GOBERNACIÓN DE Boyacá	**FORMATO**	**VERSIÓN: 0**
		CÓDIGO: A-AD-GC-F-069
ESTUDIOS PREVIOS		**FECHA: 24/Jul/2019**

1. INFORMACION GENERAL

REGISTRO BP y P No.: 2022 00415 0335 - A1
2023 00415 0003

MODALIDAD DE CONTRATACIÓN: SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA.

DEPENDENCIA: SECRETARÍA DE AGRICULTURA - DIRECCIÓN DE DESARROLLO RURAL INTEGRAL.

DOCUMENTO: ESTUDIOS PREVIOS Y SOPORTES.

OBJETO: SUMINISTRO PARA EL FORTALECIMIENTO DEL SECTOR AGROPECUARIO EN EL MARCO DE LA QUINTA (5ta) CONVOCATORIA FONDO DE INCENTIVO A LA CAPITALIZACIÓN FINCA, EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ. LOTE 1. Adquisición de sistemas de cosecha de agua y línea de riego. LOTE 2. Adquisición de maquinaria y equipos para valor agregado del café. LOTE 3. Suministro de equipos de inseminación artificial y mejoramiento genético. LOTE 4. Adquisición de equipos para mejoramiento de calidad de la leche. LOTE 5. Adquisición de maquinaria y equipos para valor agregado de calidad de carne. LOTE 6. Adquisición de maquinaria agrícola. LOTE 7. Adquisición de maquinaria y equipos de uso agropecuario. LOTE 8. Adquisición de maquinaria y equipos para valor agregado de la caña panelera. LOTE 9. Suministro de equipamiento para la apicultura.

FUNCIONARIO QUE PRESENTA EL ESTUDIO: SEGUNDO ALBEIRO CHAPARRO PESCA Secretario de Agricultura.

CIUDAD Y FECHA: Tunja, Febrero de 2023.

2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN

Boyacá es considerado y ampliamente reconocido como la segunda despensa alimentaria de Colombia. Su diversidad ecosistémica, agroecológica, variedad de zonas climáticas, así como su posición estratégica y cercanía a principales centros de abastecimiento, comercialización y consumo favorecen la producción agrícola, pecuaria y los procesos de transformación, con importante aporte para la economía local y regional, principalmente para aquella de base familiar y comunitaria. Razón por la cual es fundamental promover programas y políticas tendientes a fortalecer el sector agrario.

En cuanto a la tecnificación del sector agropecuario, nuestro departamento muestra unas cifras por debajo del promedio nacional; por ejemplo, en cuanto a maquinaria, el porcentaje de uso de maquinaria en el sector agropecuario en Boyacá es del 5.1% (16.6% promedio nacional), construcciones agropecuarias el 5% (16.8% promedio nacional) y en cuanto a sistemas de riego 1.8% del área cultivada también muy por debajo del promedio nacional (DANE, 2014).

El sector agropecuario en Boyacá enfrenta grandes retos, entre ellos contrarrestar la fuerte tendencia a la disminución de la producción agropecuaria por la migración de campesinos a las ciudades, producto de diferentes factores como son los altos costos de producción, eventos climáticos extremos, falta de planificación del territorio y de la producción a través de la zonificación, poca tecnificación, falta de acompañamiento institucional, excesiva intermediación en los canales de comercialización, falta de incentivos, entre otros.

Lo anterior, se agudiza cuando la mayoría de los agricultores del departamento son mini y microfundistas y un porcentaje alto de predios se encuentran en falsa tradición (DANE, 2014; DNP, 2015), dificultando acceder a créditos y certificaciones. Dichos factores se relacionan de forma directa con el bienestar de la población rural y la seguridad alimentaria de los Boyacenses. Además, se observa la falta de estrategias y alternativas innovadoras de tipo tecnológico, económico y social para el sector, toda vez que los sistemas productivos en el departamento de Boyacá se desarrollan con técnicas convencionales y poco sostenibles, las cuales no son suficientes para hacer frente al contexto actual del cambio climático y para dar cumplimiento a la demanda de productos agropecuarios en aumento.

Los municipios y organizaciones de productores, poseen maquinaria y equipos obsoletos que no tiene la suficiente capacidad para atender la demanda de manejo de suelos, por los que se hace necesario fortalecer los bancos de maquinara agrícola y herramientas para

organizar procesos agroindustriales de acuerdo a las necesidades presentadas, lo que permite mejorar la eficiencia y rendimiento por hectárea y los distintos procesos que coadyuvan a mejorar los procesos agroindustriales, mejorar las técnicas de producción tanto en cultivos como en los procesos de transformación. Por lo anterior es necesario adquirir tecnología eficiente que fortalezca la producción, la productividad y la competitividad de los distintos municipios y organizaciones de productores del departamento de Boyacá. Razones que ameritan el apoyo gubernamental a través de la articulación de acciones que permitan avanzar en el mejoramiento de las condiciones Técnicas de la producción agraria y la producción agroindustrial.

