



## ANÁLISIS DEL SECTOR

### 1. Objeto del contrato

Suministro de carne de cerdo y de res, sin aditivos ni conservantes, para los Comedores de Tropa pertenecientes a la BR4, BR14, BR15 y BR17 administrados por la Agencia Logística de las Fuerzas Militares Regional Antioquia Chocó y otras posibles unidades que lo requieran.

### 2. Descripción de la necesidad

La Agencia Logística de las Fuerzas Militares es un establecimiento público del orden nacional, adscrito al Ministerio de Defensa Nacional, dotado de personería jurídica, autonomía administrativa, financiera y patrimonial, cuya misión es proveer soluciones logísticas focalizadas en abastecimientos Clase I, Clase III e Infraestructura a las Fuerzas Militares de Colombia y a otras entidades del Estado, en todo tiempo y lugar, y desarrollar sus capacidades en la gestión de otros bienes y servicios.

La necesidad que se pretende satisfacer con el proceso de contratación que se adelantará, surgió del Grupo de Abastecimientos - Comedores, cuya finalidad principal es suministrar alimentación a los soldados, mediante los Comedores de Tropa ubicados en los Batallones de Unidades Militares que corresponden a nuestra jurisdicción.

La Regional Antioquia Chocó, tratando de dar cumplimiento cabal a su misión institucional, se reserva la posibilidad de abastecer por medio del futuro contrato que se llegare a suscribir, otras necesidades originadas por las Fuerzas Militares de Colombia u otras entidades del Estado que verse sobre el objeto contratado, por lo cual el contrato que se derive del proceso de contratación podrá ser adicionado y/o prorrogado.

La carne de res y cerdo son una importante proteína que está incluida en los menús de los Comedores de Tropa administrados por la Regional Antioquia Chocó en las Unidades Militares que están bajo su jurisdicción, por lo cual es de suma importancia la contratación de estos productos.

### 3. Indicadores Financieros:

Para el presente proceso se toman los siguientes indicadores:

- 3.1. Índice de liquidez: mayor o igual a 1
- 3.2. Índice de endeudamiento: igual o menor a 70%
- 3.3. Razón de cobertura de intereses: mayor o igual a 1 y/o indeterminado
- 3.4. Rentabilidad del patrimonio: mayor o igual 0,10
- 3.5. Rentabilidad del activo: mayor o igual a 0,08



#### 4. Sector Económico

El sector agropecuario en Colombia es uno de los principales mercados con mayor crecimiento a mediano y largo plazo, gracias a las excelentes condiciones naturales que tiene el país, que permiten desarrollar de manera óptima el negocio agrícola y posicionar a Colombia como uno de los principales exportadores en Latinoamérica y a nivel global.

##### 4.1. Carne de res:

El consumo de carne de res en Colombia per cápita de 17,1 kg en el año 2022, que, si se compara con los últimos diez años, ha caído casi dos kilogramos, pues en 2014 estaba en 19,7 kg.

En Colombia se destaca que la ganadería es la actividad económica de mayor presencia en el inmenso territorio rural; anualmente se producen más de 800.000 toneladas de carne bovina que van a la mesa de los colombianos y para las exportaciones al mundo, como aporte a la permanencia de la seguridad alimentaria mundial. La ganadería colombiana posee cerca de 28 millones de cabezas entre bovinos (95 %) y bufalinos (5 %).

El DANE anunció el pasado 5 de enero que la inflación en Colombia correspondiente a diciembre de 2022 se ubicó en 13,12 por ciento, la cifra más alta en 23 años, lo que está superando las expectativas tanto del mercado como del Gobierno y lo que eleva por ende los pronósticos de 2023. Además, la entidad también nombró los alimentos que subirán de precio entre los cuales se encuentra la carne de res como producto de la canasta familiar diaria de los colombianos y que tuvo una variación del 20,21 por ciento.

La carne de res, la estabilidad en el consumo nacional se ha logrado en buena medida, por la estabilización de los precios internos (relativos) de la carne bovina, como un reflejo del incremento de la productividad en el sector primario y en la transformación, el cual se soporta en el fortalecimiento de los procesos industriales y de investigación para lograr la mejora continua en la calidad y la diversificación de productos que junto con el control de la informalidad, del abigeato y de la ilegalidad, así como la intermediación han beneficiado el consumo nacional, consolidado la marca país y han permitido una alta respuesta hacia mercados de exportación.

Colombia posee un gran potencial en la producción de carne bovina de buena calidad, tanto para el mercado nacional como internacional, en especial Antioquia que es el departamento con el mayor hato ganadero de Colombia, con cerca del 11.3 % del registro nacional. Este es un sector económico dinámico que se desarrolla en un total de 68.500 predios ganaderos en las diferentes subregiones del departamento, se destacan por lo menos cuatro subregiones con clara tendencia y potencial de producción bovina de carne como son: Urabá, Bajo Cauca, Nordeste y Magdalena Medio. Por esta razón el sector cárnico bovino, con el fin de dinamizarse, ha promovido esta iniciativa para incrementar la competitividad, la dinámica comercial y la articulación pública y privada. En el país, el consumo aparente de carne bovina ha disminuido en los últimos treinta años, pasando del 67% en 1990 al 28% en 2019, en su participación relativa frente a pollo y cerdo, y, por ende, en ese mismo periodo el crecimiento



anual del consumo aparente de pollo y el de cerdo se han incrementado en 5% y 4% respectivamente, mientras que tiende a ser negativo en el caso de la carne de res (-0.5%). En 1990 el consumo acumulado de estas proteínas (canasta) era similar al promedio mundial es decir, 35 kilogramos per cápita, repartido en 22 kilogramos de carne bovina, 9 de pollo y 4 de cerdo y, aunque se mantenía el acumulado de consumo en el año 2000, la participación había cambiado con 18 kg, 13 kg y 3 kg en su orden para bovino, pollo y cerdo; en 2017, se evidencia un fuerte crecimiento de la canasta que aumentó a 56 kilogramos; Sin embargo, el consumo aparente de la carne bovina paso a 15 kilogramos, la de pollo aumento drásticamente hasta 32.

Si bien el año 2021 fue complejo para el sector cárnico, debido a factores como clima, pandemia y de otro lado un paro nacional entre los meses de mayo y junio, el cual generó efectos negativos en la comercialización de alimentos, debido a los bloqueos en las vías, que imposibilitaron la salida de carne, el año 2022 comenzó con altas expectativas especialmente por la recuperación económica mundial, augurando mayor demanda de alimentos, mayor cantidad de materias primas y Colombia, con su dinámica de exportación y con el estatus de país libre de fiebre aftosa, sigue posicionándose. No obstante, esta anualidad 2023 sigue enfrentando retos como la pandemia COVID e incluso factores como la guerra de Ucrania y Rusia que están afectando la cadena de alimentos a nivel global. Estos factores han ocasionado o se suman a la restricción de suministros de materias primas y al incremento de los precios de la energía, que a su vez han incrementado los costos de los alimentos. Otro fenómeno importante es la falta de mano de obra en el sector agropecuario.

La inflación creciente hará que sea más difícil obtener un margen de ganancia más alto, por lo cual será más difícil pasar los costos. En consecuencia, los precios de la carne seguirán creciendo y los gastos de los consumidores experimentarán una mayor presión. “Vamos a ver una contracción a nivel global porque los costos de producción están aumentando y se están trasladando al consumidor. La realidad es el corto plazo, por los próximos seis meses, es que estaremos hablando de un menor consumo de carne.



