

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	05
		Vigencia:	30-06-2020

Ciudad y fecha:	Bogotá D.C, 28 de Septiembre de 2020
Dependencia generadora:	JELOG - DIFRA

CAPÍTULO 1. ESTUDIO DE NECESIDAD

1.1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD ESTATAL PRETENDE SATISFACER CON EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

La Dirección de Infraestructura a través de la Subdirección de Soporte y Operaciones de Ingeniería (Subdirección de Maquinaria Amarilla) adelanta la estructuración, diseño y ejecución de proyectos de ingeniería orientados a la construcción, mantenimiento y adecuación de las redes viales, estacionamientos, rampas, calles de rodajes y aeropistas de la Fuerza Aérea Colombiana con el fin de dar soporte, mediante el apoyo logístico ingenieril, a la operatividad misional de la institución.

Para ello la Subdirección de Soporte y Operaciones de Ingeniería cuenta con un parque de maquinaria de línea amarilla, una mezcladora de concreto, y demás equipos para pavimentación, con los cuales se han adelantado importantes intervenciones en la infraestructura aeronáutica y de vías en las UMA's de la Fuerza.

Pese a que, con este equipo, el personal de ingenieros de la Subdirección de Soporte y Operaciones de Ingeniería ha adelantado obras de considerable envergadura en pavimentación asfáltica, en estos momentos el equipo de ingenieros no cuenta con la autonomía que le permita instalar en óptimas y técnicas condiciones capas de rodadura en pavimento rígido, es decir en concreto u hormigón.

Dicha tipología de pavimentación es vital para la fuerza, dado que dentro de sus beneficios químicos se encuentra la resistencia a líquidos derivados de hidrocarburos, haciendo de este tipo de pavimentación un recurso técnico idóneo para el desarrollo de las variadas tareas que se llevan a cabo en el entorno operativo de las rampas donde se adelantan labores de mecánica, y la presencia de goteo de combustible en la capa de rodadura. Y bajo esta necesidad se hace necesario contar con un rodillo pavimentador que permita nivelar y vibrar la mezcla de concreto de la capa de rodadura para el mantenimiento y construcción de las rampas operativas de la Fuerza Aérea Colombiana, bajo los estándares técnicos del caso.

De no realizarse esta adquisición, la Fuerza Aérea Colombiana perderá la posibilidad de adquirir la capacidad de reacción y autonomía en la instalación de pavimento rígido en sus rampas operativas, se por construcción o mantenimiento. Así, y no menos importante, es de mencionar que estas rampas operativas pueden ser objeto de deterioro, accidentes

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	05
		Vigencia:	30-06-2020

o atentados que las destruyan dejando inoperativas las aeronaves que cumplen con la misión encargada por la Nación a la Fuerza Aérea Colombiana.

1.2 OBJETO A CONTRATAR

Adquisición de Rodillo Pavimentador de Concreto para la Dirección de Infraestructura

1.3. CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO A CELEBRAR

Plazo	18 de Diciembre de 2020
Lugar de ejecución	La entrega de los equipos deberá realizarse en las instalaciones de la Dirección de Infraestructura, ubicada en la ciudad de Bogotá D.C. en la Carrera 13 No 66 – 47 Piso 2, previa coordinación y revisión del supervisor.
Forma de pago	<p>Se pagará al contratista el valor total del contrato con cargo a las Cuentas por Pagar, pagaderas en el primer trimestre de 2021 previa aprobación de PAC por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público" entrega final y recibo a satisfacción del servicio, presentación de la factura, acta de recibo a satisfacción, paz y salvo de pago a los aportes parafiscales y de seguridad social, información que será verificada por el Departamento Financiero FAC y una vez cumplidos los trámites administrativos a que haya lugar.</p> <p>Nota: El pago en las fechas establecidas estará sujeto a la aprobación previa de PAC por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.</p>

1.4. ADJUDICACIÓN

Total	X
Parcial por lote	
Hasta agotar presupuesto oficial	

1.5 ANÁLISIS DE RIESGO

Anexo Matriz de Riesgo implementada por Colombia Compra Eficiente.

Se Anexa Matriz de Riesgos implementada por Colombia Compra Eficiente.

CAPÍTULO 2. ESTUDIO TÉCNICO

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	05
		Vigencia:	30-06-2020

2.1. ESPECIFICACIONES, AUTORIZACIONES, PERMISOS Y/O LICENCIAS REQUERIDOS PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

2.1.1. Ficha Técnica:

FICHA TECNICA	
Rodillos	(01) un
Longitud	06 metros
Transmisión de Potencia	Hidráulica
Sistema de compactación	Por Vibración
Sistema de Avance	Sistema Hidráulico
Dimensiones de Operación	6,5 x 1,6 x 1,2 metros
Peso Máximo	1,3 toneladas
Motor	Gasolina o Diesel
Sistema Encendido	Electrónico
Garantía	2 años sobre cualquier defecto de fabricación
Debe Incluir	Manual de Operación y Mantenimiento
	Certificado de Garantía
	Capacitación de uso operativo para 09 operadores

2.1.2. Codificación en el Clasificador de Bienes y servicios:

La clasificación UNSPSC del objeto del contrato a celebrar se encuentra plenamente detallada en el Certificado del Plan de Adquisiciones anexo al presente documento.

2.1.2.1 Número de Material SAP: (Cuando aplique)

Descripción del Elemento	No. de Material SAP
Rodillo Pavimentador de Concreto	

2.1.3. Visita al lugar de ejecución:

Sí	
No	X
N/A	

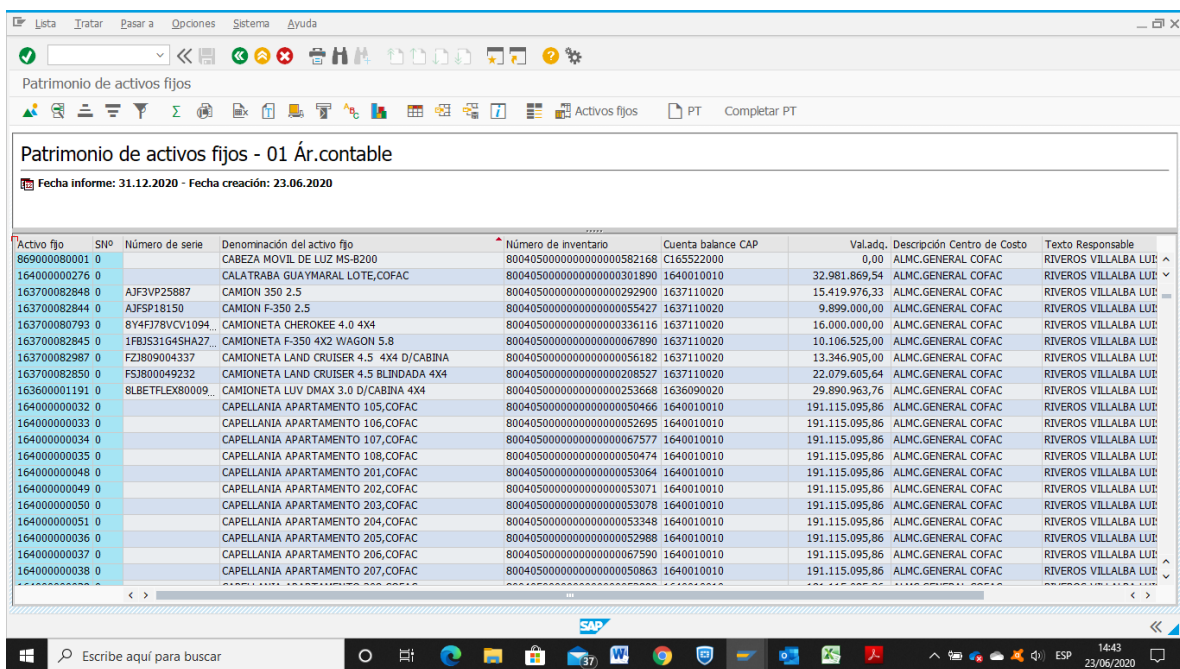
Condiciones de la visita: N/A.

2.1.4 Cantidad del producto a contratar y adquisición últimos años en la FAC

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	05
		Vigencia:	30-06-2020

Producto a contratar	Cantidad autorizada CPA	Adquisiciones últimos años en concordancia con la consulta SILOG					
		2017		2018		2019	
		CANT.	VALOR UNITARIO	CANT.	VALOR UNITARIO	CANT.	VALOR UNITARIO
Rodillo Pavimentador de Concreto	1	0	\$0	0	\$0	0	\$0

Nota: Se deberá anexar el pantallazo de consulta en el SILOG. En el caso que no se evidencien existencias, el almacenista deberá certificarlo. (SOLO APLICA PARA ADQUISICIONES DE BIENES).



The screenshot shows the SAP 'Patrimonio de activos fijos' (Fixed Assets) report. The report title is 'Patrimonio de activos fijos - 01 ÁR.contable'. The report date is 31.12.2020 and the creation date is 23.06.2020. The report displays a list of fixed assets with columns for: Activo fijo, SNº, Número de serie, Denominación del activo fijo, Número de inventario, Cuenta balance CAP, Valado, Descripción Centro de Costo, and Texto Responsable. The assets listed include vehicles (CABEZA MOVIL DE LUZ M5-B200, CALATRABA GUAYMARAL LOTE, CAMION 350 2.5, CAMION F-350 2.5, CAMIONETA CHEROKEE 4.0 4X4, CAMIONETA F-350 4X2 WAGON 5.8, CAMIONETA LAND CRUISER 4.5 4X4 D/CABINA, CAMIONETA LAND CRUISER 4.5 BLINDADA 4X4, CAMIONETA LUV DMAX 3.0 D/CABINA 4X4) and real estate (CAPELLANIA APARTAMENTO 105, COFAC, CAPELLANIA APARTAMENTO 106, COFAC, CAPELLANIA APARTAMENTO 107, COFAC, CAPELLANIA APARTAMENTO 108, COFAC, CAPELLANIA APARTAMENTO 201, COFAC, CAPELLANIA APARTAMENTO 202, COFAC, CAPELLANIA APARTAMENTO 203, COFAC, CAPELLANIA APARTAMENTO 204, COFAC, CAPELLANIA APARTAMENTO 205, COFAC, CAPELLANIA APARTAMENTO 206, COFAC, CAPELLANIA APARTAMENTO 207, COFAC).

2.1.5 El bien o servicio a contratar, aumenta la vida útil del bien a intervenir (en tiempo y/o valor):

SI: ___ NO: X

Justificación:

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	05
		Vigencia:	30-06-2020

El elemento a adquirir no representa ningún accesorio, repuesto o adición a ningún elemento o equipo previamente adquirido por la Fuerza Aérea colombiana, por lo tanto, no aumenta la vida útil de ningún bien.

2.2. REQUISITOS HABILITANTES TÉCNICOS

2.2.1. Experiencia:

Las personas naturales y jurídicas, nacionales o extranjeras, con domicilio en Colombia, interesadas en participar en Procesos de Contratación convocados por las Entidades Estatales, deben estar inscritas en el RUP, salvo las excepciones previstas de forma taxativa en la Ley 1150 del 2007 y de acuerdo con el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto Reglamentario No. 1082 del 26 de mayo de 2015.