Dando cumplimiento **a la Ordenanza 014 de 2017 y al Decreto Reglamentario No. 002 de 03 de enero de 2018.** Se cita a la 5ta Convocatoria, de acuerdo a las necesidades y solicitudes del sector agropecuario del Departamento, la cual tuvo apertura el día 05 de octubre de 2022 para presentación de perfiles de proyectos agropecuarios en el marco del Fondo FINCA y cerró el día 03 de noviembre de 2022, el día 19 de diciembre de 2022 se expide el Acta de Resultados de dicha convocatoria, de acuerdo con los Términos de Referencia de la Quinta Convocatoria Fondo de Incentivo a la Capitalización FINCA Creemos en el Campo año 2022 y el cronograma establecido para la misma, fueron seleccionados los perfiles de proyectos que cumplieron a satisfacción con los requisitos técnicos tanto documentales como en campo y la sustentación ante el Comité Operativo del Fondo Finca, por lo cual la Secretaría de Agricultura se permitió dar a conocer el listado de perfiles financiables los cuales son 27 perfiles de proyectos.

No.	PROPONENTE	NOMBRE DEL PERFIL DE PROYECTO
1	Asociación Agropecuaria de Mujeres Emprendedoras de Sotaquirá	Incremento de la productividad de 36 unidades productivas demujeres del municipio de Sotaquirá.
2	Asociación de usuarios del distrito de riego Vereda El Llano del municipio de Sora -ASORLLANO	Mejoramiento en el manejo agronómico del cultivo de cebolla debulbo mediante el uso de equipos eficientes como son fumigadoras de espalda de motor con sistemas de pulverización en la Asociación ASORLLANO del municipio de Sora Departamento de Boyacá
3	Municipio de Chita	Construcción de reservorios impermeabilizados para el almacenamiento de aguas lluvia y de nacientes para su posterior usos en proyectos agropecuarios en el municipio de Chita Boyacá
4	Junta de acción Comunal de la vereda Belén	Adquisición maquinaria e implementos agrícolas para el trapichevereda Belén del municipio de Almeida Boyacá
5	Alcaldía municipalBelén Boyacá	Dotación planta de beneficio animal del municipio de Belén deacuerdo a la normatividad vigente
6	Alcaldía Municipal de Firavitoba	Adquisición de maquinaria agrícola para el fortalecimiento delsector agropecuario del municipio de Firavitoba- Boyacá
7	Alcaldía Municipal de Motavita	Fortalecimiento de la línea productiva ganadera del municipio de Motavita, mediante alternativas tecnológicas y de innovación enfocadas en el programa de mejoramiento genético municipal
8	Asociación Agropecuaria de Morcote-AGROMORC	Mejoramiento en las condiciones de productividad de los caficultores de la Inspección de Morcote, Municipio de Paya

9	Asociación Agropecuaria industrial de la Carrera	Fortalecimiento de la cadena productiva panela dando cumplimiento a la resolución de 779 de 2006 para el trapiche comunitario de la asociación de ASOCARRERA del municipio deMaripi-Boyacá
10	Alcaldía municipal deTuta	Implementación del sistema de refrigeración en la planta de beneficio animal matadero municipio de tuta, para mejorar lascondiciones sanitarias y de inocuidad de la carne
11	Junta de Acción Comunal de la Vereda Tenería Parte Media del Municipiode Floresta	Implementación de sistemas de cosecha de agua para el mejoramiento de la producción agropecuaria de los usuarios dela JAC Vereda Tenería Medio del Municipio de Floresta
12	Asociación Multiactiva de ganaderos y productores de lechede Cuitiva	Fortalecimiento al pequeño productor y valor agregado al producto lácteo en eficiencia productiva y calidad de la leche mediante la adquisición de equipos de ordeño mecánico para losbeneficiarios de la Asociación Multiactiva de Ganaderos y productores de leche del municipio de Cuitiva Boyacá
13	Municipio de Togüi	Implementación de equipos utilizados en la transformación panelera según lo establecido en la Resolución 779 de 2006 en los diferentes trapiches paneleros del municipio de Togüi Boyacá
14	Municipio de SantaRosa de Viterbo	Adquisición de maquinaria agropecuaria (retovo) para elmunicipio de Santa Rosa de Viterbo
15	Asociación de Ganaderos del Municipio de Togüi - ASOTOGAN	Fortalecimiento al sector ganadero en busca de mejorar la productividad con la adquisición de equipos para la transformación de forraje e implementación de parcelas de pastode corte en la alimentación de bovinos, aumentando la unidad degran ganado (UGG) en las fincas de las diferentes veredas del municipio de Togüi (Boyacá)
16	Asociación de porcicultores ASOPERLA	Mejoramiento y optimización del recurso hídrico de las unidades productivas familiares porcinas a través de la instalación de tanques zamoranos y otros implementos de distribución de agua,contribuyendo con la mitigación del cambio climático, favoreciendo la seguridad alimentaria, la productividad, sostenibilidad y reactivación económica de la asociación de pequeños productores "ASOPERLA" del municipio de Duitama
17	Alcaldía Municipal deCucaita	Implementación de estrategias para el establecimiento de un sistema de riego fijo por aspersión en 30 hectáreas de sistemas productivos de cebolla blanca de bulbo (Allium cepa L) variedad Osaka F1 en el municipio de Cucaita Boyacá
18	Asociación de Cafeteros del municipio de la Victoria Boyacá	Mejoramiento de infraestructura y equipo agrícola para beneficioy producción de café en el municipio de café en el municipio de laVictoria-Boyacá mediante módulos semi integrados para café
19	Asociación campesina Agraria deChíquiza y Motavita	Desarrollo de estrategias productivas a través de la tecnificaciónen el cultivo de la papa mediante la adquisición de maquinaria agrícola para la Asociación Acachima municipio de Chíquiza
20	Alcaldía Municipal de Sativanorte	Implementación de estrategias sostenibles para la producciónovino caprina en el municipio de Sativanorte