### 1.4.3 Carnes y pescados

En diciembre, comparado con noviembre de 2022, se incrementaron las cotizaciones mayoristas de algunos cortes de carne de cerdo, como la costilla, el lomo y el pernil sin hueso, y de res, como la cadera, el pecho y la bola de pierna.

**Cuadro 6. Mercados en los que bajaron y subieron los precios de las carnes y los pescados  
Diciembre 2022**

Producto	Mercados*		
	Total	Bajó	Subió
Carne de cerdo, costilla	26	0	25
Carne de cerdo, lomo sin hueso	26	2	23
Carne de cerdo, pernil sin hueso	22	1	19
Carne de res, cadera	25	2	19
Carne de res, pecho	19	0	17
Carne de res, bola de pierna	27	4	20
Pechuga de pollo	30	7	23
Carne de res, punta de anca	26	4	19
Carne de res, bota	18	1	15
Carne de res, falda	21	3	16
Carne de res, muchacho	26	5	18
Carne de cerdo, brazo sin hueso	21	3	15
Carne de res, sobrebarriga	28	6	18
Bocachico importado congelado	16	1	13
Bagre rayado entero fresco	10	8	2
Bocachico criollo fresco	6	6	0

Fuente: DANE, SIPSA

\* Información correspondiente al conteo de mercados del mes de diciembre

Nota: el total incluye mercados que no registraron variación

Teniendo en cuenta lo anterior y para iniciar con el proceso de adquisición de carne de res y cerdo, se solicitó a diferentes proveedores la cotización informándoles características claras de los bienes, para proveer a los comedores de tropa ubicados de la Regional Antioquia Chocó y se hizo una ponderación de precios.

## 4.2. Carne de Cerdo:

El consumo de carne de cerdo en Colombia per cápita fue de 13 kg en el año 2022, todo ello generado por un crecimiento del 7% en la producción, superando las 526 mil toneladas en el año. También es importante destacar que, a pesar de la fuerte entrada de carne de cerdo importada, la producción nacional mantuvo su cobertura de cerca del 80% del mercado del país.

Pese a que la economía colombiana presenta una inflación del 10,21%, alcanzando los niveles que no se veían desde abril del año 2000, afectando principalmente el costo de los alimentos. Aun así, según informa Porkcolombia, la carne de cerdo es la única proteína que para el mes de julio 2022 mantuvo sus precios al consumidor estable.



Según las cifras del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), a diferencia de la carne de res y el pollo, la carne de cerdo tuvo una variación negativa (-0,21), mientras que las otras proteínas subieron 16,59% y 11,41%, respectivamente, siendo estos algunos de los productos que más han aportado a la inflación mensual. Según lo reportado la carne de cerdo y la papa son los únicos alimentos que en lo corrido del año presentan Índice de Precios al Consumidor (IPC).

Jeffrey Fajardo, presidente ejecutivo de Porkcolombia explicó, “la estabilidad en precios se ha mantenido gracias a dos factores principales: por un lado, a un esfuerzo continuo de la porcicultura colombiana en productividad, competitividad, desarrollo en comercialización y modelos de integración para continuar creciendo ordenadamente; y por otro a las presiones que genera para el sector porcícola el ingreso de carne de cerdo importada, lo que no sucede en las otras proteínas”. Teniendo en cuenta la inflación de los últimos 12 meses, la carne de cerdo es la de menor alza de precios siendo de 13,13%, en comparación con el pollo y la res. Para junio de 2022 se reportó un crecimiento en su producción del 7,4%, en comparación con el mismo periodo del año anterior, presentando una oferta de 248.768 toneladas. Porkcolombia señala que la estabilidad de precios, la variedad en sus preparaciones y cortes, permiten que la carne de cerdo aún sea asequible para las familias colombianas en medio de la alta inflación.

La producción porcina en nuestro país tiene gran importancia a nivel económico y su demanda viene aumentando año tras año. En el año 2021 el incremento en producción alcanzó 13% respecto a 2020 y el consumo per cápita en ese año llegó a 12,2 kilogramos, mientras que en 2020 fue de 10,8 kilogramos. En el mismo orden ascendente para el cierre de la anualidad 2022 los colombianos consumieron alrededor de 13 kilos por persona. Ello, pese al aumento de 27% en el precio del kilo de carne de cerdo que pasó de 9 mil 402 pesos a 12 mil pesos y se espera que en esta nueva anualidad 2023 se siga aumentando su consumo. En el 2022 en Colombia se alcanzó una producción aproximada de 525.000 toneladas, casi un 7% más que en el año inmediatamente anterior.

Según las cifras de PorkColombia, en 2020, el costo de alimentar un cerdo en etapa de ceba (es decir, durante 90 días) era de 214 mil 500 pesos. Para el 2022, la cifra se duplicó, porque el alimento tiene un precio de 423 mil 225 pesos.

### Ronda de Precios - Semana 3

← → Página 1 / 4    - + Zoom 100%

## BOLETIN DE RONDA DE PRECIOS

### HISTÓRICO #03

Enero 20 de 2023

### INDICADORES SEMANALES

	Mercado nacional (\$/Kilo)			Mercado internacional (US\$/ton)			
	Cerdo en pie	Canal caliente	Canal fría	Canal en bolsa	Maíz amarillo	Torta de soya	TRM
Semana anterior	10.489	13.551	14.158	1.734	266	565	4.694
Semana actual	10.438	13.534	14.119	1.716	266	511	4.631
Variación	-0,5%	-0,1%	-0,3%	-1,1%	0,0%	-9,6%	-1,3%

Fuente: Ronda de precios histórica, Bolsa de Chicago, Banco de la República





**PRECIOS CORRIENTES (Pagados al poricultor \*)**

Cerdo en pie ( \$/Kilo)				Canal caliente ( \$/Kilo)				Canal fría ( \$/Kilo)			
Mercado	Semana anterior	Semana actual	Var %	Mercado	Semana anterior	Semana actual	Var %	Mercado	Semana anterior	Semana actual	Var %
Antioquia	10.345	10.279	-0.6%	Antioquia	-	-	-	Antioquia	13.756	13.696	-0.4%
Eje Cafetero	10.280	10.270	-0.1%	Eje Cafetero	-	-	-	Eje Cafetero	13.870	13.835	-0.3%
Valle del Cauca	10.446	10.400	-0.4%	Valle del Cauca	13.419	13.457	0.3%	Valle del Cauca	14.178	14.045	-0.9%
Caribe Norte	10.566	10.609	0.4%	Caribe Norte	13.679	13.648	-0.2%	Caribe Norte	15.573	15.548	-0.2%
Bogotá	10.768	10.734	-0.3%	Bogotá	-	-	-	Bogotá	14.326	14.307	-0.1%
<b>Promedio nacional</b>	<b>10.489</b>	<b>10.438</b>	<b>-0.5%</b>	<b>Promedio nacional</b>	<b>13.551</b>	<b>13.534</b>	<b>-0.1%</b>	<b>Promedio nacional</b>	<b>14.158</b>	<b>14.119</b>	<b>-0.3%</b>

Fuente: Ronda de precios histórica.