Si el Proponente es plural, su experiencia corresponde a la suma de la experiencia que acredite cada uno de sus integrantes. Si un Proponente adquiere experiencia en un contrato como integrante de un Proponente plural, la experiencia derivada de ese contrato corresponde a la ponderación del valor del Contrato por el porcentaje de participación.

El Proponente extranjero no obligado a tener RUP debe acreditar la experiencia solicitada mediante certificaciones de terceros o contratos ejecutados y / o liquidados que la prueben, las cuales deben cumplir en objeto y cuantía conforme a lo descrito para el proveedor nacional.

La experiencia acreditada por el Proponente con el RUP, deberá ser verificada por el Comité Técnico Evaluador.

a) Experiencia en Registro Único de Proponentes (RUP):

El proponente debe acreditar experiencia en la ejecución de contratos **que se encuentren registrados en el** RUP, cuyo objeto involucre la clasificación del código UNSPSC 22101600 Equipo de Pavimentación. y cuya sumatoria sea igual o superior a **118 SMMLV**.

b) Comercio de Equipo de Pavimentación:

Se evaluará como requisito habilitante la experiencia acreditada por el proponente con certificación(es) o copia de contratos ejecutados (Estos contratos deben ser los mismos presentados en el literal a), que relacione el código UNSPSC del mismo literal, que permitan determinar que a la fecha de entrega de la oferta del

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	05
		Vigencia:	30-06-2020

presente proceso el oferente cuenta con experiencia en contratos relacionados con la “venta” y/o “suministro” de 22101600 Equipo de Pavimentación.

En el evento de que el contrato tenga varios ítems solo se tendrá en cuenta el presupuesto de los ítems que hagan relación a la “venta” y/o “suministro”, de 22101600 Equipo de Pavimentación.

El Proponente extranjero no obligado a tener RUP, pero debe acreditar la experiencia solicitada mediante certificaciones de terceros o contratos ejecutados y / o liquidados que la prueben, las cuales deben cumplir en cantidad, objeto y cuantías a lo descrito anteriormente.

En caso de que cada certificación reportada no evidencie claramente las actividades realizadas, se podrá presentar copia del contrato ejecutado o acta de recibo final debidamente firmada por el contratista y el representante legal de la entidad contratante.

Las certificaciones y/o copias de contratos que acrediten la experiencia del proponente deberán contener los siguientes aspectos, para verificar la experiencia exigida en el presente proceso:

- Nombre y firma de la persona natural o jurídica contratante y/o ordenador del gasto.
- Nombre o razón social de la empresa contratista
- NIT del Contratista.
- Número del contrato o Convenio
- Objeto del Contrato (Relacionado con el objeto del presente proceso de Contratación)
- Cuantía del contrato y/o valor total.
- Fecha de iniciación y Terminación del Contrato. (Si Aplica)
- Valor de adición al contrato (Si aplica)
- Factura de Venta

EL MINISTERIO ejercerá el deber legal de verificar y solicitar durante la evaluación y hasta la adjudicación, la Información y soportes que considere necesarios para constatar la veracidad de la información allegada por el proponente.

AUTO CERTIFICACIONES: No se aceptan auto certificaciones de contratos ejecutados para terceros.

- c) Se requiere que el oferente demuestre mediante certificado, ser vigente distribuidor y/o importador oficial de la casa fabricante del equipo a ofertar.

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	05
		Vigencia:	30-06-2020

2.2.2. Capacidad residual:

N/A.

2.2.3. Otros:

N/A.

CAPÍTULO 3. ESTUDIO DEL SECTOR

3.1. ASPECTOS GENERALES

3.1.1 Económico

En el presente documento se deja constancia de la viabilidad que tiene el proceso desde el punto de vista legal, comercial, financiero, organizacional, técnico, conforme la sustentación que sobre cada aspecto se adelanta, en cumplimiento a lo establecido en el Decreto 1082 de 2015 y el respectivo manual de análisis del sector expedido por Colombia Compra Eficiente.

De conformidad con lo establecido en el artículo Decreto 1082 de 2015 que dice:

(...) Deber de análisis de las Entidades Estatales. La Entidad Estatal debe hacer durante la etapa de planeación el análisis necesario para conocer el sector "Por el cual se reglamenta el sistema de compras y contratación pública" Página 8 de 44 relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de Análisis de Riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso. Cuando el objeto de la contratación incluya la realización de una obra, la entidad contratante deberá contar con los estudios y diseños que permiten establecer la viabilidad del proyecto y su impacto social, económico y ambiental (...)

ASPECTOS GENERALES

Según el Banco de la República La actividad económica del país se divide por sectores económicos. Cada uno de ellos hace parte de una actividad económica cuyos elementos o productos tienen características en común y se diferencian de otras agrupaciones.

Su división se realiza de acuerdo a los procesos de producción, es decir de acuerdo al servicio que realicen o al producto que comercialicen.

La división economía clásica se estructura así:

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	05
		Vigencia:	30-06-2020

- Sector primario: se refiere a la producción básica y todo lo que tiene que ver con las actividades del agro.
- Sector secundario: se refiere a la producción de bienes y todo lo que produce la industria, construcción y manufactura.
- Sector terciario: se refiere al ofrecimiento de servicios que brinda el comercio, bancos, educación, etc.

Por lo expuesto analizaremos el sector manufacturero ya que allí se concentran los elementos que hacen parte de la necesidad que se pretende satisfacer mediante el presente proceso, igualmente se analizara el sector terciario ya que de acuerdo a la distribución de los bienes se puede dar a través de comercializadores, distribuidores y/o productores.

La industria manufacturera: es aquella que “abarca la transformación física o química de materiales, sustancias o componentes en productos nuevos”.

VARIABLES MACROECONÓMICAS DEL SECTOR

➤ PRODUCTO INTERNO BRUTO

Industrias manufactureras

En el primer trimestre de 2020pr, el valor agregado de las industrias manufactureras decrece 0,6% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2019pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 4):

Tabla 4. Industrias manufactureras Tasas de crecimiento en volumen1 2020pr– Primer trimestre

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	05
		Vigencia:	30-06-2020

Actividad económica	Tasas de crecimiento	
	Serie original	Serie corregida de efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2020- I ^{Pr} / 2019-I ^{Pr}	2020 ^{Pr} - I / 2019 ^{Pr} - IV
Elaboración de productos alimenticios ²	6,0	1,7
Fabricación de productos textiles ³	-9,5	-11,8
Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles ⁴	1,8	1,9
Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles ⁵	-1,6	-3,9
Fabricación de productos metalúrgicos básicos ⁶	-5,9	-3,7
Fabricación de muebles, colchones y somieres; otras industrias manufactureras	-3,9	-4,5
Industrias manufactureras	-0,6	-4,5

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

- Fabricación de productos metalúrgicos básicos; fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo; fabricación de aparatos y equipo eléctrico; fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos; fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.; fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques; fabricación de otros tipos de equipo de transporte; instalación, mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo decrece 5,9%.

Fuente: Boletín técnico Producto Interno Bruto (PIB) I trimestre 2020

➤ INDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR

El comportamiento mensual del IPC total en junio de 2020 (-0,38%) se explicó principalmente por la variación mensual de las divisiones alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y prendas de vestir y calzado. Las menores variaciones se presentaron en las divisiones prendas de vestir y calzado (-2,06%) y muebles y artículos para el hogar (-0,58%).

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	05
		Vigencia:	30-06-2020

En junio de 2020 la variación mensual del IPC fue -0,38%

(IPC) Índice de precios al consumidor

Variación mensual, año corrido y anual - Total nacional - 2019 - 2020 (junio)

IPC	Junio					
	Variación mensual		Variación Año corrido		Variación anual	
	2020	2019	2020	2019	2020	2019
IPC total	-0,38	0,27	1,12	2,71	2,19	3,43

Fuente: DANE

Fuente: Boletín técnico Índice de Precios al Consumidor (IPC) junio 2020

TASAS DE INTERÉS

La Superintendencia Financiera de Colombia, en ejercicio de sus atribuciones legales y en especial de lo dispuesto en los artículos 11.2.5.1.1 y siguientes del Decreto 2555 de 2010, expidió el 30 de abril de 2020 la **Resolución No. 0437** por medio de la cual certifica el Interés Bancario Corriente para el siguiente periodo y modalidad de crédito:

- Consumo y Ordinario: entre el 1 y el 31 de mayo de 2020.

Con la mencionada Resolución se certifica el Interés Bancario Corriente efectivo anual para la modalidad de crédito de consumo y ordinario en **18.19%**, lo cual representa una disminución de 50 puntos básicos (-0.50%) en relación con la anterior certificación (**18.69%**).

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	05
		Vigencia:	30-06-2020

MERCADO CAMBIARIO

Gráfica del precio del dólar



La cotización del dólar en Colombia para el día Miércoles 17 de Junio del 2020 bajó 16.27 Pesos, equivalente a un descenso del 0.43% con respecto al día anterior. La TRM aumentó un 14.41% (471.18 Pesos) en referencia al mismo día del año anterior, pero se redujo un 4.69% (184.18 Pesos) comparando con el mismo día del mes anterior.

INDICADORES ECONOMICOS DEL SECTOR

➤ INDUSTRIA MANUFACTURERA

Variación doce meses (%) y contribución, del valor de la producción, ventas, y empleo total, según clase industrial -Junio 2019 – mayo 2020/ junio 2018 – mayo 2019P

Durante los últimos doce meses hasta mayo 2020, la producción real de la industria manufacturera presentó una variación de -4,6%, las ventas reales de -4,2% y el personal ocupado de -2,1%.

De las 39 actividades industriales representadas por la encuesta, un total de 28 registraron variaciones negativas en su producción real, restando 5,8 puntos porcentuales a la variación doce meses y 11 subsectores con variaciones positivas sumaron en conjunto 1,2 puntos porcentuales a la variación total. (Tabla 3)