21	Junta de Acción Comunal Moniquirá,vereda Jordán	Fortalecimiento de la calidad de la panela mediante la adquisición de fondos y filtros para jugos que contribuyen a garantizar la calidad, inocuidad y uso eficiente en la producción eincorporación de una estructura que mitiga el efecto de las aguasdulces generadas durante el proceso, en la vereda el Jordán del municipio de Moniquirá, Boyacá
22	Alcaldía Garagoa	Fortalecimiento a la agroindustria del café en el municipio deGaragoa, Departamento Boyacá
23	Asociación de aguacateros Los Canipas -AGUACAN	Fortalecimiento de la cadena productiva de aguacate en el municipio de Pauna (Boy) con miras a la certificación en BPA para el mejoramiento de su comercialización e ingresos familiares
24	Empresa Asociativade Trabajo "San Isidro"	Modernización de cultivos y procesos de valor agregado e integración comercial de pequeños productores paneleros sociosde la EAT San Isidro del municipio de Pauna
25	Asociación Agropecuaria del municipio de Toca	Tecnificación del sistema de producción del cultivo de papa mediante la implementación de un sistema de riego intrapredial por micro aspersión para la asociación Aproagrotoca del municipio de Toca
26	Alcaldía Municipal de Guateque	Mejoramiento de los equipos agrícolas para desarrollar la agricultura y la ganadería en el municipio de guateque en la vigencia 2022-2023 a través de la dotación de un (1) rotocultorpara tractor, un (1) paleadora agrícola, un (1) motoazada
27	Alcaldía Municipal deChivor	Apoyo a la mujer rural a través del fortalecimiento productivo dela apicultura en el municipio de Chivor

Con la implementación del proyecto **FORTALECIMIENTO DEL SECTOR AGROPECUARIO EN EL MARCO DE LA QUINTA (5ta) CONVOCATORIA FONDO DE INCENTIVO A LA CAPITALIZACIÓN FINCA, EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, con registro de banco No. 2022 00415 0335 –A1**: se busca mejorar los procesos de producción primaria en las diferentes cadenas priorizadas, además de fortalecer los sistemas de riego disponibles en cada uno de los municipios, apoyando al mejoramiento continuo de las Asociaciones de productores, Juntas de acción comunal y las Administraciones municipales.

Así mismo el proyecto **SUMINISTRO DE MAQUINARIA AGRICOLA PARA MEJORAR PROCESOS PRODUCTIVOS EN EL MUNICIPIO DE CHINAVITA DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, con registro de banco No. 2023 00415 0003:** se realizará la adquisición de maquinaria agrícola, lo cual permitirá mejorar rendimientos y producciones del sector agropecuario. El beneficio para el municipio consistirá en el fortalecimiento de la asociatividad, promover el desarrollo agropecuario en las líneas productivas, mejorar el nivel de vida de los productores fortaleciendo la economía campesina.

Así que en cumplimiento de los artículos 1,2,5 y 8 de la Constitución Política y particularmente de los artículos 64 de la Constitución que establece el deber del Estado de "promover el acceso progresivo a la propiedad de la tierra de los trabajadores agrarios, **en forma individual o asociativa, y a los servicios de educación, salud, vivienda, seguridad social, recreación, crédito, comunicaciones, comercialización de los productos, asistencia técnica y empresarial, con el fin de mejorar el ingreso y calidad de vida de los campesinos**" (Subraya fuera de texto) y el artículo 65 Constitucional, según el cual "La producción de alimentos gozará de la especial protección del Estado. Para tal efecto, se otorgará prioridad al desarrollo integral de las actividades agrícolas, pecuarias, pesqueras, forestales y agroindustriales, así como también a la construcción de obras de infraestructura física y adecuación de tierras. De igual manera, el Estado promoverá la investigación y la transferencia de tecnología para la producción de alimentos y materias primas de origen agropecuario, con el propósito de incrementar la productividad", el Plan de Desarrollo Departamental 2020 -2023 'Pacto social por Boyacá, tierra que sigue avanzando' contempló los siguientes programas, subprogramas e indicadores:

PLAN DEPARTAMENTAL DE DESARROLLO - PDD	
DIMENSIÓN/ TRANSVERSALIDAD	Económica y de Oportunidades
COMPONENTE	Desarrollo Agrario
PROGRAMA	Boyacá avanza hacia la Productividad Agropecuaria
SUBPROGRAMA	Fortalecimiento de los Esquemas de Comercialización Agropecuaria Tecnificación y Generación de Valor Agregado de Producción Agropecuaria
META 1	Implementar 3 convocatorias del Fondo Incentivo a la Capitalización - FINCA Creemos en el Campo, en el departamento de Boyacá.
META 2	Adecuar 4 plantas para agroindustria y generación de valor agregado nuevas y/o mejoradas

PLAN DEPARTAMENTAL DE DESARROLLO - PDD	
DIMENSIÓN/ TRANSVERSALIDAD	Económica y de Oportunidades
COMPONENTE	Desarrollo Agrario
PROGRAMA	Boyacá avanza hacia el desarrollo rural con enfoque territorial
SUBPROGRAMA	Adecuación de tierras
META 1	Adecuar 1200 hectáreas mediante sistemas de irrigación
META 2	Mantener 220 productores con sistemas de riego intrapredial alternativos no convencionales
META 3	Beneficiar 600 productores con sistemas de riego intrapredial alternativos no convencionales