\* Los resultados son indicadores estadísticos y corresponden a promedios ponderados que se obtienen a partir de una muestra de poricultores localizados en Antioquia, Eje Cafetero, Valle del Cauca, Atlántico y Bogotá

☎ (+57 1) 248 6777

✉ infoeconomica@parcolumbia.co

🌐 www.parcolumbia.co

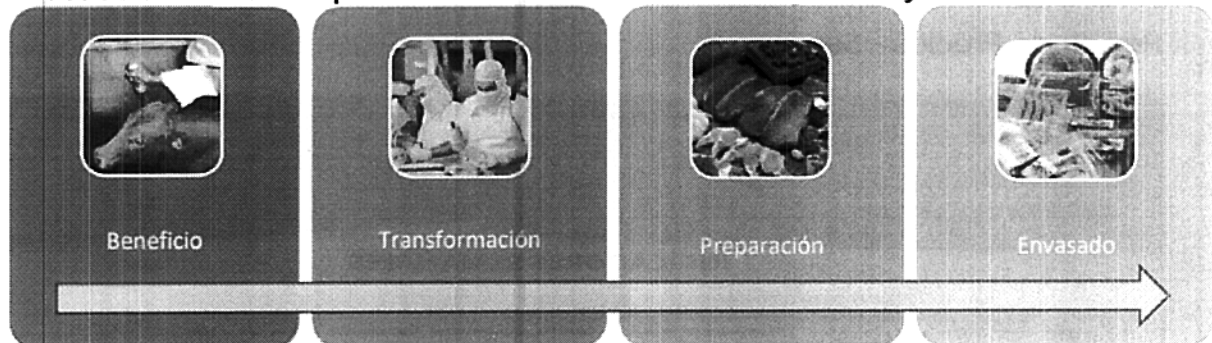
**5. Información del sector**

**5.1. Sector ganadero (bovino):**

La cadena productiva de carnes y productos cárnicos describe el proceso productivo que va desde la producción de ganado en pie hasta la elaboración de los siguientes tipos de bienes por parte de las empresas manufactureras de Colombia: carne fresca, refrigerada o congelada; carne seca, salada o ahumada. De esta forma, en la elaboración de Carnes y Productos Cárnicos juegan un papel importante los productores del sector pecuario quienes se encargan de la cría y levante de ganado bovino, las plantas de beneficio quienes se encargan del beneficio, almacenamiento, comercialización y expendio de carne; y las empresas transformadoras quienes se encargan de la elaboración de productos cárnicos.

El proceso industrial empieza en el momento en que ingresa el ganado en pie a las plantas de beneficio y termina con la elaboración de carne y el envasado de productos cárnicos procesados. Durante este proceso, tienen lugar cuatro etapas: Beneficio, Transformación de la carne en canal, Preparación y Envasado.

**Ilustración 2. Proceso productivo industrial de la cadena Carnes y Productos Cárnicos**



Fuente: Elaboración Dirección de Estudios Económicos – DNP.





Los principales desafíos que debe enfrentar esta cadena están orientados a contrarrestar el desfavorable entorno social existente, las debilidades de la institucionalidad pública y privada, la contracción actual de la demanda nacional de carne bovina, la aún baja participación en los mercados internacionales, los rezagos en productividad, la alta informalidad, el pobre cumplimiento de los requisitos de sanidad e inocuidad por parte de algunos actores, los bajos niveles de innovación, investigación y transferencia de conocimiento y tecnología, los altos costos y precios de la carne bovina frente a otras proteínas y sustitutos, y asumir los retos en cuanto a las nuevas tendencias de consumo, la sostenibilidad ambiental, y el fortalecimiento en la gestión y administración de recursos naturales, precisa el documento soporte de este plan, elaborado por la Unidad de Planificación de Tierras Rurales, Adecuación de Tierras y Usos Agropecuarios (UPRA).

La producción de alimentos en Colombia es, dentro de la industria nacional, uno de los rubros más dinámicos, representando entre el 22% y el 24% del PIB industrial del país, desde el año 2000, siendo un sector que ha estado en constante crecimiento durante las primeras dos décadas de este siglo, teniendo solo un año en que la producción no creció, correspondiente a 2010. Según la agencia Euro monitor Internacional, se estima durante 2020 el valor minorista del mercado de alimentos procesados en Colombia ascendió a USD 11.048 millones. Se espera que procesamiento y conservación de carne y productos cárnicos tenga un crecimiento promedio del 1,0% entre 2020 y 2025.

En 2017, la producción alimenticia a nivel nacional tuvo un valor de COP 23,7 billones de pesos (Bolsa Mercantil de Colombia, 2016). De acuerdo con la última Encuesta Anual Manufacturera - EAM (DANE, 2020) disponible del Departamento Administrativo Nacional de Estadística, en 2019 el 4,8% de las personas ocupadas en el país se dedicaba al procesamiento y conservación de carne y productos cárnicos; para el caso de Antioquia, 7.754 personas (1,1% del total nacional) se dedicaban a esta actividad en el departamento. En esta misma Encuesta, pero desde la perspectiva del número de establecimientos, el 2,5% de estos se dedicaban en el país al procesamiento y conservación de carne y productos cárnicos

Para el caso de Colombia, es interesante conocer su evolución en el comercio internacional de preparaciones alimenticias diversas (elaboración de alimentos y platos preparados) durante las dos últimas décadas, para evidenciar su participación en este mercado en particular.

Según el portal especializado EMIS (EMIS, 2021), el cual brinda noticias relevantes, de investigación y de datos analíticos del mercado empresarial colombiano, reporta que en Colombia existen 398 empresas con más de COP 400 millones en activos dedicadas al Procesamiento y conservación de carne y productos cárnicos (código CIIU 1011) generando 42.165 empleos; para esta categoría de empresas, una de cada tres empresas y uno de cada tres empleos están ubicados en el departamento de Antioquia, como puede verse en la siguiente tabla:





MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL  
AGENCIA LOGÍSTICA DE LAS FUERZAS MILITARES



Tabla 9. Empresas con activos superiores a COP 400 millones dedicadas al Procesamiento y conservación de carne y productos cárnicos en Colombia, 2020

Departamentos	Empresas	Empleos
Bogotá D.C	133	5.894
Antioquia	117	16.013
Valle del Cauca	37	14.123
Cundinamarca	25	992
Santander	24	1.693
Atlántico	14	849
Quindío	8	1.569
Bolívar	8	94
Norte de Santander	6	84
Risaralda	4	354
Caldas	4	159
Boyacá	4	52
Córdoba	3	47
Magdalena	2	72
Tolima	2	54
Nariño	2	46
Meta	2	SD
Caquetá	1	70
Casanare	1	SD
Hulla	1	SD
<b>Total general</b>	<b>398</b>	<b>42.165</b>

Elaboración propia a partir de información consultada a través del portal especializado EMIS. Una compañía de ISI Emerging Markets Group Company (EMIS, 2021)

Teniendo en cuenta los anteriores parámetros, es decir empresas con más de COP 400 millones en activos, en la tabla siguiente se relacionan las principales empresas que componen el subsector industrial, Procesamiento y conservación de carne y productos cárnicos (código CIU 1011) para toda Colombia, con el número de empleos generados y el ingreso operativo en cada caso.