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	05
		Vigencia:	30-06-2020

Clase	Descripción	PRODUCCIÓN		VENTAS		PERSONAL OCUPADO	
		Variación %	Cont pp	Variación %	Cont pp	Variación %	Cont pp
T_IND	Total Industria	-4,6		-4,2		-2,1	
2390	Fabricación de productos minerales no metálicos n.c.p.	-12,1	-0,7	-11,8	-0,7	-3,7	-0,2
1100	Elaboración de bebidas	-4,6	-0,5	-5,6	-0,7	1,2	0,0
1900	Coquización, refinación de petróleo, y mezcla de combustibles	-7,3	-0,5	-6,1	-0,4	0,0	0,0
1400	Confección de prendas de vestir	-13,2	-0,5	-11,4	-0,4	-3,0	-0,3
3200	Otras industrias manufactureras	-27,3	-0,5	-27,9	-0,5	-9,5	-0,2
2910	Fabricación de vehículos automotores y sus motores	-30,1	-0,5	-23,8	-0,3	-12,4	-0,1
2410	Industrias básicas de hierro y de acero	-10,3	-0,3	-10,5	-0,3	-2,3	0,0
2500	Fabricación de productos elaborados de metal	-13,1	-0,3	-14,1	-0,3	-5,5	-0,3
2023	Fabricación de Jabones y detergentes, perfumes y preparados de tocador	-4,9	-0,3	-2,5	-0,1	-1,2	-0,1
2700	Fabricación de aparatos y equipo eléctrico	-9,9	-0,2	-8,8	-0,2	-2,2	-0,1
1300	Hilatura, tejeduría y acabado de productos textiles	-9,3	-0,2	-9,9	-0,2	-4,3	-0,2
2100	Fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales	-3,2	-0,2	-1,5	-0,1	1,8	0,1
2220	Fabricación de productos de plástico	-3,4	-0,1	-2,3	-0,1	-0,6	0,0
3100	Fabricación de muebles, colchones y somieres	-11,4	-0,1	-11,3	-0,1	-5,4	-0,2
2800	Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	-12,3	-0,1	-11,5	-0,1	-4,4	-0,1
2930	Fabricación de partes, piezas (autopartes) y accesorios (lujos) para vehículos	-23,7	-0,1	-23,0	-0,1	-12,5	-0,1
1520	Fabricación de calzado	-19,1	-0,1	-14,7	-0,1	-8,0	-0,2
2310	Fabricación de vidrio y productos de vidrio	-9,6	-0,1	-10,1	-0,1	-2,1	0,0
2420	Industrias básicas de metales preciosos y no ferrosos	-17,4	-0,1	-19,9	-0,1	1,9	0,0
2010	Fabricación de sustancias químicas básicas, y sus productos	-1,5	-0,1	-2,6	-0,1	1,4	0,0
1600	Transformación de la madera y sus productos	-10,0	0,0	-11,4	-0,1	-2,7	0,0
3000	Fabricación de otros tipos de equipo de transporte	-6,4	0,0	-6,6	0,0	-9,1	-0,1
2210	Fabricación de productos de caucho	-11,1	0,0	-6,8	0,0	-3,9	0,0
1511	Curtido y recurtido de cueros; recurtido y teñido de pieles	-33,6	0,0	-30,6	0,0	-9,0	0,0
1512	Fabricación de artículos de viaje, bolsos de mano y artículos similares en cuero	-19,5	0,0	-15,5	0,0	-19,9	-0,1
1070	Elaboración de azúcar y panela	-0,9	0,0	-3,8	-0,1	-0,5	0,0
1800	Actividades de impresión	-1,3	0,0	-1,2	0,0	-1,9	-0,1
1061	Trilla de café	-1,5	0,0	-0,9	0,0	-1,5	0,0
1082	Elaboración de cacao, chocolate y prod de confitería	2,4	0,0	1,0	0,0	-1,1	0,0
2920	Fabricación de carrocerías para vehículos automotores, remolques	12,4	0,0	15,4	0,0	17,7	0,2
1700	Fabricación de papel, cartón, y sus productos	1,5	0,1	0,9	0,0	1,5	0,0
1089	Elaboración de otros productos alimenticios n.c.p.	1,8	0,1	2,8	0,1	1,0	0,0
1030	Elaboración de aceites y grasas de origen vegetal y animal	4,6	0,1	2,9	0,0	-4,1	-0,1
1040	Elaboración de productos lácteos	2,2	0,1	2,8	0,1	0,2	0,0
2020	Fabricación de otros productos químicos	2,3	0,1	3,5	0,1	2,1	0,0
1090	Elaboración de alimentos preparados para animales	4,9	0,1	5,9	0,1	2,5	0,0
1081	Elaboración de productos de panadería	7,7	0,2	7,6	0,2	0,0	0,0
1010	Procesamiento y conservación de carne, pescado, crustáceos y moluscos	4,7	0,2	4,8	0,2	-0,6	0,0
1050	Elaboración de productos de molinería, almidones y sus derivados	11,0	0,2	11,1	0,2	0,7	0,0

Fuente: Boletín Técnico Encuesta Mensual Manufacturera con Enfoque Territorial EMMET Mayo 2020

➤ COMERCIO AL POR MAYOR NACIONAL

Variación anual de ventas La variación del margen comercial (ventas-costeo de la mercancía vendida) del comercio al por mayor (División 46) es de -14,2% para el mes de mayo de 2020 en relación con mayo de 2019.

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	05
		Vigencia:	30-06-2020

Para este mes los tres (3) dominios de publicación presentan variaciones negativas, siendo el Comercio de materias primas agropecuarias, alimentos bebidas y tabaco; artículos y enseres domésticos exceptuando productos farmacéuticos, medicinales, cosméticos y de tocador el que presentó la mayor contribución negativa al total de la división con -6,3 puntos porcentuales, seguido de productos farmacéuticos, medicinales, cosméticos y de tocador con -5,5 puntos porcentuales.

Tabla 13. Variación y contribución anual del margen comercial mayorista nominal y el personal ocupado Total nacional p Mayo 2020 / mayo

Dominio	CIIU Rev. 4 A. C.	Margen comercial		Personal	
Código - Descripción	Mayo		Mayo		
	Var (%)	Cont. (pp)	Var (%)	Cont. (pp)	
Total comercio al por mayor	-14,2	-14,2	-5,7	-5,7	
462 - 463 - 4641 - 4642 - 4643 - 4644 - 4649. Materias primas agropecuarias; Alimentos bebidas y tabaco; Artículos y enseres domésticos exceptuando productos farmacéuticos, medicinales, cosméticos y de tocador.	-20,0	-6,3	-7,8	-2,6	
4645. Productos farmacéuticos, medicinales, cosméticos y de tocador.	-20,5	-5,5	1,8	0,3	
465 - 466 - 469. Maquinaria y equipo, especializado en otros productos; No especializado.	-5,7	-2,4	-7,2	-3,4	

Variación anual de personal ocupado

Por su parte, el personal ocupado presenta una variación de -5,7% en el mes de mayo de 2020 en relación con mayo de 2019, dos de los tres dominios presentan variaciones negativas.

El Comercio de maquinaria y equipo, especializado en otros productos y no especializado presentó la mayor contribución negativa al total del personal ocupado de la división con 3,4 puntos porcentuales, seguido del Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias, alimentos bebidas y tabaco; artículos y enseres domésticos exceptuando Productos farmacéuticos, medicinales, cosméticos y de tocador, con -2,6 puntos porcentuales.

Variación año corrido margen comercial: enero – mayo 2020 / enero – mayo 2019

En el periodo enero – mayo 2020 frente al mismo periodo de 2019, el margen comercial del comercio mayorista presentó caída de 2,5%.

Los tres (3) dominios de estudio presentaron variaciones negativas. El dominio que presentó la mayor contribución negativa al margen comercial del comercio al por mayor fue productos farmacéuticos, medicinales, cosméticos y de tocador con -1,3 puntos porcentuales.

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	05
		Vigencia:	30-06-2020

Tabla 14. Variación y contribución año corrido del margen comercial mayorista nominal y el personal ocupado Total nacional Enero – mayo 2020 / enero – mayo 2019

Dominio	CIIU Rev. 4 A. C.	Margen comercial		Personal	
		Enero - mayo (2020/2019)		Enero - mayo (2020/2019)	
		Var (%)	Cont (pp)	Var(%)	Cont (pp)
Código - Descripción					
Total comercio al por mayor		-2,5	-2,5	-1,9	-1,9
462 - 463 - 4641 - 4642 - 4643 -4644 - 4649.					
Materias primas agropecuarias; Alimentos bebidas y tabaco; Artículos y enseres domésticos exceptuando productos farmacéuticos, medicinales, cosméticos y de tocador.		-0,9	-0,3	-2,7	-0,9
4645. Productos farmacéuticos, medicinales, cosméticos y de tocador.		-4,9	-1,3	1,9	0,4
465 - 466 - 469. Maquinaria y equipo, especializado en otros productos; No especializado.		-2,1	-0,9	-2,9	-1,4

Fuente: DANE – EMC.

Variación año corrido personal ocupado: enero – mayo 2020 / enero – mayo 2019

En el periodo enero – mayo 2020 frente al mismo periodo de 2019, el personal en el comercio mayorista presentó una variación de -1,9%. Dos (2) dominios de estudio presentaron variaciones negativas. El dominio que presentó la mayor contribución negativa al personal ocupado en lo corrido del año fue Maquinaria y equipo; comercio mayorista especializado en otros productos; comercio mayorista No especializados con 1,4 puntos porcentuales.

Fuente: Boletín técnico Encuesta mensual de comercio (EMC) mayo 2020, publicado Bogotá D.C. 15 de julio de 2020

➤ COMPORTAMIENTO ANUAL DEL ICCP DEL MES DE JUNIO

Estos indicadores permiten conocer el comportamiento y la evolución del sector de la construcción en el país, identificar el potencial de la actividad edificadora; cuantificar el total de metros aprobados para construcción y el volumen de recursos dirigidos a la misma. Adicionalmente, permiten determinar la evolución de la inversión en obras civiles y el cambio de los precios para la construcción de vivienda, de carreteras y puentes. También encontrará los sistemas de consulta de algunas de estas investigaciones y los archivos de las publicaciones de fechas anteriores.

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	05
		Vigencia:	30-06-2020

En junio de 2020 en comparación con junio de 2019, la variación anual del ICCP fue 3,85%, este resultado es superior en 0,82 puntos porcentuales frente al presentado en el mismo mes del año anterior (3,03%) y superior en 1,66 puntos porcentuales con relación al IPC anual a junio de 2020 (2,19%). Por insumos, las mayores alzas se presentaron en cinta de pvc (17,75%), cemento (14,11%) y resina epoxica (13,63%). En contraste, las mayores bajas se registraron en ACPM (-5,60%), perno de acero (-2,10%) y disolvente xilol (-0,43%).

Comportamiento anual del ICCP según grupos de costos.

Por grupos de costos, Materiales (4,59%) y Mano de obra (4,47%) registraron variaciones superiores a la media. En contraste, Costos indirectos (2,40%), Transporte (1,85%) y Equipo (1,82%) presentaron variaciones inferiores a la media (Gráfico 5)

Tabla 3. ICCP. Variación anual según grupos de costo de la canasta general Total nacional Junio (2019 – 2020)

Grupo de costos	Peso %	Variación (%)		Diferencia puntos porcentuales	Contribución (puntos porcentuales)	
		2019	2020		2019	2020
Materiales	57,89	3,08	4,59	1,51	1,77	2,64
Mano de obra	10,80	4,65	4,47	-0,18	0,58	0,56
Total	100,00	3,03	3,85	0,82	3,03	3,85
Costos indirectos	16,36	2,84	2,40	-0,43	0,49	0,42
Transporte	0,40	0,61	1,85	1,24	0,00	0,01
Equipo	14,56	1,51	1,82	0,31	0,19	0,22

Fuente: DANE, ICCP.

Fuente: Boletín técnico Índice de costos de la construcción pesada (ICCP) junio 2020

➤ IMPACTO DEL BROTE DE COVID-19 EN EL MUNDO Y LA ECONOMÍA COLOMBIANA

Efectos macroeconómicos

La alta incertidumbre tanto a nivel internacional como nacional tiene efectos directos en la dinámica económica colombiana. Es así, como contexto macro se enmarcan en un desplome de las bolsas de valores, la caída en los precios del petróleo, el alza del precio del dólar y un ajuste en las proyecciones de crecimiento a nivel mundial-

En el caso colombiano, el COLCAP es el índice de capitalización que refleja las variaciones de las acciones que se encuentran en la Bolsa de Valores de Colombia

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	05
		Vigencia:	30-06-2020

(BVC), donde cada una de las acciones está determinada por el valor de la capitalización bursátil ajustada

En este sentido, producto de la caída en las bolsas de valores a nivel mundial, Colombia no ha sido ajena a la situación ya que durante el mes de marzo presentó una caída sustancial en el índice COLCAP. Esta situación ha provocado cierres parciales en las operaciones del mercado accionario debido a un fuerte descenso de acciones representativas para el país como el caso de Ecopetrol que se vio afectado por el derrumbe en los precios internacionales del petróleo, Bancolombia, Grupo Sura, Grupo Aval, entre otros.