PLAN DEPARTAMENTAL DE DESARROLLO - PDD	
DIMENSIÓN/ TRANSVERSALIDAD	Económica y de Oportunidades
COMPONENTE	Desarrollo Agrario
PROGRAMA	Boyacá avanza hacia el desarrollo rural con enfoque territorial
SUBPROGRAMA	Tecnificación y Modernización del Sector Agropecuario
META 1	Adquirir 60 bancos de maquinaria agrícola que optimicen los procesos productivos
META 2	Dotar 5 plantas de beneficio animal para optimizar los procesos productivos

PLAN DEPARTAMENTAL DE DESARROLLO – PDD	
DIMENSIÓN/ TRANSVERSALIDAD	Económica y de Oportunidades
COMPONENTE	Desarrollo Agrario
PROGRAMA	Boyacá avanza hacia el desarrollo rural con enfoque territorial
SUBPROGRAMA	Variabilidad Climática y Crisis Climática
META 1	Beneficiar 600 productores con proyectos de adaptación a crisis climática en el Departamento
META 2	Implementar 3 bancos de alimentación animal en el Departamento de Boyacá

Bajo este contexto, en el marco de la ***Ordenanza 014 de 2017 "por medio del cual se crea el Fondo de Incentivo a la Capitalización FINCA – Creemos en el Campo"***, realizó la 5ta Convocatoria, que busca apoyar la implementación de proyectos que cuenten con un factor multiplicador de dinamización de la economía, es decir, que con su implementación puedan generar mayor impacto económico en el menor tiempo posible y puedan convertirse en ejes de reactivación económica de los municipios, permitan aumentar las ventas de productos y generar ingresos a los beneficiarios.

De acuerdo al parágrafo único del artículo primero de la ***Ordenanza 014 de 2017 "por medio del cual se crea el Fondo de Incentivo a la Capitalización FINCA – Creemos en el Campo"***, el Fondo de Incentivo a la Capitalización FINCA - Creemos en el Campo,

otorga un beneficio económico entregado por convocatoria pública a municipios, organizaciones de productores o de campesinos y juntas de acción comunal, para la realización de nuevas inversiones dirigidas a la modernización, competitividad y sostenibilidad de la producción agropecuaria y acuícola. Por disposición expresa del artículo 5° de la ordenanza en mención, los recursos del Fondo de Incentivo a la Capitalización FINCA - Creemos en el Campo serán destinados exclusivamente a cofinanciar proyectos relacionados con inversiones dentro de los procesos de producción, transformación, comercialización y servicios de apoyo, relacionados con:

1. Adquisición de todo tipo de maquinaria y equipos de uso agropecuario y acuícola.
2. Construcción, recuperación y mantenimiento de infraestructura para la producción, post cosecha, agroindustria, beneficio animal y comercialización de productos agropecuarios y acuícolas.
3. Adquisición y adecuación de tierras, riego (incluido riego intrapredial y drenaje, embalses y manejo de recurso hídrico para actividades agropecuarias y acuícolas.
4. Plantación, mantenimiento y renovación de cultivos de tardío rendimiento de acuerdo con las líneas productivas priorizadas por la Secretaría de Fomento Agropecuario del Departamento de Boyacá o quien haga sus veces.
5. Adquisición de equipos para conservar alimentos, equipos de refrigeración y furgones aislados tipo termoking para el transporte.
6. Desarrollo de Biotecnología y su incorporación en procesos productivos del sector agropecuario y acuicola del Departamento de Boyacá.
7. Adquisición de animales puros y embriones para mejorar los rendimientos de producción pecuaria y acuícola.
8. Proyectos productivos innovadores que generen empleo rural en el sector agropecuario y acuícola del Departamento de Boyacá.
9. Proyectos de formación a la población rural dirigidos especialmente a niños, jóvenes y mujeres en el Departamento de Boyacá.
10. Otras que el comité directivo del Fondo de Incentivo a la Capitalización FINCA - Creemos en el Campo determine por razones de emergencia, caso fortuito, calamidad o fuerza mayor en alguna zona del Departamento de Boyacá.

En armonía con el artículo 5° de la ordenanza en mención, el Departamento, a través del fondo FINCA y previa convocatoria pública, puede cofinanciar la construcción, recuperación y mantenimiento de infraestructura para la producción, post cosecha, agroindustria, beneficio animal y comercialización de productos agropecuarios y acuícolas. En el mismo sentido, el artículo 6° de la precitada ordenanza estableció que el monto máximo de financiación del Fondo de Incentivo a la Capitalización FINCA - Creemos en el Campo, será de un 60% del valor total de cada proyecto de inversión siempre y cuando la participación del Fondo no sea superior a doscientos cincuenta salarios mínimos mensuales legales vigentes (250 SMMLV).

Es así que a través del FONDO DE INCENTIVO A LA CAPITALIZACIÓN FINCA "CREEMOS EN EL CAMPO", el cual es un instrumento de la Gobernación de Boyacá, que otorga un beneficio económico que se entrega en especie por Convocatoria pública a municipios, organizaciones de productores o de campesinos y juntas de acción Comunal, para la realización de nuevas inversiones dirigidas a la modernización, competitividad, y Sostenibilidad de la producción agropecuaria y acuícola.