Tabla 10. Principales empresas (por ingresos operativos) con activos superiores a COP 400 millones dedicadas al Procesamiento y conservación de carne y productos cárnicos, 2020

NIT	Compañía	Ciudad	Empleados	Total Ingreso Operativo
890304130	Alimentos Cárnicos S.A.S.	Yumbo	5.806	1.943.267
800197463	Pollos El Bucanero S.A.	Calli	6.448	1.011.473
900319372	Redcarnica S.A.S.	Ciénaga de Oro	SD	627.877
891401858	Operadora avícola Colombia S.A.S.	Envigado	3.556	589.562
811045607	Inversiones Euro S.A.	Itagüí	1.101	421.362
801004045	Don Pollo S.A.S.	Armenia	1.003	262.685
800198020	Carnes Casablanca S.A.	Medellín	453	204.712
860403972	Pollos Savicol S.A.	Bogotá D.C.	899	201.362
811035741	Industria de Alimentos Zenú S.A.S.	Medellín	1.762	174.198
890908493	Comestibles Dan S.A.	Itagüí	937	164.842
900160265	Inversiones Ríos Gallego S.A.S.	Medellín	146	146.422
900642557	Inversiones Vaquita Express S.A.S.	Envigado	431	131.028
900687096	Super Pollos del Galpón S.A.S.	Itagüí	733	99.066
805027988	Industria de Alimentos Carbel S.A.	Cali	215	91.851
811021097	Productos Alimenticios Sevilla S.A.	Medellín	250	82.308
830046757	Compañía Internacional de Alimentos Agropecuarios Cialta S.A.S.	Bogotá D.C.	333	81.396
901159977	Industria Ganadera S.A.S.	Bucaramanga	7	70.988
900314134	Procesadora Avícola Pikus S.A.S.	Buga	SD	66.957
900231070	Frigoríficos Ble Ltda.	Bogotá D.C.	169	65.626
811042792	Productos Rikatas Ltda.	Medellín	142	64.816
900551006	Industrias Cárnicas de Colombia S.A.S.	Candelaria	94	60.869
900067125	Frigoríficos Ganaderos de Colombia S.A.	Bogotá D.C.	738	59.593
900017165	Maxialimentos Ltda.	Bogotá D.C.	191	59.308
901128762	Santipollo S.A.S.	Ginebra	SD	57.667
900413541	Blec S.A.S.	Bogotá D.C.	104	56.245
900473810	Proservicios Santa Helena S.A.S.	Bogotá D.C.	60	52.982
860026428	Koyomad Productos Cárnicos S.A Koyomad S.A.	Bogotá D.C.	220	50.038

Elaboración propia a partir de información consultada a través del portal especializado EMIS. Una compañía de ISI Emerging Markets Group Company (EMIS, 2021)







Antioquia y Medellín no son ajenas a la realidad colombiana, donde subsiste la característica de un tejido empresarial integrado en su gran mayoría por MiPymes, por lo que deberá continuarse trabajando en estrategias de fortalecimiento empresarial que permitan mejorar la productividad y la apropiación de la innovación (actividades CTI) y así fomentar el desarrollo tecnológico de este tipo de empresas. A continuación, las MiPymes más representativas (por ingresos operativos) en este subsector con registro en las diferentes Cámaras de Comercio del departamento de Antioquia.

Tabla 12. Principales MiPymes por ingresos operativos (en COP millones) dedicadas al Procesamiento y conservación de carne y productos cárnicos en Antioquia, 2020

NIT	Razón Social	Municipio	Ingresos operativos	Empleados
9006656498	Inversiones Gómez Rojas S.A.S.	Medellín	19.860	3
9010716121	Fresqui Pollo S.A.S.	Medellín	5.052	14
9011010976	Distribuciones San Ferrero S.A.S.	Itagüí	4.459	5
9010714021	Bucapollo Antioquia S.A.S.	Bello	3.889	11
9013543826	Carnes Mc La Estación S.A.S.	Bello	2.886	2
717436077	Hiquita Hernando Alonso	Medellín	2.425	2
9012905288	Tevez Cárnicos Isa S.A.S.	Itagüí	2.300	18
9010716366	Distribuidora L Y A S.A.S.	Medellín	2.150	6
438711714	Jiménez Moreno Lina María	Medellín	2.143	6
9003082083	Productos Alimenticios Alcalá S.A.S.	Medellín	2.102	4
9003700628	SYG Ahumados del Sur S.A.S.	Medellín	1.771	7
9007000704	Distribuidora Servicarnes Girardota S.A.S.	Girardota	1.756	7
9012624298	Cárnicos Fontanella S.A.S.	Medellín	1.654	6
9013635852	Comercial 20 20 S.A.S.	Medellín	1.516	3
9010200835	Cárnicos Cañaveral S.A.S.	Medellín	1.450	11
9007270170	Cárnicos Jamundy S.A.S.	Medellín	1.432	10
9004280644	Comercializadora Puerta y Puerta S.A.S.	Itagüí	624	1

Elaboración propia a partir de información consolidada por las Cámaras de Comercio de Antioquia y consultada a través de Informa Colombia (Informa Colombia, 2021)

Conforme a la información anterior, se tiene que se cuenta con una gran variedad de empresas en Colombia, no solo a nivel del Departamento de Antioquia, sino además en otros Departamentos en Colombia dedicadas al procesamiento y conservación de carne y productos cárnicos los cuales se enfrentaran a nuevos retos debido a todas las situaciones que se han presentado en años anteriores.

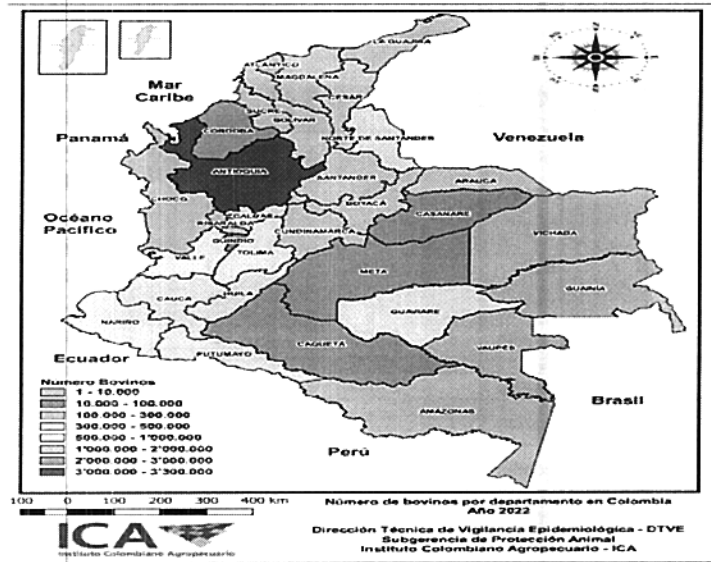
### CENSO BOVINO EN COLOMBIA:

La población bovina en el país está distribuida en 633.841 predios y totaliza 29.301.392 animales, lo cual representa un incremento de un 4,7%, respecto a 2021. De manera similar, que el año anterior, el 68,6% del total de ganado bovino se concentra en los mismos diez departamentos, Antioquia (11,2%), Córdoba (7,8%), Meta (7,8%), Caquetá (7,5%), Casanare (7,5%), Santander (5,7%), Magdalena (5,5%), Cesar (5,5%), Bolívar (4,9%) y Cundinamarca (5,0%).

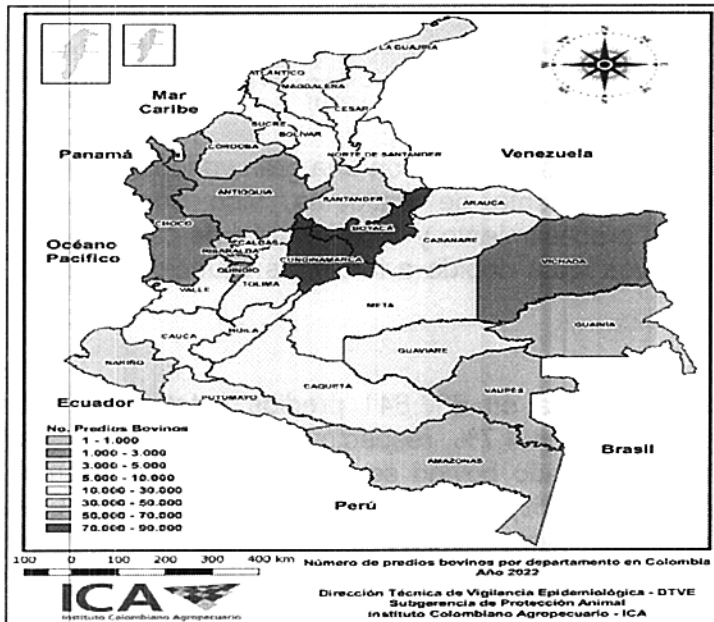


El número de predios a nivel nacional aumento en 0,07%, respecto al total de predios del año anterior, y es consistente con el incremento en el número total de cabezas de ganado bovino. De los 633.841 predios en el país, el 69,8% se concentra en diez departamentos del país de Boyacá (13,8%), Cundinamarca (12,9%), Antioquia (10,3%), Nariño (7,4%), Santander (6,8%), Córdoba (5,0%), Tolima (3,8%), Cauca (3,3%), Caquetá (3,3%) y Meta (3,2%).