En ese orden de ideas, la mayor incertidumbre en la Bolsa de Valores de Colombia obedece al desplome en el precio del petróleo a nivel internacional producto de una guerra en la producción entre Rusia y Arabia Saudita que provocaron una tendencia a la baja en el precio por barril. En este sentido, la alta dependencia de la producción y comercialización de petróleo en el país tiene grandes consecuencias en la economía ya que es su principal fuente de ingresos y afecta de forma directa un menor crecimiento económico, una mayor depreciación de la moneda colombiana y un crecimiento en la curva de los TES. No obstante, en el caso del precio de la gasolina tiende a bajar lo que genera beneficios a los consumidores y a algunos sectores productivos

En el caso de la tasa de cambio, también se ha visto afectada por la incertidumbre en la economía mundial y ha superado la barrera de los \$4.000 pesos (Gráfico 4). La depreciación del peso ha reducido el poder adquisitivo de los colombianos, en especial en la compra de bienes durables se refleja en una baja significativa de la confianza del consumidor. Asimismo, se ven afectadas las empresas multinacionales, el sector turismo, la producción de alimentos que requiere de productos importados como la harina, los productos de tecnología, calzado, vestuario y medicamentos.

En concordancia con lo anterior, a partir del momento en que es declarado el Estado de Emergencia en el país, son implementadas una serie de medidas con el fin de mitigar la fase de propagación del Covid-19, una de las de mayor impacto en la economía es la cuarentena que afecta de forma directa el sector productivo ya que reduce sus niveles de producción en especial, en aquellos sectores en los cuales se hace vital la presencia de los empleados en los lugares de trabajo como es el caso de la minería, la construcción, la manufactura, entre otros.

A su vez, se tiene un alto impacto en la disrupción de las cadenas de abastecimiento industrial haciendo que las empresas tengan que asumir diferentes enfoques en tiempos de crisis orientados a estrategias dinámicas, garantizar el empleo, ajustes en las reformas fiscales por parte del gobierno y ayuda en las inversiones en capital que permitan ajustarse al momento de crisis y repuntar nuevamente en la producción de bienes y/o servicios.

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	05
		Vigencia:	30-06-2020

Así mismo, se ven afectadas las empresas porque su flujo de caja se reduce y a su vez las inversiones que tienen programadas se deben cancelar o posponer. En este sentido, el Índice de Confianza Comercial (ICCO) para el mes de marzo se ubicó en -30,8, es decir, tuvo una reducción de 59,1 p.p. respecto al mes anterior. Por otro lado, el Índice de Confianza Industrial se ubica -35,0 con una reducción de 44,8p.p. respecto al mes anterior (9,8)

Fuente:<https://camacol.co/sites/default/files/infosectorial/Informe%20Econ%C3%B3mico%20107%20VF.pdf>

3.1.2. Técnico

Respecto de la situación técnica para la adquisición de un Rodillo Pavimentador de Concreto, cuenta con un sector especializado en el comercio de este artículo que es reducido, toda vez que en Colombia no se fabrican y que en el exterior se destacan pocas marcas como Allen Engineering Corp y Terramite, cuyas casas matrices se encuentran en los Estados Unidos. Así que en el mercado nacional se consiguen estas marcas que diseñan esta maquinaria para extensiones entre 4 a 6 metros que técnicamente nivelan, vibran y moldean capas de rodaduras frescas de concreto u hormigón de acuerdo a la normativa INVIAS.

3.1.3. Regulatorio

1. Constitución Política

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

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

4. Ley 489 de 1998, “Por la cual se dictan normas sobre la organización y funcionamiento de las entidades del orden nacional, se expiden las disposiciones, principios y reglas generales para el ejercicio de las atribuciones previstas en los numerales 15 y 16 del artículo 189 de la Constitución Política y se dictan otras disposiciones”.

5. 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”.

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

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	05
		Vigencia:	30-06-2020

7. Ley 1955 de 2019 2018-2022 “Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo Pacto por Colombia, pacto por la equidad”.

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

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

10. 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”.

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

12. Resolución Ministerial No. 6302 de 31 de julio de 2014, “Por la cual se adopta el Manual de contratación del Ministerio de Defensa Nacional, y sus unidades ejecutoras.”

13. Resolución Ministerial No. 1417 de 08 de marzo de 2018 “Por la cual se modifica parcialmente la Resolución No. 4519 del 27 de mayo de 2016”

14. Directiva Permanente No. 15 de 10 de marzo de 2015 “Políticas de Contratación Sector Defensa”.

15. Guía para la elaboración de Estudios del Sector relativo al objeto del Proceso de Contratación y su análisis, expedida por Colombia Compra Eficiente.

16. Guía para la codificación de bienes y servicios de acuerdo con el código estándar de productos y servicios de Naciones Unidas, expedida por Colombia Compra Eficiente.

17. Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación, expedida por Colombia Compra Eficiente.

3.2. ESTUDIO DE LA OFERTA

A. Perspectiva financiera y organizacional

Perspectiva financiera:

Los indicadores financieros permitirán a la Administración medir o cuantificar la realidad

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	05
		Vigencia:	30-06-2020

económica y financiera de las personas jurídicas y naturales interesadas en participar en el proceso y su capacidad para asumir las diferentes obligaciones.

Los oferentes deberán cumplir con los requisitos mínimos, que demuestren la solidez financiera y económica, brindando la certeza de su estabilidad, permanencia, sostenibilidad económica, financiera y organizacional, lo cual incide directamente en el desarrollo óptimo del alcance del objeto a contratar.

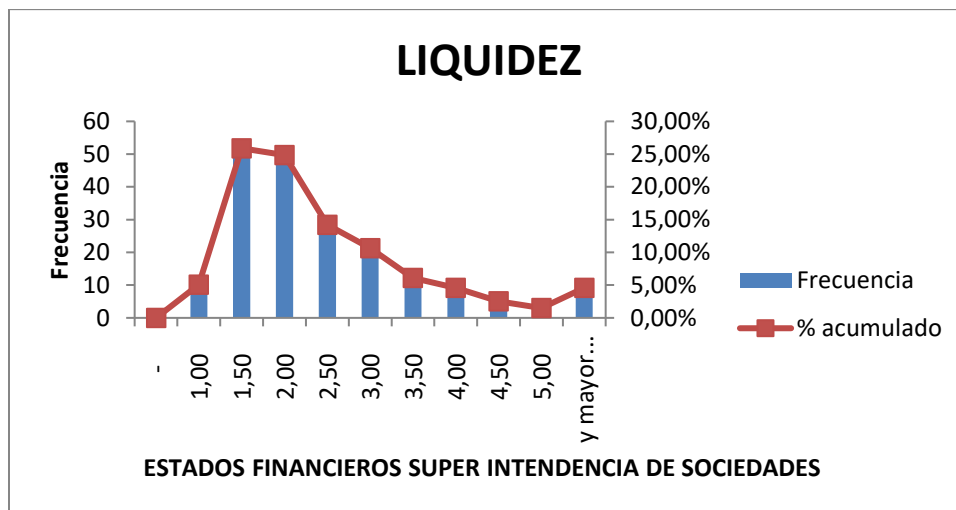
Para el presente proceso de contratación se manejarán los indicadores establecidos en los numerales 3 y 4 del Artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto Reglamentario 1082 del 26 mayo de 2015.

Se realizó un análisis financiero tomando como base la siguiente información, con el fin de determinar los requisitos de Capacidad financiera y Capacidad organizacional para el presente proceso:

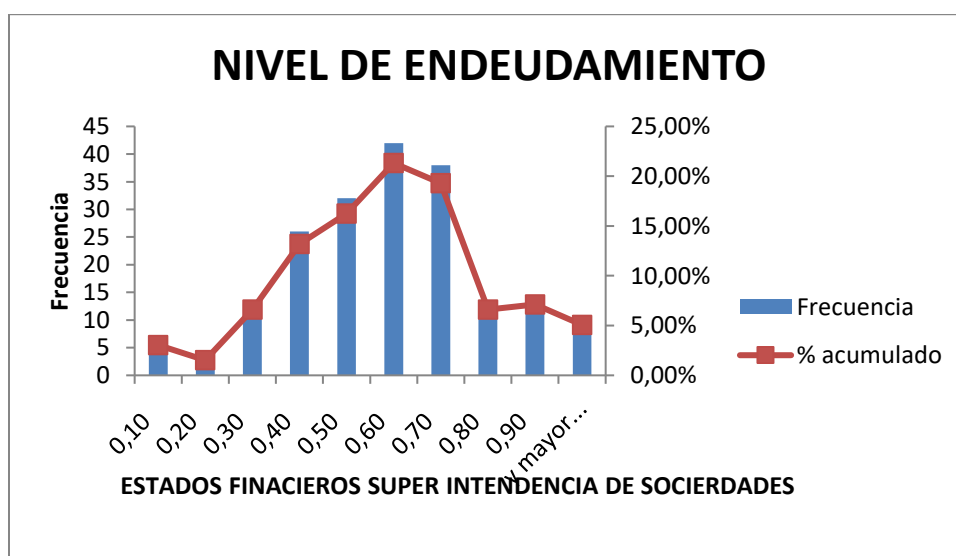
MUESTRA:	197 Empresas
CIUDAD:	A nivel Nacional
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD CIIU:	2829 Fabricación de otros tipos de maquinaria y equipo de uso especial n.c.p, 4659 Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
INFORMECIÓN FINANCIERA:	Corte Diciembre 31 de 2018
MÉTODO ESTADÍSTICO UTILIZADO:	HISTOGRAMA
MÉTODO GRÁFICO:	HISTOGRAMA
FUENTE:	SUPER INTENDENCIA DE SOCIEDADES http://sie.supersociedades.gov.co/(S(1o5gyyzuhtfcg n5a2ljop2xr))/Pages/Default.aspx#/

Con el fin de determinar solidez financiera de las empresas participantes y siguiendo la metodología recomendada por la Guía para la Elaboración de Estudios del Sector de Colombia Compra Eficiente, la cual sugiere utilizar medidas de tendencia central con el fin de caracterizar las variables financieras y poder definir en forma acertada los indicadores de capacidad financiera y organizacional, se analizaron los siguientes indicadores así:

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	05
		Vigencia:	30-06-2020

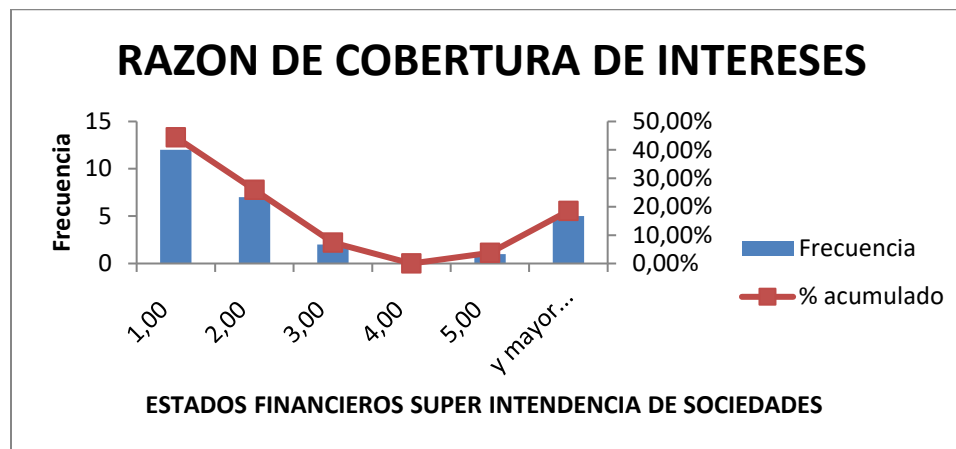


Índice de Liquidez: Acudiendo la recomendación de Colombia Compra Eficiente, se realizó un análisis estadístico mediante un histograma, el cual arrojó una mayor frecuencia de datos de la muestra, por un valor mínimo de **1,5** para el indicador. Por consiguiente, se concluye que para este proceso los valores menores a éste tendrían mayor probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones a corto plazo.