La Asamblea Departamental, aprobó la Ordenanza 014 del 9 de octubre de 2017, por el cual se crea el Fondo de incentivo la Capitalización FINCA "Creemos en el Campo" y reglamentado a través del Decreto 002 del 3 de enero de 2018. De acuerdo a esto se ha venido desarrollando convocatorias anuales con el fin de fortalecer los procesos productivos y agroindustriales en el departamento de Boyacá.

La 5ta convocatoria FINCA fue realizada en el año 2022, con apertura de la convocatoria el día 05 de octubre de 2022 para presentación de perfiles de proyectos agropecuarios en el marco del Fondo FINCA y cerró el día 03 de noviembre de 2022, el día 19 de diciembre de 2022 se expide el Acta de Resultados de dicha convocatoria, de acuerdo con los Términos de Referencia de la Quinta Convocatoria Fondo de Incentivo a la Capitalización FINCA Creemos en el Campo año 2022 y el cronograma establecido para la misma, fueron seleccionados los perfiles de proyectos que cumplieron a satisfacción con los requisitos técnicos tanto documentales como en campo y la sustentación ante el Comité Operativo del Fondo Finca, por lo cual la Secretaría de Agricultura se permitió dar a conocer el listado de perfiles financiables los cuales son 27 perfiles de proyectos pertenecientes a las Asociaciones de productores, Juntas de Acción Comunal y Administraciones Municipales objeto a ser financiables.

Para dar cumplimiento con el aporte del departamento de Boyacá en cada uno de las líneas productivas se requirió la formulación del

proyecto el cual consiste en el **FORTALECIMIENTO DEL SECTOR AGROPECUARIO EN EL MARCO DE LA QUINTA (5ta) CONVOCATORIA FONDO DE INCENTIVO A LA CAPITALIZACIÓN FINCA, EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, con registro de banco No. 2022 00415 0335 –A1."**

El departamento de Boyacá a través de la Secretaria de Agricultura hará presencia en la supervisión total de los proyectos, financiación de materiales, maquinaria y equipos, participación activa en el comité de evaluación, seguimiento, y verificación del cumplimiento de metas en el plan de desarrollo, fomento de la seguridad alimentaria, reconversión productiva y optimización del mercado. El apoyo a los beneficiarios se enmarca dentro del cumplimiento del *Plan de Desarrollo 2020 – 2023 "Pacto social por Boyacá: Tierra que sigue Avanzando"* contempla diferentes programas y subprogramas enfocados a fortalecer las capacidades productivas en las diferentes instancias de los encadenamientos productivos del Departamento.

La necesidad se encuentra prevista en el Plan Anual de Adquisiciones del año 2023 de la Gobernación de Boyacá, a través del proyecto "**FORTALECIMIENTO DEL SECTOR AGROPECUARIO EN EL MARCO DE LA QUINTA (5ta) CONVOCATORIA FONDO DE INCENTIVO A LA CAPITALIZACIÓN FINCA, EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ" y así mismo** el proyecto **"SUMINISTRO DE MAQUINARIA AGRICOLA PARA MEJORAR PROCESOS PRODUCTIVOS EN EL MUNICIPIO DE CHINAVITA DEPARTAMENTO DE BOYACA"**

Por lo anterior, se hace necesario el presente proceso, con la separación de cada uno de los lotes.

3. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR CON SUS ESPECIFICACIONES ESENCIALES Y LA IDENTIFICACION DEL CONTRATO A CELEBRAR

3.1. **OBJETO**: SUMINISTRO PARA EL FORTALECIMIENTO DEL SECTOR AGROPECUARIO EN EL MARCO DE LA QUINTA (5ta) CONVOCATORIA FONDO DE INCENTIVO A LA CAPITALIZACIÓN FINCA, EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ. LOTE 1. Adquisición de sistemas de cosecha de agua y línea de riego. LOTE 2. Adquisición de maquinaria y equipos para valor agregado del café. LOTE 3. Suministro de equipos de inseminación artificial y mejoramiento genético. LOTE 4. Adquisición de equipos para mejoramiento de calidad de la leche. LOTE 5. Adquisición de maquinaria y equipos para valor agregado de calidad de carne. LOTE 6. Adquisición de maquinaria agrícola. LOTE 7. Adquisición de maquinaria y equipos de uso agropecuario. LOTE 8. Adquisición de maquinaria y equipos para valor agregado de la caña panelera. LOTE 9. Suministro de equipamiento para la apicultura.

3.2. IDENTIFICACIÓN DENTRO DEL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS – CODIGO UNSPSC:

LOTE 1: ADQUISICIÓN DE SISTEMAS DE COSECHA DE AGUA Y LÍNEA DE RIEGO, EN EL MARCO DE LA QUINTA CONVOCATORIA DEL FONDO FINCA.

CLASE	NOMBRE
24111800	Tanques y cilindros y sus accesorios
40142000	Mangueras
20142900	Tanques y recipientes almacenadores
21101800	Aparatos dispersores o aspersores para la agricultura
47101500	Equipos para el tratamiento y suministro de agua
30121700	Materiales de construcción de caminos y carrileras

LOTE 2: ADQUISICIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPOS PARA VALOR AGREGADO DEL CAFÉ, EN EL MARCO DE LA QUINTA CONVOCATORIA DEL FONDO FINCA.