### Mapa de distribución de bovinos 2022



### Mapa de distribución de predios bovinos 2022





### **Beneficios de consumir carne de res**

Consumir una ración de unos 200 gramos a la semana aporta múltiples beneficios. La res se caracteriza por ser una carne magra con un gran poder nutricional, ya que posee un alto contenido de con proteínas de gran calidad y es rica en agua.

Por este motivo, es una de las primeras carnes que pueden empezar a ingerir ya en la infancia, a partir de los 6 o 7 meses de vida. Unos 100 gramos de ternera aportan a nuestro organismo 21 gramos de proteínas, 77 gramos de agua, 2,8 gramos de grasa y 70 mg de colesterol, y nos aporta minerales esenciales para su buen funcionamiento, como hierro, potasio, magnesio, calcio y zinc.

### **5.2. Sector porcicultor:**

La carne porcina ha incrementado su mercado a través de los años, lo cual ha sido fruto de los esfuerzos de los actores del sector por impulsar el consumo y mejorar la cadena de producción. Sin embargo, por temas sociales y religiosos hay países con reducido o inexistente consumo de carne de cerdo, como son los países de mayorías musulmanas. La carne de cerdo es considerada como una muy buena fuente de proteína biológica, por lo cual aporta a las funciones naturales del organismo y es fuente de minerales como el potasio y el zinc, y vitamina B12 y B1, por lo que incluir la carne de cerdo en la alimentación diaria trae grandes beneficios y contribuye a la mejora de la alimentación. Es importante resaltar que la carne de cerdo fresca colombiana contiene bajo contenido en grasas saturadas teniendo alrededor del 90% de cortes magros o semimagros que benefician la salud de los consumidores, además de contar con ácidos grasos mono saturados que contribuye a mantener niveles normales de colesterol, fortalecimiento del sistema inmunológico, reduce el riesgo de enfermedades cardiovasculares entre otros.

La cadena productiva de la carne de cerdo comienza con la producción agropecuaria del cerdo, con los procesos de preñez, gestación que dura 114 días y lactancia entre 21 a 28 días. El lechón nace de 1,4 kg y termina la lactancia con entre 6,5 a 8 kg. Se continúa con el proceso de precebo donde se mantiene y alimenta al animal entre 6 y 7 semanas hasta que alcanzan un peso de 30 kg. Luego de esto, inicia la parte de cebo en la que se obtiene el peso final del cerdo entre 110 y 130 kg según la empresa en un periodo de 13 a 16 semanas. (Agronegocios, 2019) Una vez el cerdo tenga el peso y edad adecuados, se procede al sacrificio, corte y congelado de las piezas del animal. La transformación se lleva a cabo en las plantas de beneficio, mataderos, frigomataderos y plantas procesadoras, en donde se puede llevar a cabo el proceso de sacrificio, corte, refrigeración y comercialización en algunos casos. Además de obtener las vísceras y la carne, se tienen derivados como grasas, sebos, huesos, sangre, piel entre otros, destinados para otras industrias. De los cortes se tiene las carnes arregladas y la fabricación de embutidos dependiendo el corte que se use y la cantidad de carne y otros ingredientes. Luego se empaican y se inicia el proceso de transporte y comercialización de los productos terminados.



La carne de cerdo colombiana es de tan gran calidad que ha llegado a conquistar el mercado de Singapur, uno de los más importantes del Sudeste Asiático. Para el año 2021 se consiguió ampliar la zona libre de Peste Porcina Clásica- PPC, para contar hoy con el 95% de la porcicultura como libre de esta enfermedad sin vacunación. Lo anterior fue un pasaporte para lograr la apertura de este mercado en la región asiática.

Singapur importa del mundo un poco más de US\$359.000 millones, de los cuales, US\$320 millones corresponden a la importación de carne porcina; esto demuestra la importancia que tiene este mercado a nivel mundial y lo que representa para Colombia y para el sector porcicultor tener la oportunidad de exportar a este país, teniendo como los departamentos que cuentan con mayor cantidad de predios porcícolas Córdoba, Antioquia y Bolívar. El sector porcícola genera en promedio cerca de 150,000 empleos al año.

### CENSO PORCINO EN COLOMBIA

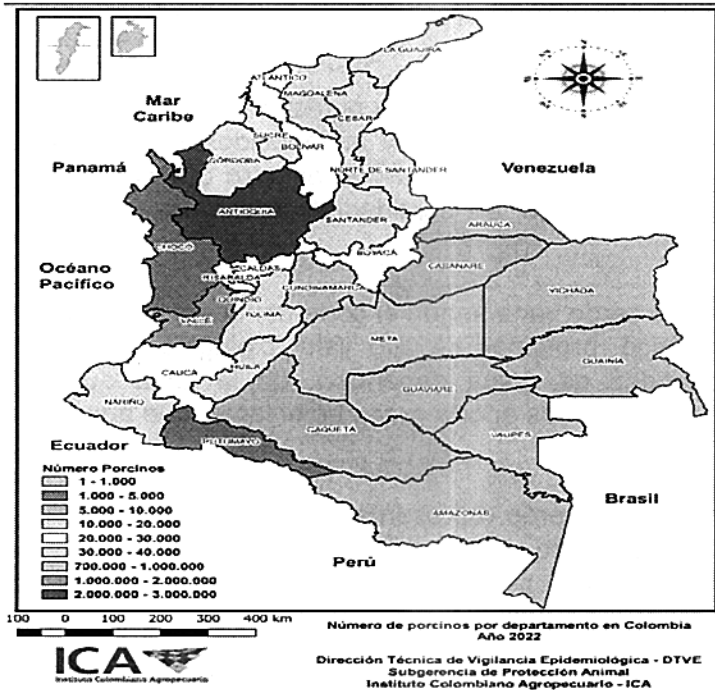
Con el objetivo, de ajustarse a requerimientos realizados por la OIE al país, respecto a la manera que el organismo internacional requiere que se presenten las cifras de esta especie: por tipo de explotación y categoría del porcino, desde el año 2020, se ha venido ajustando la metodología de realizar el inventario de animales de la especie y la forma de presentar las cifras desde 2021, terminando de implementarse estas modificaciones en 2022. Las cifras a partir de estos dos últimos años se presentan por tipo de explotación: traspatio, comercial familiar, comercial industrial y producción tecnificada, y por categoría del porcino: hembras de cría, hembras de reemplazo, machos reproductores, y una categoría que agrupa los porcinos de levante y ceba\*.

