veinticinco por ciento (0.25%) del valor total de los puntos establecidos en los pliegos de condiciones o documentos equivalentes, a los oferentes que acrediten alguno de los supuestos del artículo 2.2.1.2.4.2.14 del decreto 1860 de 2021, así:

"ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.14. Definición de emprendimientos y empresas de mujeres. Con el propósito de adoptar medidas afirmativas que incentiven la participación de las mujeres en el sistema de compras públicas, se entenderán como emprendimientos y empresas de mujeres aquellas que cumplan con alguna de las siguientes condiciones:

1. Cuando más del cincuenta por ciento (50%) de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica pertenezcan a mujeres y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde conste la distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en el que las mujeres han mantenido su participación.

2. Cuando por lo menos el cincuenta por ciento (50%) de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica sean ejercidos por mujeres y éstas hayan estado vinculadas laboralmente a la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel.

Se entenderá como empleos del nivel directivo aquellos cuyas funciones están relacionadas con la dirección de áreas misionales de la empresa y la toma de decisiones a nivel estratégico. En este sentido, serán cargos de nivel directivo los que dentro de la organización de la empresa se encuentran ubicados en un nivel de mando o los que por su jerarquía desempeñan cargos encaminados al cumplimiento de funciones orientadas a representar al empleador.

Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde se señale de manera detallada todas las personas que conforman los cargos de nivel directivo del oferente, el número de mujeres y el tiempo de vinculación.

La certificación deberá relacionar el nombre completo y el número de documento de identidad de cada una de las personas que conforman el nivel directivo del oferente. Como soporte, se anexará copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones, así como el certificado de aportes a seguridad social del último año en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

3. Cuando la persona natural sea una mujer y haya ejercido actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección. Esta circunstancia se acreditará mediante la copia de cédula de ciudadanía, la cédula de extranjería o el pasaporte, así como la copia del registro mercantil.

4. Para las asociaciones y cooperativas, cuando más del cincuenta por ciento (50%) de los asociados sean mujeres y la participación haya correspondido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal

PARÁGRAFO. Respecto a los incentivos contractuales para los emprendimientos y empresas de mujeres, las certificaciones de trata el presente artículo deben expedirse bajo la gravedad de juramento con una fecha de máximo treinta (30) días calendario anteriores a la prevista para el cierre del procedimiento de selección.

Las Entidades incluirán estos requisitos diferenciales y puntajes adicionales de acuerdo con los resultados del análisis del sector, desde la perspectiva del estudio de la oferta de las obras, bienes o servicios que requiere, sin perjuicio de los compromisos adquiridos por Colombia en los A cuerdos Comerciales vigentes.

PARÁGRAFO 1. Tratándose de oferentes plurales, los criterios diferenciales y los puntajes adicionales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita que es emprendimiento y empresa de mujeres bajo los criterios dispuestos en el artículo

precedente y que tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

PARÁGRAFO 2. Los incentivos contractuales para las empresas y emprendimientos de mujeres no excluyen la aplicación de los criterios.

8.5. REDUCCIÓN DE PUNTAJE POR INCUMPLIMIENTO DE CONTRATOS.

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.

8.6. CONSOLIDADO FACTORES DE PONDERACION

El puntaje final de la(s) propuesta(s) será la sumatoria del puntaje económico, el puntaje técnico y el puntaje por origen de los bienes y/o servicios, según corresponda, constituyéndose en el determinante para el orden de elegibilidad.

EVALUACIÓN	CALIFICACIÓN
TECNICA	**200 PUNTOS**
ECONOMICA	**400 PUNTOS**
CUMPLIMIENTO DE LA LEY 816 DE 2003	
INDUSTRIA NACIONAL	**(20% /10%)**
PONDERACION ADICIONAL DE EMPRENDIMIENTO Y EMPRESAS DE MUJERES	**0.25%**
MÁXIMO PUNTAJE PARA OTORGAR	**600 PUNTOS + (20% / 10%) +(0.25%)**
REDUCCION POR INCUMPLIMIENTO DE CONTRATOS - LEY 2195 DE 2022	**MENOS 2 %**