CLASE	NOMBRE
20142900	Tanques y recipientes almacenadores
21102000	Maquinaria agrícola para limpieza, selección o clasificación
23181500	Maquinaria para la elaboración de alimentos

LOTE 3: SUMINISTRO DE EQUIPOS DE INSEMINACIÓN ARTIFICIAL Y MEJORAMIENTO GENÉTICO, EN EL MARCO DE LA QUINTA CONVOCATORIA DEL FONDO FINCA.

CLASE	NOMBRE
42121800	Equipos y suministro para inseminación artificial veterinaria
42121500	Equipo veterinario
42121600	Productos veterinarios
47101500	Equipos para el tratamiento y suministro de agua

LOTE 4: ADQUISICIÓN DE EQUIPOS PARA MEJORAMIENTO DE CALIDAD DE LA LECHE, EN EL MARCO DE LA QUINTA CONVOCATORIA DEL FONDO FINCA.

CLASE	NOMBRE
21101500	Maquinaria agrícola para preparación de suelos
21101900	Equipos para aves de corral y ganado

LOTE 5: ADQUISICIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPOS PARA VALOR AGREGADO DE CALIDAD DE CARNE, EN EL MARCO DE LA QUINTA CONVOCATORIA DEL FONDO FINCA.

CLASE	NOMBRE
41103000	Equipo de enfriamiento para laboratorio
41111500	Instrumentos de medición del peso
41113600	Equipo de medición y comprobación eléctrica

LOTE 6: ADQUISICIÓN DE MAQUINARIA AGRÍCOLA, EN EL MARCO DE LA QUINTA CONVOCATORIA DEL FONDO FINCA.

CLASE	NOMBRE
25101900	Vehículos especializados o de recreo
21101500	Maquinaria agrícola para preparación de suelos
21101600	Maquinaria agrícola para siembra y plantado
21101700	Maquinaria agrícola para cosechar

LOTE 7: ADQUISICIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPOS DE USO AGROPECUARIO, EN EL MARCO DE LA QUINTA CONVOCATORIA DEL FONDO FINCA.

CLASE	NOMBRE
40142000	Mangueras
21101800	Aparatos dispersores o aspersores para la agricultura

27112000	Herramientas manuales de jardinería, agricultura y forestación.

LOTE 8: ADQUISICIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPOS PARA VALOR AGREGADO DE LA CAÑA PANELERA, EN EL MARCO DE LA QUINTA CONVOCATORIA DEL FONDO FINCA.

CLASE	NOMBRE
20142900	Equipo de tratamiento de gas
72151000	Servicios de construcción y mantenimiento de calderas y hornos
40101800	Equipo de calefacción y piezas y accesorios
26111600	Generadores de potencia
24131500	Refrigeradores industriales

LOTE 9: SUMINISTRO DE EQUIPAMIENTO PARA LA APICULTURA, EN EL MARCO DE LA QUINTA CONVOCATORIA DEL FONDO FINCA.

CLASE	NOMBRE
10101900	Insectos
21102400	Equipo para insectos

3.3. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO O CONVENIO A CELEBRAR:

La contratación que se pretende realizar corresponde a un Contrato de suministro.

3.4. IDENTIFICACIÓN DE LAS PARTES:

Contratante: Departamento de Boyacá. Nit 891800498-1
Contratista: Persona Natural – o Jurídica (Subasta inversa)

3.5. ACTIVIDADES ESPECÍFICAS Y OBLIGACIONES A CONTRATAR O A REALIZAR:

3.5.1. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

a. Dar cumplimiento a los derechos y deberes consagrados en el artículo 5° de la Ley 80 de 1993.
b. Llevar a cabo una correcta y oportuna ejecución del objeto contrato.
c. Proveer a todo costo, los servicios necesarios para el cumplimiento objeto del contrato.
d. Atender las observaciones del supervisor del contrato.
e. Responder en los plazos establecidos cada uno de los requerimientos aclaración o de información que le formule el supervisor.
f. Presentar factura detallando cada uno de los requerimientos aclaración o de información que le formule el supervisor.
g. Presentar factura detallando cada uno de los servicios en desarrollo contrato.
h. Presentar las pólizas de garantía pactadas en el contrato.
i. Soportar y presentar oportunamente las cuentas de cobro con documentos exigidos.
j. Entregar en condiciones óptimos los bienes y/o servicios objeto contrato.
k. Conocer íntegramente los manuales del Sistema Integrado de Gestión de Calidad de la Gobernación de Boyacá y aplicar los procedimientos con sus respectivos formatos en desarrollo del contrato y participar en la actualización de procedimientos del sistema según asignación.

l. Ejecutar y cumplir el objeto del contrato, de acuerdo con lo estipulado en los estudios y las cláusulas del contrato.
m. Las demás inherentes al cumplimiento del objeto contratado y que sean determinadas por el supervisor y/o interventor

3.5.2. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA

LOTE 1: Adquisición de sistemas de cosecha de agua y línea de riego, en el marco de la quinta convocatoria del FONDO FINCA.