Una vez terminadas de implementar estas modificaciones, para 2022 se tiene que la población porcina en el país está distribuida en 192.828 predios de los cuales 152.069 (78,9%) son predios de traspatio y los restantes 40.604 (21,1%) corresponden a predios de producción comercial y tecnificada. El número total de animales censados es de 9.658.204, de los cuales el 89,5% son animales de predios de producción comercial y tecnificada, y el restante 10,5% son animales de traspatio. El 64,3% del total de la población porcina del país se concentra en seis departamentos, Antioquia (26,6%), Valle del Cauca (14,7%), Meta (8,7%), Cundinamarca (7,3%) y Córdoba (7,0%).

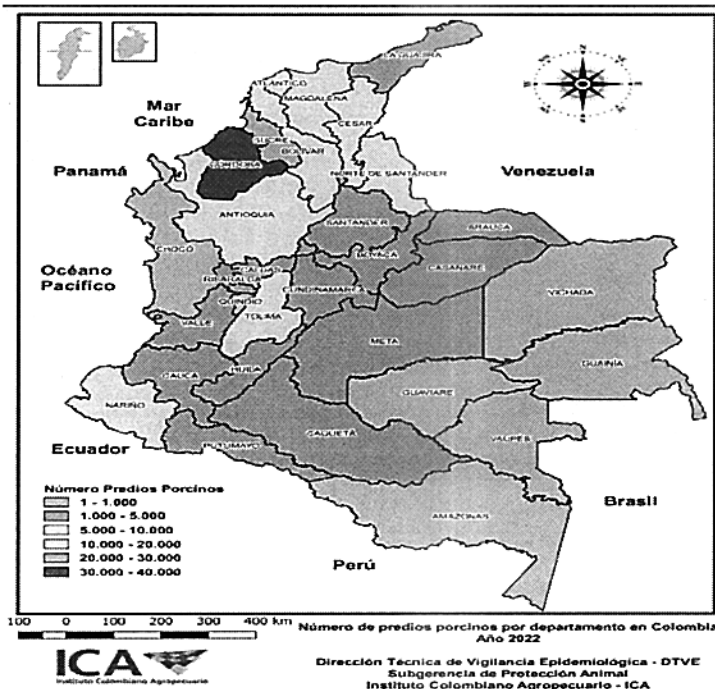
Debido a la alta velocidad de producción de porcinos de levante y ceba en el transcurso de un año, las cifras de esta categoría se obtienen como estimación a partir del número de hembras de cría.



### Mapa de distribución de porcinos 2022



### Mapa de distribución de predios porcinos 2022





La carne de cerdo es un ingrediente común en la dieta de los colombianos por su sabor y versatilidad, sin embargo, es importante recordar que, además de ser muy rica, cuenta con propiedades que favorecen nuestra salud y es una de las principales fuentes de proteína.

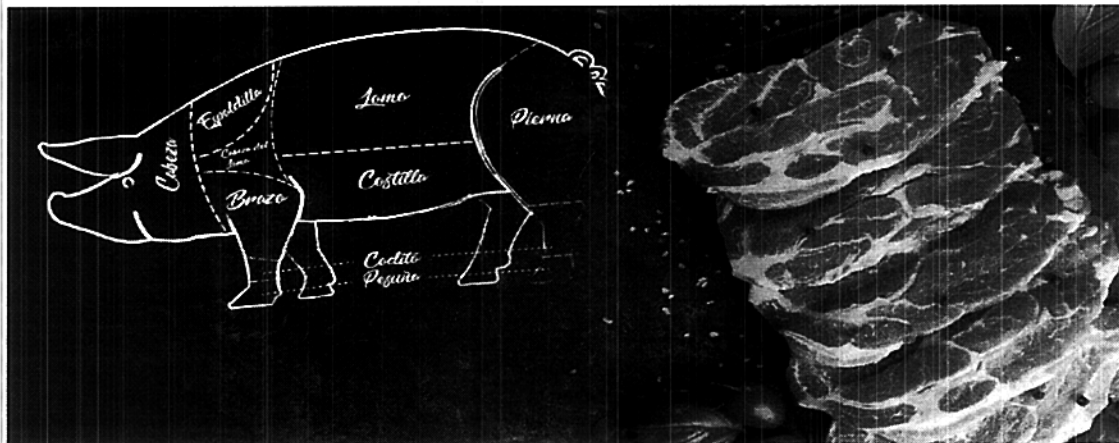
### Beneficios de consumir carne de cerdo

Los beneficios que aporta el consumo de carne de cerdo a la nutrición humana son varios. En primer lugar, el cerdo es una valiosa fuente de proteínas y aminoácidos esenciales que los seres humanos tienen que obtener de fuentes externas, ya que nuestro cuerpo no los puede sintetizar por sí solo. Además, la grasa de cerdo, en cantidades moderadas, constituye una valiosísima fuente de energía.

La composición nutricional de la carne de cerdo varía según el corte del que se trate. Los cortes magros presentan un bajo aporte calórico, proteínas de alto valor biológico y un moderado aporte graso. Recuerda que la cantidad de grasa dependerá de la zona que estemos consumiendo. En el cerdo, la parte que menos nos aporta grasa es el lomo, que además de ser delicioso, es de fácil digestión.

Por lo que se refiere a los micronutrientes, el cerdo representa una fuente de minerales como fósforo, selenio, sodio, zinc, potasio, cobre, hierro y magnesio. Además, proporciona vitaminas B6, B12, tiamina, niacina, riboflavina y ácido pantoténico, que son beneficiosos para el crecimiento y desarrollo saludable de niños y adultos.

La carne de cerdo es un elemento importante para mantener una dieta saludable ya que es carne rica en nutrientes. Recuerda que la base de la salud es mantener una dieta equilibrada, por lo que te invitamos a incluir esta proteína en tus alimentos para obtener todos sus beneficios.





### 5.3. Aspectos Técnicos

Los bienes objeto del presente proceso de selección esta codificado en el clasificador de Bienes y Servicios UNSPSC como se indica.

ÍTEM	PRODUCTO	GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
1	CARNE DE RES	E	50	11	15	13
2	CARNE DE CERDO	E	50	11	15	14

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

ÍTEM	PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	ESPECIFICACIÓN DE LA PRESENTACIÓN
1	PALETERO DE RES	KILO	Bolsa por 5 kilos y porcionada de acuerdo al requerimiento del menú por ejemplo 125 y/o 150 gr
2	CENTRO PIERNA DE RES	KILO	Bolsa por 5 kilos y porcionada de acuerdo al requerimiento del menú por ejemplo 125 y/o 150 gr
3	BOLA PIERNA DE CERDO	KILO	Bolsa por 5 kilos y porcionada de acuerdo al requerimiento del menú por ejemplo 125 y/o 150 gr
4	TOCINO CARNUDO DE CERDO	KILO	Bolsa por 5 kilos y porcionada de acuerdo al requerimiento del menú por ejemplo 67 y/o 80 gr

**NOTA 1:** Las fichas técnicas se encuentran en un archivo adjunto.

**NOTA 2:** Las cantidades pueden variar de acuerdo con los requerimientos que soliciten cada comedor de tropa administrado por la Regional Antioquia Chocó de la Agencia Logística de las Fuerzas Militares ALFM y/o las unidades que requieran de este producto.

**NOTA 3:** La Agencia Logística de las Fuerzas Militares Regional Antioquia Chocó en virtud del desarrollo logístico y operacional de nuestra misión institucional establece con las Fuerzas Militares la estructuración de un menú periódico, de acuerdo a lo anterior, los bienes antes descritos en las especificaciones técnicas podrán variar de conformidad a las modificaciones que puedan sufrir dicho menú, así mismo como las cantidades solicitadas, el consumo mensual y la ejecución final del contrato.