9. ANÁLISIS DEL RIESGO Y FORMA DE MITIGARLO

De acuerdo con lo establecido en el Artículo 4 de la Ley 1150 de 2007, se deberán incluir los soportes que permitan la tipificación, estimación y asignación de riesgos previsibles que puedan afectar el equilibrio económico del contrato, con el propósito de que los interesados los conozcan y con base en ello, determinen si se presentan o no al proceso de selección respectivo. Para el caso de la licitación pública, selección abreviada y concurso de méritos, se debe tener en cuenta lo preceptuado en el documento CONPES3714 o el que aplique de acuerdo a lo estipulado en el numeral 6 del Artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, y el Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación definido por Colombia Compra Eficiente, al momento de establecer los riesgos se deben tener en cuenta los aspectos que se mencionan a continuación:

ANÁLISIS DE RIESGO Y FORMA DE MITIGACIÓN																					
No.	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	Descripción (Qué puede pasar y, si es posible, cómo puede pasar)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Calificación	Prioridad	¿A quién se le asigne?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del Tratamiento				¿Afecta el equilibrio económico del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada	Fecha en que se completa el tratamiento/control	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Calificación	Prioridad					Cómo	Cuándo
1	GENERAL	EXTERNO	EJECUCIÓN	SOCIAL O POLITICO	EN CASO DE CONFLICTOS INTERNOS, Y SITUACIONES DE ORDEN PÚBLICO GENERADO POR CUALQUIER ORGANIZACIÓN AL MARGEN DE LA LEY DENTRO DE LAS INSTALACIONES DEL HOSPITAL MILITAR CENTRAL	ND SE CUMPLE EL OBJETO CONTRACTUAL, POR LO CUAL AFECTARÍA LA NORMAL EJECUCIÓN DEL CONTRATO.	1	2	3	BAJO	HOSPITAL MILITAR CENTRAL	El HOSPITAL MILITAR CENTRAL dispondrá de la seguridad para que se lleve a cabo correctamente la ejecución del contrato	1	1	2	BAJO	NO	SUPERVISOR	EJECUCIÓN DEL CONTRATO	N/A	COORDINACIÓN CON EL CONTRATISTA PARA QUE EL HOSPITAL MILITAR CENTRAL DISPONGA DE LA SEGURIDAD NECESARIA	DURANTE LA EJECUCIÓN DEL PROCESO
2	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCION	OPERACIONAL	MALA CALIDAD EN LA PRESENTACIÓN DE LOS BIENES	AFECTACIÓN EN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.	1	4	6	ALTO	Contratista	Estricto y permanente acompañamiento y seguimiento del supervisor del contrato a fin de optimizar tiempo cuando exista la disponibilidad de los bienes y/o servicios.	1	1	2	BAJO	SI	SUPERVISOR Y CONTRATISTA	EN LA OCURRENCIA DEL EVENTO	N/A	CONTRATISTA DEBERÁ INFORMAR LA OCURRENCIA DEL HECHO	DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