El contratista deberá realizar las siguientes actividades para la efectiva ejecución del objeto contractual:

a. Transportar, instalar y entregar herramientas, insumos y equipos de riego, de acuerdo a la ficha técnica en las cantidades y especificaciones técnicas señaladas en el estudio previo, en los sitios requeridos en la cabecera municipal, asumiendo todos los riesgos, costos y gastos que se generen por concepto de transporte, entrega y servicios prestados en la ejecución del contrato, en los plazos acordados y en las condiciones requeridas.
b. Cumplir con todas las normas de seguridad al instalar los elementos.
c. Realizar capacitación de la operación y mantenimiento de la maquinaria y/o equipos a suministrar en los municipios señalados en el estudio previo.
d. Entregar nuevo y en perfecto funcionamiento los equipos, requeridos en los términos y condiciones técnicas establecidas en los estudios previos.
e. Garantizar que los bienes entregados se encuentran libres de gravámenes, imposiciones, reservas de dominio o cualquier otra y que tiene las facultades de venderla.
f. Responder por la garantía técnica, sustituyendo los elementos que presenten cualquier anomalía, irregularidad, daño, imperfecto o que no corresponda a las descripciones o características técnicas exigidas, dentro del plazo establecido. El contratista deberá aportar las condiciones de garantía al momento de entrega de la maquinaria.
g. Obrar con diligencia y cuidado necesario en los asuntos que le asigne el supervisor del contrato de los bienes a proveer.
h. Cumplir con el objeto del contrato y las especificaciones técnicas establecidas en el presente estudio, el pliego de condiciones, los anexos, y en la oferta presentada por el proponente.
i. Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato imparta el departamento a través de la persona que llevará a cabo la supervisión del contrato.
j. Reemplazar bajo su costo y riesgo los elementos que resulten defectuosos o de mala calidad sin costo adicional para el departamento.
k. El contratista únicamente atenderá las instrucciones, recomendaciones, sugerencias y quejas que el presente el supervisor del contrato.
l. El CONTRATISTA debe informar oportunamente al supervisor y/o Secretaría de Agricultura y/o Secretaría de Contratación cualquier novedad que se presente y afecte la eficiente ejecución del contrato.
m. EL CONTRATISTA suministrará todo el equipo y los materiales de consumo necesarios para cumplir con el objeto, para lo cual deberá contar con disponibilidad de materiales, equipamiento y mano de obra. EL DEPARTAMENTO no aceptara demora o reclamo de EL CONTRATISTA debido a la falta o escasez de materiales, equipo y/o mano de obra que sean previsibles.
n. Los materiales y demás elementos que EL CONTRATISTA emplee para la ejecución del contrato deberán ser de primera calidad en su género y adecuados al objeto que se les destine.

LOTE 2: Adquisición de maquinaria y equipos para valor agregado del café, en el marco de la quinta convocatoria del FONDO FINCA.

El contratista deberá realizar las siguientes actividades para la efectiva ejecución del objeto contractual:

a. Transportar, instalar y entregar la maquinaria y equipos de acuerdo a la ficha técnica en las cantidades y especificaciones técnicas señaladas en el estudio previo, en los sitios requeridos en la cabecera municipal, asumiendo todos los riesgos, costos

y gastos que se generen por concepto de transporte, entrega y servicios prestados en la ejecución del contrato, en los plazos acordados y en las condiciones requeridas.

b. Cumplir con todas las normas de seguridad al instalar los elementos.
c. Realizar capacitación de la operación y mantenimiento de la maquinaria y/o equipos a suministrar en los municipios señalados en el estudio previo.
d. Entregar nuevo y en perfecto funcionamiento los equipos, requeridos en los términos y condiciones técnicas establecidas en los estudios previos.
e. Garantizar que los bienes entregados se encuentran libres de gravámenes, imposiciones, reservas de dominio o cualquier otra y que tiene las facultades de venderla.
f. Responder por la garantía técnica, sustituyendo los elementos que presenten cualquier anomalía, irregularidad, daño, imperfecto o que no corresponda a las descripciones o características técnicas exigidas, dentro del plazo establecido. El contratista deberá aportar las condiciones de garantía al momento de entrega de la maquinaria.
g. Obrar con diligencia y cuidado necesario en los asuntos que le asigne el supervisor del contrato de los bienes a proveer.
h. Cumplir con el objeto del contrato y las especificaciones técnicas establecidas en el presente estudio, el pliego de condiciones, los anexos, y en la oferta presentada por el proponente.
i. Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato imparta el departamento a través de la persona que llevará a cabo la supervisión del contrato.
j. Reemplazar bajo su costo y riesgo los elementos que resulten defectuosos o de mala calidad sin costo adicional para el departamento.
k. El contratista únicamente atenderá las instrucciones, recomendaciones, sugerencias y quejas que el presente el supervisor del contrato.
l. El CONTRATISTA debe informar oportunamente al supervisor y/o Secretaría de Agricultura y/o Secretaría de Contratación cualquier novedad que se presente y afecte la eficiente ejecución del contrato.
m. EL CONTRATISTA suministrará todo el equipo y los materiales de consumo necesarios para cumplir con el objeto, para lo cual deberá contar con disponibilidad de materiales, equipamiento y mano de obra. EL DEPARTAMENTO no aceptara demora o reclamo de EL CONTRATISTA debido a la falta o escasez de materiales, equipo y/o mano de obra que sean previsibles.
n. Los materiales y demás elementos que EL CONTRATISTA emplee para el ensamblaje de la maquinaria o equipos deberán ser de primera calidad en su género y adecuados al objeto que se les destine

LOTE 3: Suministro de equipos de inseminación artificial y mejoramiento genético, en el marco de la quinta convocatoria del FONDO FINCA.