**NOTA 4:** Proveer de los equipos en comodato antes de iniciar con el suministro del producto para su correcta recepción y almacenamiento hasta el término de duración del contrato, en el caso que aplique.

#### 5.4. Análisis de la Oferta

Colombia cuenta con una gran variedad de empresas productoras de carne de cerdo y carne de res, como lo son: Nutrialimentos cárnicos, Cooperativa Colanta, Porcicarnes, Central de Carnes Brangus, Agromayor, Porcival, Alimentos Carnicos S.A.S, Red Cárnica S.A.S y Camagüey S.A Agrop Camagüey Curt Camagüey, entre muchas otras más.

Conforme a la información anterior, se cuenta con una gran variedad de empresas en Colombia, no solo a nivel del departamento de Antioquia, sino además en otros departamentos del país, dedicadas a la producción de carne de res y cerdo lo cual permite tener una amplia oferta del producto que permite cubrir las necesidades de la Agencia Logística de las Fuerzas Militares Regional ALFM Antioquia Chocó.

#### 5.5. Análisis de la Demanda

Una vez analizada la información con la que cuenta la Agencia Logística de las Fuerzas Militares Regional Antioquia Chocó, se consultó con la página de Colombia Compra Eficiente con el fin de verificar el movimiento en las entidades estatales en cuanto a la adquisición de este servicio y los posibles oferentes bajo el clasificador de Bienes y Servicios UNSPSC.

Como requisito en la contratación pública de nuestra institución, se solicitaron cotizaciones de carne res y cerdo en la página de Colombia Compra Eficiente SECOP II, y se logró conseguir una (1) empresa cotizante para desarrollar el análisis económico. En aras de ampliar este estudio se solicitó a diferentes proveedores cotizaciones informándoles características claras de los productos, tiempo de entrega, lugar entrega, condiciones de calidad y los descuentos de Ley, por concepto del suministro de carne de res y cerdo para proveer a los Comedores de Tropa de la Regional Antioquia Chocó; no obstante, por correo electrónico se recibieron dos (2) cotizaciones con lo cual se pretende obtener un precio mínimo y un ponderado de los productos a adquirir.

Estas cotizaciones se hicieron con el fin de tener en cuenta los establecimientos y negocios de la región para incentivar la economía del sector y de las MIPYMES que se encuentran en la zona de influencia del departamento de Antioquia, entre otros.

La entrega de los productos objeto del contrato se lleva a cabo en los Comedores de Tropa pertenecientes a las Brigadas BR4, BR14, BR15 y BR17, administrados por la Agencia Logística de las Fuerzas Armadas Regional Antioquia Chocó y otras posibles unidades que lo requieran, que se encuentran en los departamentos de Antioquia y Chocó, con base en la programación semanal solicitada por la Coordinación Comedores de Tropa, especificando la prioridad de entrega y cantidades variables semana a semana de acuerdo a las necesidades de la entidad y al parte de personal hombres que se encuentran acantonados en cada uno de los comedores de tropa para un consumo mensual.



Para este proceso de contratación se requiere que los oferentes garanticen la capacidad de suministrar los productos requerido al objeto del contrato, dando respuesta oportuna a las solicitudes y pedidos extra requeridos por la entidad, con el fin de atender la demanda en todo momento para suplir las necesidades y operaciones imprevistas por las diferentes Unidades Militares al suministro de alimentación del personal soldados.

## 6. Histórico de Contratación

### 6.1. Carne de res y cerdo

<b>Producto o Servicio</b>	Suministro de carne de res, sin aditivos ni conservantes			
<b>Clasificación UNSPSC</b>	E-50-11-15-13 y E-50-11-15-14			
<b>Modalidad de contratación</b>	Selección Abreviada subasta inversa			
<b>Lugar de ejecución</b>	Medellín - Rionegro - Yarumal - Andes - Puerto Berrio - Urabá - Quibdó			
<b>Fecha desde – Fecha hasta</b>	2021	2022		
<b>Cuantía actual</b>				
	<b>Vigencia 2021</b>	<b>Vigencia 2022</b>	<b>N/A</b>	<b>N/A</b>
<b>Agencia Logística de las Fuerzas Militares</b>	1.930.000.000	2.500.000.000		
<b>Total demanda por vigencia</b>	1.930.000.000	2.500.000.000		

## 7. Análisis Normativo

- Ley 9 de 1979 (Medidas sanitarias para alimentos desde su manipulación hasta su consumo)
- Decreto 3075 de 1997 (Actividades que generan factores de riesgo desde la fabricación hasta la comercialización)
- Resolución 5109 de 2005 (Reglamento para rótulos o etiquetas)
- Resolución 1506 de 2011 (Requisitos de rotulado o etiquetas en cuanto a aditivos)
- Resolución 2674 de 2013 (Requisitos sanitarios para personas naturales o jurídicas que ejercen la fabricación de alimentos)
- Decreto 539 de 2014 (Reglamentos técnico sobre requisitos sanitarios que se deben cumplir al momento de importar y exportar alimentos)
- Resolución 719 de 2015 (Clasificación de alimentos de consumo humano de acuerdo con el riesgo en salud pública)
- Manual del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y compras sostenibles



- para contratistas, subcontratistas y proveedores. Versión actualizada
- Decreto 1500 de 2007 (Reglamento técnico a través del cual se crea el Sistema Oficial de Inspección, Vigilancia y Control de la Carne, Productos Cárnicos Comestibles y Derivados Cárnicos Destinados para el Consumo Humano)
  - Resolución 240 de 2013 (Por la cual se establecen los requisitos sanitarios para el funcionamiento de las plantas de beneficio animal)
  - Decreto 1975 de 2019 (Por el cual se adoptan medidas en salud pública en relación con las plantas de beneficio animal, de desposte y de desprese y se dictan otras disposiciones)
  - Resolución INVIMA 2019049081 de 2019 (Por la cual se establecen los lineamientos para la emisión del concepto sanitario en plantas de beneficio, desposte y desprese por parte del INVIMA, y para el expendio, distribución, almacenamiento y transporte de carne y/o productos cárnicos comestibles por parte de los Entes Territoriales de Salud y se dictan otras disposiciones)

## 8. Análisis de Mercado

Las variables estudiadas para la solicitud de cotizaciones son:

### 8.1. Análisis de Recursos

El Certificado de Disponibilidad Presupuestal es el N° 12523 con fecha del 23 de agosto de 2023, por un valor de **Dos mil cien millones de pesos (\$2.100.000.000)**.

### 8.2. Experiencia de la Empresa

Los oferentes deberán demostrar experiencia de contratos ejecutados o en ejecución cuyo objeto sea igual o guarde congruencia con el objeto del presente informe, para lo cual se analizará los contratos certificados en la experiencia del Registro único de proponentes donde la sumatoria sea igual o mayor a 905 SMMLV, salario mínimo vigencia 2023.