3	ESPECIFICO	INTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	QUE LOS BIENES Y/O SERVICIOS A ADQUIRIR NO CUMPLAN CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS REQUERIDAS	NO SE CUMPLE EL OBJETO CONTRACTUAL POR LO CUAL AFECTARÍA LA NORMAL EJECUCIÓN DEL CONTRATO Y A SU VEZ RETRASARÍA EL DESARROLLO NORMAL.	3	4	7	ALTO	Contratista	Estricto y permanente acompañamiento y seguimiento por parte del supervisor	1	1	2	BAJO	NO	CONTRATISTA Y SUPERVISOR	EN LA OCURRENCIA DEL EVENTO	N/A	SUPERVISIÓN DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO, ACTA DE RECEPCIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR Y DOCUMENTACIÓN SOPORTE, CUMPLIMIENTO DE LAS GARANTÍAS EXIGIDAS.	DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.
4	GENERAL	EXTERNO	EJECUCIÓN	R. OPERACIONAL Y FINANCIERO	FALTA DE CONSECUCIÓN DE RECURSOS QUE SOPORTEN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATOPOR PARTE DEL CONTRATISTA	LA SUSPENSIÓN TEMPORAL O DEFINITIVA DEL CONTRATO.	3	4	7	RIESGO ALTO	100% AL CONTRATISTA	PARA AMPARAR EL CUMPLIMIENTO EXIGE LA CONSTITUCION DE LA GARANTIA UNICA ASI MISMO EN LA FORMA DE PAGO SE INDICA QUE SE REALIZARA UNA VEZ SEAN RECIBIDOS LOS BIENES A SATISFACCION, PARA NO PONER EN RIESGO LOS RECURSOS PRESUPUESTALES ASIGNADOS AL PROCESO EL SUPERVISOR DEL CONTRATO DEBE MONITOREAR LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE ACUERDO AL CRONOGRAMA DE LA OFERTA	1	1	2	RIESGO BAJO	SI	GERENTE DEL PROYECTO	PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO	CON LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE RECIBO DE SATISFACCIÓN	CON LA EXPEDICIÓN POR PARTE DEL SUPERVISOR DEL CONTRATO DE LOS INFORMES DE SUPERVISIÓN Y VERIFICANDO CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN	MENSUAL
5	GENERAL	EXTERNO	EJECUCIÓN	R. FINANCIERO	LOS EFECTOS FAVORABLES O DESFAVORABLES EN LA ALTERACIÓN DE LAS CONDICIONES DE FINANCIACIÓN QUE TOME EL CONTRATISTA PARA DAR CUMPLIMIENTO AL OBJETO CONTRACTUAL	QUE INCUMPLA CON EL CONTRATO	1	5	6	RIESGO ALTO	100% AL CONTRATISTA	LA ADMINISTRACION EN LOS PROCESOS DE MINIMA NO EXIGE INDICADORES FINANCIEROS U ORGANIZACIONALES, PARA AMPARAR EL CUMPLIMIENTO EXIGE LA CONSTITUCION DE LA GARANTIA UNICA ASI MISMO EN LA FORMA DE PAGO SE INDICA QUE SE REALIZARA UNA VEZ SEAN RECIBIDOS LOS BIENES A SATISFACCION, PARA NO PONER EN RIESGO LOS RECURSOS PRESUPUESTALES ASIGNADOS AL PROCESO	1	1	2	RIESGO BAJO	SI	GERENTE DEL PROYECTO	PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO	CON LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE RECIBO DE SATISFACCIÓN	CON LA EXPEDICIÓN POR PARTE DEL SUPERVISOR DEL CONTRATO DE LOS INFORMES DE SUPERVISIÓN Y VERIFICANDO CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN	MENSUAL
6	GENERAL	EXTERNO	EJECUCIÓN	R. ECONÓMICO	LA INADECUADA PROYECCIÓN DE COSTOS ECONÓMICOS INCURRIDOS POR EL CONTRATISTA EN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO AL MOMENTO DE PRESENTAR SU PROPUESTA ECONÓMICA A LA ADMINISTRACIÓN.	QUE SOLICITE CAMBIAR SU PROPUESTA ECONÓMICA DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	1	1	2	RIESGO BAJO	100% AL CONTRATISTA	DURANTE LA EVALUACION EL ANALISIS DE PRECIOS ARTIFICALMENTE BAJOS UTILIZANDO LA METODOLGIA RECOMENDADA POR COLOMBIA COMPRA EFICIENTE EN LA EJECUCION DEBIDO PROCESO	1	1	2	RIESGO BAJO	SI	GERENTE DEL PROYECTO	PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO	CON LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE RECIBO DE SATISFACCIÓN	CON LA EXPEDICIÓN POR PARTE DEL SUPERVISOR DEL CONTRATO DE LOS INFORMES DE SUPERVISIÓN Y VERIFICANDO CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN	MENSUAL