	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	05
		Vigencia:	30-06-2020

Índice de Endeudamiento: Acudiendo a la recomendación de Colombia Compra Eficiente, se realizó un análisis estadístico mediante un histograma, el cual arrojó que el 62% de los datos de la muestra se encuentran en un porcentaje igual o inferior al **0,60 o 60%** para este indicador. Por consiguiente, se concluye que para este proceso los valores mayores a éste indicador tendrían mayor probabilidad de que el proponente incumpla con sus pasivos.



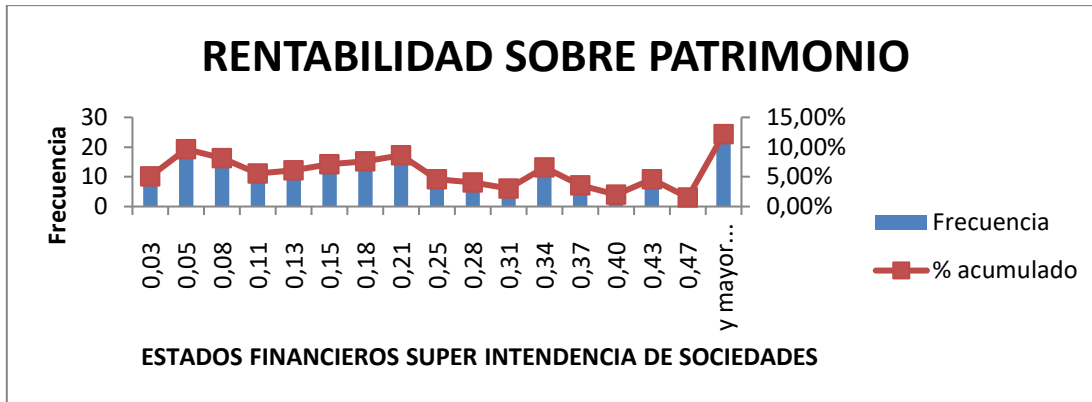
Cobertura de Intereses: Acudiendo la recomendación de Colombia Compra Eficiente, se realizó un análisis estadístico mediante un histograma, el cual arrojó una mayor frecuencia de datos de la muestra, por un valor mínimo de **1** para el indicador. Por consiguiente, se concluye que para este proceso los valores menores tendrían más probabilidad de que el proponente incumpla con sus obligaciones financieras.

- **Perspectiva organizacional:**

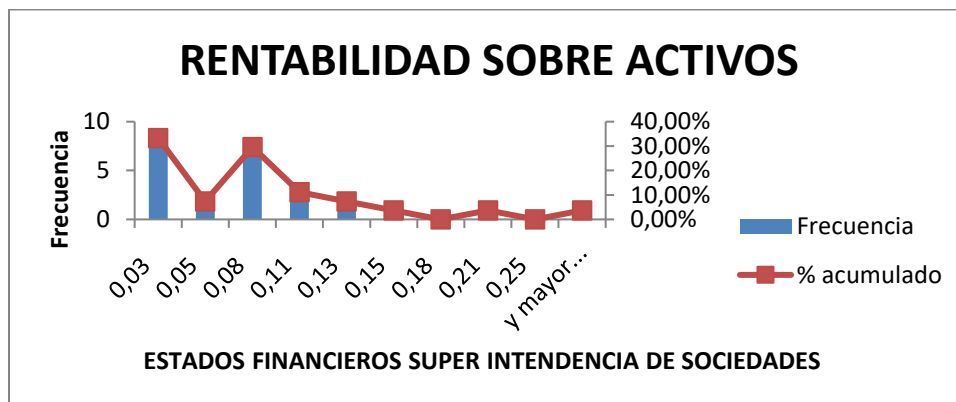
La capacidad organizacional es la aptitud de un proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato en función de su organización interna. El Decreto 1082 de 2015 definió los indicadores de rentabilidad para medir la capacidad organizacional de un proponente teniendo en cuenta que está bien organizado cuando es rentable.

La metodología recomendada por la Guía para la Elaboración de Estudios del Sector de Colombia Compra Eficiente, sugiere utilizar el análisis de gráfico con el fin de caracterizar las variables financieras y poder definir en forma acertada los indicadores, se llevó a cabo el siguiente análisis:

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	05
		Vigencia:	30-06-2020



Rentabilidad del Patrimonio: Acudiendo la recomendación de Colombia Compra Eficiente, se realizó un análisis estadístico mediante un histograma, el cual arrojó una mayor frecuencia de datos de la muestra, por un valor mínimo de **0,05** para el indicador. Por consiguiente, se concluye que para este proceso los valores menores a éste indicarán una menor rentabilidad por parte de los accionistas y una menor capacidad organizacional del proponente.



Rentabilidad del Activo: Acudiendo la recomendación de Colombia Compra Eficiente, se realizó un análisis estadístico mediante un histograma, el cual arrojó una mayor frecuencia de datos de la muestra, por un valor mínimo de **0,03** para el indicador. Por consiguiente, se concluye que los valores menores a éste indicarán una menor rentabilidad del negocio y una menor capacidad organizacional del proponente.

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	05
		Vigencia:	30-06-2020

B. Cadena de suministro

¿Cuál es la dinámica de producción, distribución y entrega de bienes?

Existen varios canales de distribución destacables en el mercado de los materiales de construcción en Colombia y que poseen sus peculiaridades.

DINÁMICA DE PRODUCCIÓN	COSTOS ASOCIADOS A LOS PROCESOS	DISTRIBUCION Y ENTREGA DEL BIEN O SERVICIO
Fabricante → Distribuidor mayorista → Distribuidor minorista →	Costos directos de Producción Costos variables de producción y administración Costos de personal Costos de transporte Costos de embalaje Costos de cumplimiento de la garantía técnica	Los productos deben ser entregados por el proponente en los centros logísticos del Baspc asumiendo los costos de embalaje y transporte hasta el sitio.

Venta a través de importador / distribuidor: Es importante que el distribuidor tenga experiencia en el mercado, una buena red de ventas (en función de la cual, se le designará las regiones de su competencia), con buenas capacidades institucionales, que represente también otras marcas de materiales de construcción conocidas, ofrecer un servicio postventa de calidad, etc.

C. ¿Quién ofrece el bien o servicio?

A nivel nacional hay diversidad de empresas dedicadas en la realización de la cadena de distribución de los bienes objeto de realización del presente proceso contractual, se debe tener en cuenta que los elementos a suministrar tienen distintos procedimientos en su fabricación, es decir no confluyen exactamente desde el mismo fabricante o comercializador o distribuidor; teniendo en cuenta la cadena de distribución de los bienes objeto de la presente adquisición y analizados los procesos de contratación de la entidad y de otras entidades, se observa que los posibles contratistas se encuentran ubicados como comercializadores y/o distribuidores, por lo expuesto serán analizados quienes se encuentren clasificados como tal a través de la SUPERSOCIEDADES, ya que esta es una fuente de información confiable y recomendada por la Guía para la Elaboración de Análisis del Sector publicada por Colombia Compra Eficiente.

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	05
		Vigencia:	30-06-2020

Así mismo en el PIE – Portal de información empresarial de Información Empresarial de la Superintendencia de Sociedades actualizado a 2018 a nivel nacional, se seleccionaron la actividad comercial relacionada con el objeto del presente proceso, dichas actividades son: 2829 Fabricación de otros tipos de maquinaria y equipo de uso especial n.c.p, 4659 Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.

De acuerdo a lo expresado por el comité técnico quien inicialmente realizó la solicitud de cotizaciones al mercado manifiesta que: Actuando dentro del marco preventivo frente a la COVID-19, se ha evidenciado en la web, que el espectro de oferta en el país frente a este artículo tan especializado es distribuido oficialmente por COPROPISOS LTDA y ASTROEUIPOS S.A. en marcas diferenciadas que respaldan la oficialidad de su distribución en Colombia, sin embargo es posible obtener a través la distribución de otras empresas.

Cotizaciones, precios históricos, otros:

Para efectos de contar con información del mercado respecto del valor requerido, la Fuerza Aérea Colombiana solicitó información a las siguientes empresas:

- Construcciones e Ingeniería FCG SAS
- AstroEquipos S.A.

Igualmente se publicó el evento de cotización 60-DICOP-2020 donde se invitó a un número de 441 proveedores a cotizar, sin embargo no se recibieron cotizaciones, tal como se evidencia a continuación:

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	05
		Vigencia:	30-06-2020

Proceso : RODILLO PAVIMENTADOR DE CONCRETO - 60-DICOP-2020 (id.CO1.BDOS.1366760) EN ANÁLISIS

Solicitud de información a los Proveedores
60-DICOP-2020 (En análisis)

Unidad de contratación COMANDO FUERZA AÉREA

PROVEEDORES

Interesados **2**

441

ADQUISICION DE RODILLO PAVIMENTADOR DE CONCRETO PARA LA DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA

(Zona horaria (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)
Fecha de presentación de ofertas 4/08/2020 3:00 PM- Fecha de publicación 29/07/2020 3:12 PM

LÍNEA DE TIEMPO

✓ Fecha de publicación de concurso	✓ Plazo para solicitar aclaraciones	Presentación de ofertas
29/07/2020	31/07/2020	04/08/2020

LISTA DE OFERTAS Opciones

De las cotizaciones allegadas por las empresas Construcciones e Ingeniería FCG SAS y Astroequipos S.A S., se obtuvo el siguiente resultado:

Producto	Valor Unitario Iva Incluido		Menor Valor
	Fuente 1	Fuente 2	
Rodillo Pavimentador de Concreto	\$ 107.100.000,00	\$ 103.541.900	\$ 103.541.900
Valor Total Estimado			\$ 103.541.900

Fuente 1: Construcciones e Ingeniería FCG SAS

Fuente 2: AstroEquipos S.A.

Análisis:

El estudio de Mercado fue realizado con cotizaciones que cumplen con las especificaciones técnicas establecidas por la entidad, es de anotar que se toma el valor de referencia de las cotizaciones no las condiciones que indica cada empresa.

Se determinó como precio de referencia el menor valor de los valores de precios cotizaciones como método estadístico confiable.