## 9. Ubicación Geográfica

### COMEDORES DE TROPA UBICADOS EN LA BR-04 (MEDELLÍN)

ÍTEM	UNIDAD O BATALLÓN	DIRECCIÓN	UBICACIÓN
1	Batallón de Infantería N°10 Atanasio Girardot	Calle 66 E N°39 – 84 Barrio Villa Hermosa	Medellín
2	Batallón de Artillería N°4 Coronel Jorge Eduardo Sánchez Rodríguez	Carrera 45 N°18 – 85 Barrio Buenos Aires	Medellín
3	Batallón de Apoyo y Servicios Para el Combate N°4 Yariguies	Calle 50 N°76 – 126 Cuarta Brigada Barrio los Colores	Medellín
4	Batallón de Ingenieros N°4 Pedro Nel Ospina	Avenida 30 N°59 – 135 Barrio Niquía	Bello



ÍTEM	UNIDAD O BATALLÓN	DIRECCIÓN	UBICACIÓN
5	Batallón de Infantería N°32 General Pedro Justo Berrio	Carrera 70 N°1 – 50 Barrio Belén las Playas	Medellín
6	Batallón de Infantería N°11 Cacique Nutibara	Municipio de Andes	Andes
7	Batallón de Instrucción y Entrenamiento BITER N° 4	Llanos de Cuiba	Vía Yarumal
8	Grupo Mecanizado N°4 Juan del Corral	Vereda las Playas	Rionegro

**COMEDORES DE TROPA UBICADOS EN LA BR-14 (PUERTO BERRIO)**

ÍTEM	UNIDAD O BATALLÓN	UBICACIÓN
1	Batallón de A.S.P.C. No. 14	Puerto Berrio
2	Batallón de Infantería No. 3 Batalla de Bárbula	Puerto Calderón
3	Batallón de Infantería No. 42 Batalla de Bombona	Guacimal
4	Batallón de Ingenieros No. 14 Batalla del Calibío	Cantimplora

**COMEDORES DE TROPA UBICADOS EN LA BR-15 (QUIBDÓ - CHOCÓ)**

ÍTEM	UNIDAD O BATALLÓN	DIRECCIÓN	UBICACIÓN
1	Batallón de Infantería No. 12 Alfonso Manosalva Flórez	Kilómetro 5 Vía Pacurita, Municipio de Quibdó Choco	Quibdó
2	Batallón de Ingenieros No. 15 Julio Londoño	Vereda las Animas, Municipio de la Unión Panamericana	Las Animas - Chocó

**COMEDORES DE TROPA UBICADOS EN LA BR-17 (URABÁ)**

ÍTEM	UNIDAD O BATALLÓN	DIRECCIÓN	UBICACIÓN
1	Batallón de A.S.P.C. No. 17 Clara Elisa López	Kilómetro 43 Vía al mar, Carepa - Antioquia	Carepa
2	Batallón de Infantería No. 47 Francisco de Paula Vélez	km 2 vía Turbo, San Pedro de Urabá	San Pedro de Urabá
3	Batallón de Infantería de Marina No.16 BFLIM	Avenida La Playa-sector Punta de las Vacas	Turbo



## 10. Muestreo Empresas Consultadas

Para iniciar el proceso de adquisición de productos de carne de res y cerdo, se realizó solicitud de cotización a diferentes proveedores, informándoles las características de los productos a cotizar para proveer a los Comedores de Tropa pertenecientes a las Brigadas BR4, BR14, BR15 y BR17, administrados por la Agencia Logística de las Fuerzas Militares Regional Antioquia Chocó.

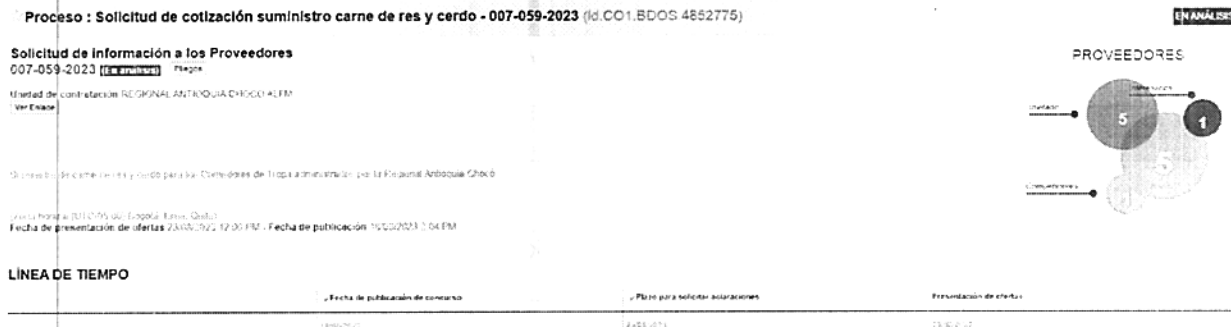
### 10.1. Empresas Consultadas que Aportaron Cotización

Mediante correo electrónico se requirió la participación de varias empresas comercializadoras de carne de res y cerdo, logrando respuesta de las siguientes:

- **AGROMAYOR COMERCIALIZADORA GANADERA S.A.S**  
Contacto: Elver Ariza Camelo  
Correo electrónico: [agromayorsas@hotmail.com](mailto:agromayorsas@hotmail.com)  
Teléfonos: 314 854 27 03 – 300 678 17 54
- **DISTRIBUIDORA DE CARNES LA MONTAÑA**  
Contacto: Hiparco de Jesús Saldarriaga Osorio  
Correo electrónico: [dcemco18@gmail.com](mailto:dcemco18@gmail.com)  
Teléfono: 319 240 54 43
- **DISTRIBUIDORA DE ALIMENTOS RDJ**  
Contacto: Robinson Torres  
Correo electrónico: [distibuidorardj@gmail.com](mailto:distibuidorardj@gmail.com)  
Teléfono: 300 573 7878

### 10.2. Empresas Consultadas que No Aportaron Cotización

En el mes de agosto de 2023, se publica en la plataforma SECOP II la solicitud de cotización para el presente proceso: SIP 007-059-2023, no obstante, se constata una visualización de varias empresas, donde solo una de ellas presentó interés en cotizar, como se observa en la siguiente captura de pantalla:





Link:

<https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/BuyerWorkArea/Index?docUniquelIdentifier=CO1.BDOS.4852775&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fBuyerDossierWorkspace%2fIndex%3fcreateDateFrom%3d28%2f02%2f2023+15%3a06%3a08%26createDateTo%3d28%2f08%2f2023+15%3a06%3a08%26filteringState%3d1%26sortingState%3dLastModifiedDESC%26showAdvancedSearch%3dFalse%26showAdvancedSearchFields%3dFalse%26folderCode%3dALL%26selectedDossier%3dCO1.BDOS.4852775%26selectedRequest%3dCO1.REQ.4961577%26&prevCtxLbl=Procesos+de+la+Entidad+Esta+ta>

### 10.3. Conclusión muestreo de proveedores

La Agencia Logística de las Fuerzas Militares Regional Antioquia Chocó solicitó cotizaciones por medio de la plataforma SECOP II – (SIP 007-059-2023) donde solo se obtuvo una (1) respuesta de proponente, de igual forma, se requirieron mediante correo electrónico a empresas encontradas a través de la web, a lo cual fueron allegadas dos (2) cotizaciones.

De acuerdo a lo anterior y ante la necesidad imperiosa de contratar y siendo aceptado por el comité económico y estructurador, se hace la comparación de precios del mercado con tres (3) cotizaciones a fin de establecer mínimos y ponderados de los productos cárnicos a adquirir.

### 11. Conclusión final

En el marco del presente proceso, tomando como referencia el muestreo de proveedores y validando los precios del mercado para los bienes requeridos, se logra identificar que es viable la contratación para suplir la necesidad del suministro de carne de res y cerdo, además de garantizar pluralidad de oferentes.

Cordialmente,

T.A.S.D. Emiro Escobar González  
Técnico de Abastecimientos

Elaboró: T.A.S.D. Emiro Escobar González  
Técnico de Apoyo Abastecimientos

Revisó: PD. Carlos Andrés Torres Ruiz  
Ingeniero de Alimentos – Grupo Abastecimientos

Aprobó: PD Astrid Sorany Bolyar Carmona  
Coordinadora Grupo Abastecimientos