7	Especifico	Externo	Ejecución	Económicos	LA FLUCTUACIÓN DEL DÓLAR QUE AFECTE LOS VALORES PROYECTADOS EN LOS ESTUDIOS PREVIOS ESTIMADOS A CONTRATAR LOS EN LOS BIENES Y SERVICIOS EN EL CASO EN QUE LOS BIENES SEAN IMPORTADOS	AFECTA EL EQUILIBRIO ECONÓMICD DEL CONTRATO	1	4	5	Medio	CONTRATISTA	SI DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO SE ESTABLECE QUE DESDE LA FECHA DE ADJUDICACIÓN SE PRESENTA UNA VARIACIÓN DE HASTA EL 20% DE LA TRM, EL RIESGO SERÁ ASUMIDO POR EL CONTRATISTA, CUANDO LA VARIACIÓN SEA MAYOR AL 20% LAS PARTES CONTRATANTES ENTRAN A MODIFICAR LOS PRECIOS DE COMÚN ACUERDO.	1	2	3	Bajo	SI	SUPERVISOR Y CONTRATISTA	EN LA OCURRENCIA DEL EVENTO	N/A	CONTRATISTA DEBERÁ INFORMAR DE LA OCURRENCIA DEL HECHO	DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.
8	ESPECIFICO	INTERNO	CONTRATACION	ECONOMIOS	DEMORA EN LOS TRÁMITES ADUANEROS QUE EL CONTRATISTA TENGA QUE LLEVAR A CABO PARA LA IMPORTACIÓN DE LOS BIENES	NO SE CUMPLE CON EL OBJETO CONTRACTUAL, POR LO CUAL AFECTA LA NORMAL EJECUCIÓN DEL CDNTRATO	1	4	5	MEDIO	CONTRATISTA	SE DEBERÁ ALLEGAR LA DOCUMENTACIÓN SOPORTE QUE PERMITA VERIFICAR QUE POR RAZONES OJEAS AL CONTRATISTA EN LOS TRÁMITES ADUANEROS SE POSTERGA LA ENTREGA DE LOS BIENES OBJETO DEL CONTRATO.	2	22	4	Bajo	SI	SUPERVISOR CONTRATISTA	EN LA OCURRENCIA DEL EVENTO	N/A	SE VERIFICARA LOS DAÑOS ORIGINADOS	DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

10.GARANTÍAS

El oferente seleccionado deberá constituir las garantías dentro del término establecido en el **estudio previo y plataforma Secop",** cuyo objeto será respaldar el cumplimiento y demás obligaciones que surjan del contrato de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.3.1.9 y s.s. del Decreto 1082 de 2015, en las cuantías y términos que se determinan a continuación:

Restablecimiento o ampliación de la garantía (Artículo 2.2.1.2.3.1.18 Decreto 1082 de 2015): 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.

GARANTÍA	PORCENTAJE	VIGENCIA
GARANTÍA DESERIEDAD DE LA OFERTA	10 % sobre el valor total de la oferta del grupo o lotes a ofertar	Desde la presentación de la oferta hasta la constitución de las garantías que amparan la etapa contractual, mínimo 3 meses desde la presentación de la oferta.
CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES	20% sobre el valor total del contrato	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y seis (06) meses más
CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES	20% sobre el valor total del contrato	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y seis (06) meses más

Restablecimiento o ampliación de la garantía (Artículo 2.2.1.2.3.1.18 Decreto 1082 de 2015): 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.

Adicionalmente en la póliza deberá constar que la aseguradora renuncia al beneficio de excusión, así mismo que ampara las multas y cláusula penal convenida.

Las vigencias de todos los amparos deberán ajustarse a las fechas de suscripción del contrato, y de la terminación del plazo de duración del mismo, según sea el caso. El hecho de la constitución de estos amparos no exonera al CONTRATISTA de las responsabilidades legales en relación con los riesgos asegurados. Dentro de los términos estipulados en el contrato, ninguno de los amparos otorgados podrá ser cancelado o modificado sin la autorización expresa del HOSPITAL MILITAR CENTRAL.

El CONTRATISTA deberá mantener vigente las garantías, amparos o pólizas a que se refiere esta cláusula y serán de su cargo el pago de todas las primas y demás erogaciones de constitución, mantenimiento y restablecimiento inmediato de su monto, cada vez que se disminuya o agote por razón de las sanciones que se impongan.

En atención al nuevo Sistema Electrónico de Contratación Pública, el contratista deberá cargar las garantías establecidas en la plataforma de Colombia Compra Eficiente SECOP II del presente proceso de contratación.

Nota 1: La garantía que cubre el riesgo de cumplimiento del contrato, calidad y correcto funcionamiento de los bienes, calidad del servicio y pago de salarios deberá ser constituida dentro de los TRES (03) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato.