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	05
		Vigencia:	30-06-2020

Teniendo en cuenta lo anterior y que el presupuesto asignado al presente proceso es suficiente para adquirir el 100% de la necesidad, se proyecta adquirir las cantidades autorizadas en el CPA 546

El estudio se realizó a valores unitarios incluido IVA, y para efectos de proyectar el presupuesto estimado se determinó los precios de referencia unitarios incluido IVA y se proyectaron las cantidades del CPA, de acuerdo al presupuesto oficial asignado mediante CPA 546.Y CDP 93020 estimando un presupuesto por la suma de **\$103.541.900**

Conclusiones:

Como resultado del análisis de las cotizaciones recibidas el valor del estudio de mercado de acuerdo a las cantidades del CPA asciende a la suma de **\$103.541.900**

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

3.3. ESTUDIO DE LA DEMANDA

3.3.1. ¿Cómo ha adquirido la Entidad Estatal en el pasado el bien, obra y/o servicio?

No se ha encontrado registro en el SECOP I y II de adquisición de un Rodillo Pavimentador de concreto, esto también considerando que la Dirección de Infraestructura que es la dependencia que tiene injerencia en este ámbito, realizara a través del presente proceso la primera adquisición de este tipo de equipo.

3.3.2 ¿Cómo adquieren las Entidades Estatales y las empresas privadas el bien, obra y/o servicio?

a) Procesos objetos similares:

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	05
		Vigencia:	30-06-2020

Entidad	ALCALDIA LOCAL DE SUMAPAZ FDLS-SASI-009-2018	UARIV-UNIDAD PARA LA ATENCION Y REPARACION INTEGRAL A LAS VICTIMAS UARIV-SI-002-2018	CESAR - GOBERNACIÓN SASI-SGR-0005-2020
Plazo en días	3 (Meses)	1 mes	45 Días
Modalidad de selección	Selección abreviada subasta inversa	Selección abreviada subasta inversa	Selección abreviada subasta inversa
Objeto del contrato	Adquirir A Título De Compraventa De Maquinaria Amarilla Para El Fondo De Desarrollo Local De Sumapaz	Adquisición y entrega de maquinaria amarilla compuesta por motoniveladora y retroexcavadora para implementación de medidas de reparación colectiva para sujeto colectivo de conformidad con las especificaciones técnicas establecidas en el Anexo No. 1 "Especificaciones y Condiciones Técnicas"	Adquisición de maquinaria en línea amarilla (pesada y semipesado) para el mantenimiento y/o rehabilitación y/o mejoramiento y/o construcción de la infraestructura vial del departamento del Cesar.
Contratista	CENTRAL SAS CPS-082-2018	PARTEQUIPOS MAQUINARIA SAS 1484-2018	GENERAL DE EQUIPOS DE COLOMBIA S.A. GECOLSA 2020 01 0041 PRACO DIDACOL SAS 2020 01 0045
Cantidad Adquirida	2 máquinas (mini cargador con brazo fresador)	2 maquinas (retroexcavadora y niveladora)	PESADA. 1. MOTONIVELADORA. 3. VIBROCOMPACTADOR DE SUELO. 3. RETROEXCAVADORA CARGADORA. 3. TRACTOR SOBRE ORUGA. 3 EXCAVADORA HIDRÁULICA. 3 . SEMIPESADA. 2. VOLQUETA. 9 UNIDADES.
Unidad de medida	unidad	Unidad	Unidad

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	05
		Vigencia:	30-06-2020

Valor unitario IVA	187.000.000,00	329.000.000,00 650.000.000,00	N/A
Valor total IVA	374.000.000,00	979.000.000	\$9,306,000,000.00 \$4,517,909,112.00
Forma de pago	90 días	30 días	30 días
Oferentes participantes en el proceso	PARTE EQUIPOS MAQUINARIA S.A GENERAL DE EQUIPOS DE COLOMBIA S.A, JACCOR SAS, DISTRIBUIDORA NISSAN S.A, NAVITRANS SAS CENTRAL SAS.	GECOLSA PARTEQUIPOS MAQUINARIA SAS	PESADA. 1. MOTONIVELADORA. 3 UNIDADES. VIBROCOMPACTADOR DE SUELO. 3 UNIDADES. RETROEXCAVADORA CARGADORA. 3 UNIDADES. TRACTOR SOBRE ORUGA. 3 UNIDADES. EXCAVADORA HIDRÁULICA. 3 UNIDADES. SEMIPESADA. 2. VOLQUETA. 9 UNIDADES.
Lugar de entrega	CALLE 19 SUR No, 69 C - 17 Distrito Capital de Bogotá COLOMBIA	Calle 16 # 6-66 Piso 32 Bogotá Distrito Capital de Bogotá COLOMBIA	CALLE 16 # 12 - 120 EDIFICIO ALFONSO LOPEZ MICHELSEN - VALLEDUPAR

CAPÍTULO 4. ESTUDIO ECONÓMICO

4.1. REQUISITOS HABILITANTES ECONÓMICOS

Capacidad financiera:

El Proponente debe acreditar su capacidad financiera con los siguientes indicadores con base en la información contenida en el RUP

El interesado en participar en el presente proceso de contratación deberá presentar el Registro Único de Proponentes con la Información financiera que compone la capacidad financiera y organizacional que se encuentre en firme con corte a 31 de diciembre de 2019 de acuerdo con los términos establecidos por la Ley.

NOTA 1: De acuerdo al artículo 2 del Decreto 434 del 19 de marzo de 2020.

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	05
		Vigencia:	30-06-2020

4.1.1. Capacidad financiera:

El Proponente debe acreditar su capacidad financiera con los siguientes indicadores con base en la información contenida en el RUP.

Indicador	Índice requerido
Índice de Liquidez	Mayor o igual a 1,5
Índice de Endeudamiento	Menor o igual a 60%
Razón de Cobertura de Intereses	Mayor o igual a 1

Nota: En caso de que el proponente en su RUP presente el componente del indicador denominado Cobertura de Intereses con valor cero (0), es decir que no posea gastos de intereses, se determinará que cumple con el indicador de Razón de Cobertura de Intereses.

4.1.2. Capacidad organizacional:

El Proponente debe cumplir los siguientes indicadores con base en la información contenida en el RUP.

Indicador	Índice requerido
Rentabilidad sobre el patrimonio	Mayor o igual a 0,05
Rentabilidad sobre activos	Mayor o igual a 0,03

• Capacidad Financiera y Organizacional para Consorcios y Uniones Temporales:

Si el Proponente es un consorcio o una unión temporal acreditará los indicadores de capacidad financiera de la siguiente manera:

Suma de los componentes de los indicadores

En esta opción cada uno de los integrantes del oferente aporta al valor total de cada componente del indicador.

$$(ii) \text{ Indicador} = \frac{\left(\sum_{i=1}^n \text{Componente 1 del indicador}_i \right)}{\left(\sum_{i=1}^n \text{Componente 2 del indicador}_i \right)}$$

Donde n es el número de integrantes del oferente plural (unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura).

En esta opción el indicador es el mismo independientemente de la participación de los integrantes del oferente plural.

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	05
		Vigencia:	30-06-2020

Capacidad Financiera y Organizacional para extranjeros

Los Proponentes extranjeros deben presentar la información financiera que se relaciona a continuación, de conformidad con la legislación propia del país de origen, avalados con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo de acuerdo con la normativa vigente del país de origen:

- Balance general
- Estado de resultados

Los anteriores documentos también deben ser presentados utilizando el Plan Único de Cuentas para Colombia (PUC).

El Ministerio de Defensa – Fuerza Aérea Colombiana ejercerá el deber legal de verificar y solicitar durante la evaluación y hasta la adjudicación, la información y soportes que considere necesarios para constatar la veracidad de la información allegada por el proponente.

El Comité Económico evaluador, verificara el cumplimiento de los indicadores de capacidad financiera.

4.2. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

El Ministerio de Defensa Nacional – Fuerza Aérea Colombiana de acuerdo al estudio del mercado estima que el valor del contrato a celebrar ascenderá aproximadamente a la suma de \$ 103.541.900.

Producto	CANTIDADES	PRECIO DE REFERENCIA
Rodillo Pavimentador de Concreto	1	\$ 103.541.900

NOTA: El oferente no podrá superar el precio de referencia establecido so pena de rechazo

Justificación: Se determinó como precio de referencia el menor valor de los valores de precios cotizaciones como método estadístico confiable.

Teniendo en cuenta lo anterior y que el presupuesto asignado al presente proceso es suficiente para adquirir el 100% de la necesidad, se proyecta adquirir las cantidades autorizadas en el CPA 546

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	05
		Vigencia:	30-06-2020

El estudio se realizó a valores unitarios incluido IVA, y para efectos de proyectar el presupuesto estimado se determinó los precios de referencia unitarios incluido IVA y se proyectaron las cantidades del CPA, de acuerdo al presupuesto oficial asignado mediante CPA 546.Y CDP 93020 estimando un presupuesto por la suma de **\$103.541.900**

4.3. DETERMINACIÓN DE LOS IMPUESTOS A QUE HAYA LUGAR

En Colombia existen impuestos a nivel nacional y regional. Los impuestos de carácter nacional aplican para todas las personas naturales o jurídicas residentes en el país y los impuestos de carácter regional son determinados por cada departamento o municipio conforme los parámetros fijados por la Ley.

El Dirección Financiera de la FAC liquidará las retenciones correspondientes de conformidad con la normatividad vigente a la fecha de la realización de los pagos al contratista seleccionado.

El objeto del presente proceso se encuentra a la tarifa general del Impuesto al Valor Agregado IVA.

4.4. CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL QUE RESPALDA LA CONTRATACIÓN

CDP No.	93020
Oficio de autorización de vigencias futuras No.	

4.5. OTROS REQUISITOS ECONÓMICOS OBJETO DE VERIFICACIÓN:

Diligenciar y aportar el ANEXO - DATOS BENEFICIARIO CUENTA y CERTIFICACIÓN BANCARIA en la cual se indique el nombre de la entidad financiera y el número de la cuenta de ahorros o corriente que posea, para efectos del pago del contrato por parte del Ministerio de Defensa – Fuerza Aérea Colombiana, el cual será verificado por el Comité económico evaluador.

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	05
		Vigencia:	30-06-2020

CAPÍTULO 5. ESTUDIO JURÍDICO

5.1. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y FUNDAMENTO JURÍDICO

5.1.1 Modalidad

SELECCIÓN ABREVIADA-SUBASTA INVERSA

5.1.2 Fundamento jurídico

Los bienes que se van a adquirir en este proceso, son de características técnicas y uniformes de común utilización, las cuales tienen características y patrones de desempeño iguales o similares y que pueden ser agrupados como bienes homogéneos, entendiéndose como bienes homogéneos aquellos respecto de los cuales existe mas de un proveedor que puede ofrecer el bien, lo que primaria en este proceso y su el factor determinante de escogencia será el precio.

De acuerdo con lo anterior y atendiendo lo establecido en la Ley 1150 de 2007 “Por medio de 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”, así como lo dispuesto en el Decreto Único Reglamentario 1082 de 2015 “Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional”, los procesos de contratación se rigen bajo los principios de transparencia, economía, responsabilidad, selección objetiva, entre otros previstos en el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.

En consecuencia, en materia contractual el artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 señaló que la escogencia del contratista se deberá efectuar con arreglo a las diferentes modalidades de selección como son la licitación pública, la selección abreviada, el concurso de méritos, la contratación directa y de mínima cuantía; siempre y cuando cumplan con las disposiciones contempladas para cada una de ellas.

En ese orden de ideas, la FUERZA AEREA COLOMBIANA encuentra procedente y ajustado a la normatividad vigente, adelantar un proceso de contratación bajo la modalidad de Selección abreviada para la adquisición de bienes y servicios de características técnicas uniformes, por subasta inversa para el presente proceso teniendo en cuenta lo previsto en el literal a) numeral 2º artículo 2º de la Ley 1150 del 2007 “Selección abreviada” y de conformidad con lo dispuesto en artículo 2.2.1.2.1.2.2 y siguientes del Decreto 1082 de 2015 y la Resolución 6302 del 2014 emanada del Ministerio de Defensa Nacional y las demás normas concordantes y reglamentarias sobre la materia, que rijan o lleguen a regir aspectos del proceso de selección. Las normas actualmente vigentes que resulten pertinentes de acuerdo con la Ley Colombiana.

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	05
		Vigencia:	30-06-2020

El presente proceso de selección y el contrato a suscribir como resultado del mismo estarán sometidos a la legislación y jurisdicción colombiana y se rigen por las normas de la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto No. 1082 de 2015, las demás normas que las complementen, modifiquen o reglamenten y por las normas civiles y comerciales que regulen el objeto del presente proceso de selección.

Teniendo en cuenta que según Colombia compra eficiente los Acuerdos Marco de Precios son de uso obligatorios para las entidades de la rama ejecutiva del poder público, en el Orden Nacional, que están sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública. Sin perjuicio de que los Organismos Autónomos y de las Ramas Legislativa y Judicial, así como las Entidades Territoriales, puedan adherir a los Acuerdos Marco de Precios, se hizo verificación de la existencia de acuerdos marcos de precios en la página WEB de Colombia Compra Eficiente encontrando que a la fecha no se encuentra vigente el Acuerdo Marco vigente para la realización del presente proceso.

Por ende, no es procedente adelantar este proceso por acuerdos marcos de precios. Así las cosas y de conformidad a lo establecido en el artículo 2 de la Ley 1150 que a la letra indica:

(...)

2. Selección abreviada. La Selección abreviada corresponde a la modalidad de selección objetiva prevista para aquellos casos en que, por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación o la cuantía o destinación del bien, obra o servicio puedan adelantarse procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la gestión contractual.

Serán causales de selección abreviada las siguientes:

La adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización por parte de las entidades, que corresponden a aquellos que poseen las mismas especificaciones técnicas, con independencia de su diseño o de sus características descriptivas, y comparten patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos. Para la adquisición de estos bienes y servicios las entidades deberán, siempre que el reglamento así lo señale, hacer uso de procedimientos de subasta inversa o de instrumentos de compra por catálogo derivados de la celebración de acuerdos marco de precios o de procedimientos de adquisición en bolsas de productos..."

La modalidad que procede es la Selección Abreviada para la adquisición de Bienes y Servicios de Características Técnicas y Uniformes por Subasta Inversa, en donde la Entidad Estatal debe indicar en los pliegos de condiciones (artículo 2.2.1.2.1.1.2. del decreto 1082 de 2015): Fecha y hora de inicio de la subasta, periodicidad de los Lances y Margen Mínimo para mejorar la oferta durante la subasta inversa.

(...)

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	05
		Vigencia:	30-06-2020

5.2. TIPO DE CONTRATO

COMPRAVENTA

5.3. ACUERDOS COMERCIALES QUE COBIJAN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

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 del Pacífico	Chile	Si	No	No	No
	México	Si	No	No	No
	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
Triángulo del Norte	El Salvador	Si	Si	No	Si
	Guatemala	Si	Si	No	Si
	Honduras	No	N/A	N/A	No
Unión Europea		Si	No	No	No
Comunidad Andina		Si	Si	No	Si

5.4. GARANTÍAS QUE LA ENTIDAD ESTATAL EXIGIRÁ EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA	%	VIGENCIA
Garantía de Seriedad de la oferta	10% Sobre el valor total del presupuesto de la entidad	Desde la presentación de la oferta y hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato

AMPAROS EXIGIBLES	%	VIGENCIA
Cumplimiento del contrato	40% del valor del presupuesto de la entidad	Desde la aceptación de la oferta hasta su liquidación

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	05
		Vigencia:	30-06-2020

Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	50% del valor del presupuesto de la entidad	Una año contado a partir del recibo final a satisfacción.
---	---	---

Estos mecanismos de cobertura son requeridos por la Fuerza Aérea Colombiana teniendo en cuenta que el objeto de los mismos sirve para respaldar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que surjan del contrato frente a la administración por la razón de la celebración ejecución y liquidación del contrato, con base en las reglas estipuladas en el decreto No. 1082 de 2015.

- A. **Garantía de seriedad del ofrecimiento:** Para cubrir los riesgos propios de la etapa contractual desde el momento de la presentación de la oferta hasta la aprobación de la garantía.
- B. **Cumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato estatal:** Para garantizar el cumplimiento del objeto contractual.
- C. **Calidad y correcto funcionamiento de bienes:** El amparo de calidad y correcto funcionamiento de los bienes tiene por objeto cubrir a la entidad por los perjuicios imputables al contratista garantizado por los siguientes hechos:
 - La mala calidad o las deficiencias técnicas de los bienes o equipos suministrados por el contratista, de acuerdo con las especificaciones técnicas establecidas en el contrato.
 - El incumplimiento de los parámetros o normas técnicas establecidas para el respectivo bien o equipo.

5.5. REQUISITOS HABILITANTES JURÍDICOS

5.5.1. Capacidad:

En el presente Proceso de Selección pueden participar:

Las personas jurídicas, nacionales o extranjeras, personas naturales que tengan capacidad para obligarse por sí mismas, y consorcios, uniones temporales o promesas de sociedad futura conformados por las personas naturales o jurídicas en las condiciones previstas anteriormente.

Para participar en el proceso de selección los PROPONENTES NACIONALES deberán aportar la siguiente documentación:

(i)Aportar Certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio del domicilio del Proponente singular o de cada uno de los miembros del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura si el proponente es plural, con

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	05
		Vigencia:	30-06-2020

fecha de expedición igual o inferior a treinta (30) días calendario anteriores a su presentación o subsanación.

(ii) Se debe acreditar que el objeto social principal de la sociedad se encuentra directamente relacionado con el objeto del contrato, de manera que le permita a la persona jurídica la celebración y ejecución del contrato, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere cuando su objeto sea indeterminado.

(iii) En caso de existir limitaciones estatutarias frente a las facultades del representante legal, las respectivas autorizaciones para desarrollar el presente proceso de selección, el contrato y todas las actividades relacionadas directa o indirectamente.

(iv) Para el caso de personas naturales con establecimiento de comercio, deberán allegar el certificado de matrícula mercantil expedido dentro de los 30 días calendario anteriores a la fecha de presentación de la oferta o subsanación.

(vi) En el evento que la propuesta no sea presentada por el representante legal, sino por el suplente, se deberá allegar justificación escrita de las razones por las cuales el representante legal o titular no suscribe la propuesta.

(vii) Certificado del RUP del Proponente singular o de cada uno de los miembros del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura si el Proponente es plural, documento que no podrá ser superior a treinta (30) días calendarios anteriores a la fecha de su presentación o subsanación, documento que deberá estar en firme, dentro del mencionado documento se verificará que el proponente no se encuentre en curso en inhabilidad por incumplimiento reiterado (Artículo 90 ley 1474 de 2011).

(viii) Copia del acuerdo para conformar el consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura si el proponente es plural, en el cual debe constar la participación de cada uno de los miembros del Proponente plural, la representación legal del Proponente plural o el poder otorgado a quien suscribe los documentos en nombre del Proponente plural.

• Las personas jurídicas o proponentes plurales deben tener una duración por lo menos igual a la vigencia del Contrato y un año más.

• Acreditar que el objeto social principal de la sociedad se encuentra directamente relacionado con el objeto del contrato, de manera que le permita a la persona jurídica la celebración y ejecución del contrato, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere cuando su objeto sea indeterminado (no aplica para S.A.S)

• En caso de existir limitaciones estatutarias frente a las facultades del representante legal, deben presentar las respectivas autorizaciones para desarrollar el presente proceso de selección, el contrato y todas las actividades relacionadas directa o indirectamente.

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	05
		Vigencia:	30-06-2020

(x) Se deberá anexar fotocopia del documento de identidad del representante legal o de quien firma la propuesta.

(xi) El proponente debe acreditar que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al sistema de seguridad social integral, así como los propios al Sena, ICBF y cajas de compensación familiar, cuando a ello haya lugar dentro de un término no inferior a 6 meses, así:

- a) Las personas jurídicas lo harán mediante certificación expedida por el revisor fiscal o representante legal, según corresponda.
- b) Las personas naturales empleadoras lo harán mediante certificación expedida por el oferente y las planillas de pago de los últimos seis (6) meses.
- c) Cuando se trate de persona natural no empleadora deberá acreditar el pago de sus aportes al Sistema de Seguridad Social Integral (planillas de aportes al sistema de seguridad social) según corresponda, de los últimos seis meses.
- d) Cuando se trate de personas naturales que nunca han contratado con el Estado, y/o que nunca han estado afiliadas al sistema de seguridad social, deberán acreditar el certificado de afiliación de la EPS y Pensión.
- e) Cuando se trate de personas con asignación de retiro, la cotización del 12,5% por salud deberá efectuarla al FOSYGA por tratarse de ingresos adicionales (artículo 279 ley 100/93, Concepto 20131120-1062071 del 15 de agosto del 2013). No deberán hacer aportes a pensión (artículo 4 ley 797/03) y tampoco será obligatorio aportar al sistema de riesgos laborales (ley 1562 de 2011).

NOTA 1: Cuando de conformidad con lo establecido en el artículo 114-1 del Estatuto Tributario, adicionado por el artículo 65 de la Ley 1819 de 2016, las personas jurídicas o las personas naturales empleadoras se encuentren exentas de realizar los aportes al SENA e ICBF deberán presentar certificación en donde se manifieste dicha situación la cual se entenderá prestada bajo la gravedad del juramento.

NOTA 2: En todo caso la Entidad podrá requerir los documentos que soporten las afirmaciones presentadas por el representante legal, revisor fiscal y/o persona natural según el caso.

NOTA 3: Este requisito también será exigible además para la firma del contrato y para los pagos.

(xii) Garantía de seriedad de la oferta

El Proponente debe presentar junto con la Oferta una garantía de seriedad de la oferta.

(xiii) Por otra parte, la Entidad verificará a través del Comité Jurídico evaluador los siguientes aspectos:

1. La ausencia de inhabilidades, incompatibilidades, prohibiciones o cualquier otro tipo de limitación de la capacidad de los proponentes que impidan la habilitación

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	05
		Vigencia:	30-06-2020

de los mismos en el proceso de selección, para lo cual verificará los antecedentes disciplinarios, fiscales y judiciales (Procuraduría, Contraloría y Policía, respectivamente). Además, verifica que no haya sanciones en el RUP.