Nota 2: En el evento que surjan modificaciones al contrato, el contratista deberá ajustar las garantías exigidas.

PARÁGRAFO PRIMERO: En la garantía deberá constar expresamente que se ampara el cumplimiento del contrato, el pago de las multas y de la penal pecuniaria convenidas y que la entidad aseguradora renuncia al beneficio de excusión.

11. LA INDICACIÓN DE SI EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTA COBIJADO POR UN ACUERDO COMERCIAL

Que en cumplimiento del numeral 8 del artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, (Modificado por el artículo 1 del Decreto 399 del 23 de abril de 2021) se verificó en la página web del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, los Acuerdos Comerciales y Tratados de Libre Comercio (TLC) negociados por Colombia en los capítulos de Contratación Pública, se evidencio que éste proceso SE ENCUENTRA COBIJADO POR ACUERDOS COMERCIALES, como se enuncia a continuación:

País Con Acuerdo Comercial		Entidad Estatal incluida	Presupuesto del Proceso de Contratación superior al valor del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
ALIANZA PACÍFICO	CHILE	SI	SI	NO	SI
	MÉXICO	SI	SI	NO	SI
	PERÚ	SI	NO	NO	NO
CANADÁ		SI	NO	NO	NO
CHILE		SI	NO	NO	NO
COREA		SI	NO	NO	NO
COSTA RICA		SI	NO	NO	NO
ESTADOS AELC		SI	NO	NO	NO
ESTADOS UNIDOS		SI	NO	NO	NO
MÉXICO		SI	NO	NO	NO
TRIANGULO NORTE	EL SALVADOR	SI	SI	NO	SI
	GUATEMALA	SI	NO	NO	NO
	HONDURAS	SI	NO	NO	NO
UNIÓN EUROPUEA		SI	NO	NO	NO
COMUNIDAD ANDINA		SI	SI	NO	SI

Los Acuerdos Comerciales establecen plazos mínimos para presentar las ofertas con el fin de dar tiempo suficiente a los oferentes para preparar sus ofertas.
Los Acuerdos Comerciales establecen estos plazos en días calendario. Este plazo debe contarse a partir de la fecha de publicación del Aviso de Convocatoria y hasta el día en que vence el término para presentar ofertas en el respectivo Proceso de Contratación. De conformidad con la siguiente tabla:

PAÍS CON ACUERDO COMERCIAL	PLAZO GENERAL	Plazo Bienes y Servicios de características Técnicas Uniformes	Plazo cuando hay publicidad en el Plan Anual de Adquisiciones
ALIANZA PACÍFICO	30 días	10 días	10 días
CANADÁ	30 días	10 días	10 días
CHILE	10 días	10 días	10 días
COREA	30 días	13 días	10 días

COSTA RICA	30 días	10 días	10 días
ESTADOS AELC	10 días	10 días	10 días
ESTADOS UNIDOS	30 días	10 días	10 días
UNIÓN EUROPEA	30 días	10 días	10 días

12.SUPERVISION

Para efectos de garantizar el cumplimiento del objeto contractual, la vigilancia del contrato se realizará mediante la figura de Supervisión, la cual estará a cargo de un funcionario del **Unidad de Investigación Científica** designado por el Subdirector Administrativo del Hospital Militar Central, quien llevará el seguimiento y control de todas y cada una de las actuaciones contractuales, además de estar sujeto a aquellas funciones que establezca el manual de supervisión y la Ley 1474 de 2011. Las obligaciones específicas serán estipuladas en el contrato, las cuales deberán cumplirse en su totalidad.

13.DESIGNACIONES

Firman a continuación los que intervienen en el proceso,

DESIGNACIÓN	GRADO Y NOMBRE	CARGO - DEPENDENCIA	FIRMA
Gerente de Proyecto	Dra. Jenny Libeth Jurado Hernández	Subdirectora del Sector Defensa - Subdirecciòn de Docencia e Investigación Científica	
Comité Técnico Estructurador	Ing. Annuar De La Barrera	Ing. Electrónico Unidad de Investigación Científica (INNLAB)	
Comité Jurídico	Abogada María Alejandra Mariño Silva	Área Gestión Contratos	
Comité Económico	Doris Yezmid Aguilera Hernández	Área Gestión Contratos	