2. De conformidad con lo establecido en el artículo 20 de la ley 1780/2016, el Comité Jurídico Evaluador verificará el estado de la situación militar de las personas que deseen celebrar contratos con el Estado por medio de la oficina de reclutamiento de las Fuerzas Militares de Colombia a través del siguiente link: <https://www.libretamilitar.mil.co/Modules/Consult/MilitarySituation>.
3. De conformidad con lo establecido en el numeral 4 del artículo 183 de la Ley 1801 del 29 de julio de 2016 “por la cual se expide el Código Nacional de Policía y Convivencia”, se deberá presentar el certificado en que conste que se verificó el Registro Nacional de Medidas Correctivas y que indique que el proponente no se encuentra en deuda de más de seis (6) meses por la imposición de multas, so pena de no poder contratar con el Estado hasta tanto no se pongan al día en el pago de la obligación con sus debidos intereses (inhabilidad).
4. Verificación de los siguientes formatos
 - Compromiso Anticorrupción
 - Carta de Presentación de la oferta
 - Pacto de Integridad

Para participar en el proceso de selección los PROPONENTES EXTRANJEROS deberán aportar la siguiente documentación:

- (i) SUCURSAL EN COLOMBIA: Para que una sociedad extranjera pueda emprender negocios permanentes en Colombia, establecerá una sucursal con domicilio en el territorio nacional, para lo cual cumplirá los siguientes requisitos:
 1. Protocolizar en una notaría del lugar elegido para su domicilio en el país copias auténticas del documento de su fundación, de sus estatutos, la resolución o acto que acordó su establecimiento en Colombia y de los que acrediten la existencia de la sociedad y la personería de sus representantes, y
 2. Obtener de la Superintendencia de Sociedades o de la Bancaria permiso para funcionar en el país".

(ii) Certificado de existencia y representación legal del proponente extranjero y/o su equivalente en el país de origen.

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	05
		Vigencia:	30-06-2020

- a. El proponente deberá acreditar su existencia y conformación de acuerdo con la normatividad del país de origen mediante la presentación en copia de un certificado de autoridad competente para demostrar su existencia con fecha de expedición igual o inferior a tres (03) meses a la fecha de presentación de la propuesta; una copia de los estatutos o cualquier otro documento que pruebe la capacidad legal, el objeto o propósito de la persona jurídica y la información del representante legal con el fin de verificar la capacidad legal para la celebración del contrato.
- b. En caso de que la propuesta sea presentada por una persona jurídica y/o natural unida en Joint Venture u otra figura legal similar con otra u otras personas naturales y/o jurídicas, se deberá anexar copia del certificado de existencia y representación legal o su equivalente en el país de origen de cada uno de los integrantes que conformen la unión expedida por autoridad competente con fecha de expedición igual o inferior a tres (03) meses a la fecha de presentación de la propuesta, junto con el documento privado de constitución del Joint Venture u otra figura legal similar, en el cual debe constar la existencia, representación, duración y objeto del mismo.
- c. Cuando la propuesta sea presentada por persona diferente al representante legal del proponente, se deberá anexar el poder respectivo, donde conste la autorización para presentar la oferta y obligar al proponente.

NOTA1: todos los documentos otorgados en el exterior para acreditar lo dispuesto en este numeral, deberán presentarse legalizados en la forma prevista en el artículo 251 del código general del proceso 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 apostilla. La oportunidad para allegar los documentos auténticos se hará exigible para el oferente adjudicatario, de manera que para efectos de presentar la propuesta, se aceptarán documentos en fotocopia simple, así mismo se indica que los documentos allegados junto con la oferta en idioma diferente al castellano se deberán aportar con traducción simple y el oferente adjudicatario deberá entregar la traducción oficial de dichos documentos.

NOTA 2: Las disposiciones, en cuanto a proponentes extranjeros se refiere, regirán sin perjuicio de lo pactado en tratados o convenios internacionales. Cuando el proponente extranjero, sin domicilio o sucursal en Colombia, provenga de un país que hace parte de la Convención de la Haya, sobre la “abolición de requisitos de legalización para documentos públicos extranjeros”, no se requiere de la consularización a que se refiere en el párrafo anterior, sino que será suficiente que los documentos se adicionen con el certificado de “apostille”, por parte de la autoridad competente del país donde se origina el documento.

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	05
		Vigencia:	30-06-2020

(Este documento no requiere de Escritura Pública para su otorgamiento).

(iii) El oferente deberá allegar con su oferta fotocopia de la cédula de Extranjería del Representante Legal o de quien firma la propuesta. En caso de que no cuente con dicho documento deberá allegar copia del Pasaporte.

Consularización

De conformidad con lo previsto por el artículo 480 del Código de Comercio que señala: “Los documentos otorgados en el exterior se autenticarán por los funcionarios competentes para ello en el respectivo país, y la firma de tales funcionarios lo será a su vez por el cónsul colombiano o, a falta de éste, por el de una nación amiga, sin perjuicio de lo establecido en convenios internacionales sobre el régimen de los poderes. Al autenticar los documentos a que se refiere este artículo los cónsules harán constar que existe la sociedad y ejerce su objeto conforme a las leyes del respectivo país.”

Los proponentes deberán dar cumplimiento a lo señalado en el citado artículo, respecto a los documentos otorgados o expedidos en el exterior, así como a la existencia de la respectiva sociedad.

Documento expedido en el exterior

Cuando se trate de documentos de naturaleza pública otorgados en el exterior, de conformidad con lo previsto en la Ley 455 de 1998, no se requerirá del trámite de consularización señalado en el numeral anterior, siempre que provenga de uno de los países signatarios de la Convención de La Haya del 5 de octubre de 1961, sobre abolición del requisito de legalización para documentos públicos extranjeros, aprobada por la Ley 455 de 1998.

En este caso solo será exigible la apostille, trámite que consiste en el certificado mediante el cual se avala la autenticidad de la firma y el título a que ha actuado la persona firmante del documento y que se surte ante la autoridad competente en el país de origen.

Conforme a la Circular Externa No. 17 del 11 de febrero de 2015 de Colombia Compra, los proponentes podrán presentar documentos en un idioma distinto al castellano junto con la traducción simple al castellano. El adjudicatario al momento de suscribir el respectivo Contrato, debe presentar la traducción oficial al castellano de los documentos presentados en idioma extranjero dicha traducción oficial debe ser el mismo texto presentado.

Debe tenerse en cuenta que los documentos otorgados en el exterior que no estén en idioma Español proveniente de países signatarios de la convención de La Haya, deberán ser presentados acompañados de una traducción a este idioma, la cual, deberá ser oficial para el adjudicatario en los términos del artículo 251 del Código General del Proceso o efectuada por traductor o intérprete oficial cumpliendo el trámite del Apostille;

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	05
		Vigencia:	30-06-2020

traducciones oficiales que deberán ser aportados al momento de la suscripción del respectivo contrato.

Documentos en idioma extranjero

En todo caso los documentos privados, que se aporten con la oferta, en un idioma distinto al castellano, deben ser presentados en su lengua original junto con la traducción simple al castellano. Si el proponente resulta adjudicatario, debe presentar la traducción oficial al castellano de los documentos presentados en idioma extranjero. Así mismo, para el adjudicatario estos documentos deben cumplir con el requisito de legalización y apostille previstos en el artículo 251 del Código General del Proceso.

Persona jurídica de naturaleza pública

En el evento de ser una persona jurídica de naturaleza pública, deberá acreditar su existencia y representación legal. Para el efecto, deberán citarse los documentos y actos administrativos que conforme con 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 citarse el documento mediante el cual se dio la autorización para ofertar, 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 presupuestales y administrativos necesarios para obligarse y para poder ejecutar adecuada y oportunamente las obligaciones que contrae mediante la presentación de la propuesta. Acreditar que el ente público contratante tiene capacidad legal para la celebración y ejecución del contrato.

Acreditar la suficiencia de la capacidad 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. Los municipios, y las entidades públicas de creación constitucional o legal no deben acreditar su existencia. No se deberá acreditar la representación de la Nación, departamentos, municipios y distritos.

Para el caso de las Entidades Públicas que no son de creación constitucional o legal se podrá presentar el o los actos(s) administrativo(s) donde se pueda verificar la información antes solicitada.

5.5.2. Otros: No Aplica

CAPÍTULO 6. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	05
		Vigencia:	30-06-2020

6.1. FACTOR ECONÓMICO

Dado que se refiere a un proceso de subasta inversa electrónica, el único factor de selección será el precio, el cual para efectos de la misma subasta se regirá por el siguiente procedimiento:

- El oferente debe presentar la oferta económica en la plataforma SECOP II, el valor unitario incluido IVA por cada ítem, cantidades establecidas por la entidad, valor total incluido IVA.

Nota: El comité económico evaluador verificará valor unitario promedio incluido IVA, no podrá superar el valor, como se encuentra en el numeral 4.2 valor estimado del contrato del estudio previo. So pena de Rechazo.

- El margen de mejora para el presente deberá ser mínimo al 2% en cada lance, inclusive el primero.

La plataforma controla el Margen Mínimo frente al último Lance de cada proponente, no frente a la oferta más baja.

Lo anterior de acuerdo con el Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, artículo 2.2.1.2.1.2.2., numeral 1 el cual señala que los pliegos de condiciones entre otros deben señalar el margen mínimo para mejorar la oferta durante la subasta inversa.

- El menor precio para empezar los lances se establecerá una vez realizada la sumatoria del valor total incluido IVA de los ítems establecidos.
- La adjudicación se realizará al oferente que subastó el menor precio.
- El oferente ajustará la oferta económica de acuerdo al resultado de la subasta.

6.2. FACTOR TÉCNICO: NO APLICA por tratarse de la adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes de que trata la Ley 1150 de 2007.

6.3. FACTORES DE DESEMPATE

En caso de empate, la plataforma prefiere al proponente que presentó primero el Lance en el evento de subasta. Sin embargo, la Entidad Estatal debe adjudicar al oferente que presentó la menor oferta inicial.

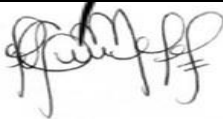
En caso de empate: Si al terminar la subasta inversa hay empate, la Entidad Estatal debe seleccionar al oferente que presentó el menor precio inicial. En caso de persistir el empate la Entidad Estatal debe aplicar las reglas del numeral 1 al 5 del artículo 2.2.1.1.2.2.9 del Decreto Reglamentario 1082 del 26 mayo de 2015

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	05
		Vigencia:	30-06-2020

CAPITULO 7. ANEXOS QUE HACEN PARTE INTEGRANTE DEL PRESENTE DOCUMENTO

No.	DOCUMENTO	SI	N/A
1	Acto de designación del Gerente del Proyecto, Comité Estructurador y supervisor	X	
2	Certificado del Plan de Adquisiciones	X	
3	Ficha EBI		X
4	Certificado de Disponibilidad Presupuestal – SIIF Nación	X	
5	Oficio de autorización de vigencias futuras	X	
6	Documentos Soportes Estudio del Sector	X	
7	Matriz de riesgos	X	
8	Pantallazo consulta SILOG o Certificación Almacenista cuando no hay existencias en los inventarios		X

FIRMAS:

 CR. JAIRO ANDRES ZAPATA ISAACS Ordenador del Gasto	
 ST. LUIS DANIEL CALDERON GOMEZ Comité Estructurador Técnico	 MY. NESTOR ALFREDO CAMARGO MAYORGA Gerente del Proyecto
 CO. LAURA CRISTINA LONDOÑO MANRIQUE Comité Estructurador Jurídico	 GLORIA MARCELA PINEDA JAIMES Comité Estructurador Económico