El contratista deberá realizar las siguientes actividades para la efectiva ejecución del objeto contractual:

a. Transportar, instalar y entregar la maquinaria y equipos de acuerdo a la ficha técnica en las cantidades y especificaciones técnicas señaladas en el estudio previo, en los sitios requeridos en la cabecera municipal, asumiendo todos los riesgos, costos y gastos que se generen por concepto de transporte, entrega y servicios prestados en la ejecución del contrato, en los plazos acordados y en las condiciones requeridas.
b. Cumplir con todas las normas de seguridad al instalar los elementos.
c. Realizar capacitación de la operación y mantenimiento de la maquinaria y/o equipos a suministrar en los municipios señalados en el estudio previo.
d. Entregar nuevo y en perfecto funcionamiento los equipos, requeridos en los términos y condiciones técnicas establecidas en los estudios previos.
e. Garantizar que los bienes entregados se encuentran libres de gravámenes, imposiciones, reservas de dominio o cualquier otra y que tiene las facultades de venderla.
f. Responder por la garantía técnica, sustituyendo los elementos que presenten cualquier anomalía, irregularidad, daño, imperfecto o que no corresponda a las descripciones o características técnicas exigidas, dentro del plazo establecido. El contratista deberá aportar las condiciones de garantía al momento de entrega de la maquinaria.

g. Obrar con diligencia y cuidado necesario en los asuntos que le asigne el supervisor del contrato de los bienes a proveer.
h. Cumplir con el objeto del contrato y las especificaciones técnicas establecidas en el presente estudio, el pliego de condiciones, los anexos, y en la oferta presentada por el proponente.
i. Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato imparta el departamento a través de la persona que llevará a cabo la supervisión del contrato.
j. Reemplazar bajo su costo y riesgo los elementos que resulten defectuosos o de mala calidad sin costo adicional para el departamento.
k. El contratista únicamente atenderá las instrucciones, recomendaciones, sugerencias y quejas que el presente el supervisor del contrato.
l. El CONTRATISTA debe informar oportunamente al supervisor y/o Secretaría de Agricultura y/o Secretaría de Contratación cualquier novedad que se presente y afecte la eficiente ejecución del contrato.
m. EL CONTRATISTA suministrará todo el equipo y los materiales de consumo necesarios para cumplir con el objeto, para lo cual deberá contar con disponibilidad de materiales, equipamiento y mano de obra. EL DEPARTAMENTO no aceptara demora o reclamo de EL CONTRATISTA debido a la falta o escasez de materiales, equipo y/o mano de obra que sean previsibles.
n. Los materiales y demás elementos que EL CONTRATISTA emplee para el ensamblaje de la maquinaria o equipos deberán ser de primera calidad en su género y adecuados al objeto que se les destine

LOTE 4: Adquisición de equipos para mejoramiento de calidad de la leche, en el marco de la quinta convocatoria del FONDO FINCA.

El contratista deberá realizar las siguientes actividades para la efectiva ejecución del objeto contractual:

a. Transportar, instalar y entregar la maquinaria y equipos de acuerdo a la ficha técnica en las cantidades y especificaciones técnicas señaladas en el estudio previo, en los sitios requeridos en la cabecera municipal, asumiendo todos los riesgos, costos y gastos que se generen por concepto de transporte, entrega y servicios prestados en la ejecución del contrato, en los plazos acordados y en las condiciones requeridas.
b. Cumplir con todas las normas de seguridad al instalar los elementos.
c. Realizar capacitación de la operación y mantenimiento de la maquinaria y/o equipos a suministrar en los municipios señalados en el estudio previo.
d. Entregar nuevo y en perfecto funcionamiento los equipos, requeridos en los términos y condiciones técnicas establecidas en los estudios previos.
e. Garantizar que los bienes entregados se encuentran libres de gravámenes, imposiciones, reservas de dominio o cualquier otra y que tiene las facultades de venderla.
f. Responder por la garantía técnica, sustituyendo los elementos que presenten cualquier anomalía, irregularidad, daño, imperfecto o que no corresponda a las descripciones o características técnicas exigidas, dentro del plazo establecido. El contratista deberá aportar las condiciones de garantía al momento de entrega de la maquinaria.
g. Obrar con diligencia y cuidado necesario en los asuntos que le asigne el supervisor del contrato de los bienes a proveer.
h. Cumplir con el objeto del contrato y las especificaciones técnicas establecidas en el presente estudio, el pliego de condiciones, los anexos, y en la oferta presentada por el proponente.
i. Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato imparta el departamento a través de la persona que llevará a cabo la supervisión del contrato.
j. Reemplazar bajo su costo y riesgo los elementos que resulten defectuosos o de mala calidad sin costo adicional para el departamento.
k. El contratista únicamente atenderá las instrucciones, recomendaciones, sugerencias y quejas que el presente el supervisor del contrato.
l. El CONTRATISTA debe informar oportunamente al supervisor y/o Secretaría de Agricultura y/o Secretaría de Contratación cualquier novedad que se presente y afecte la eficiente ejecución del contrato.
m. EL CONTRATISTA suministrará todo el equipo y los materiales de consumo necesarios para cumplir con el objeto, para lo cual deberá contar con disponibilidad de materiales, equipamiento y mano de obra. EL DEPARTAMENTO no aceptara

demora o reclamo de EL CONTRATISTA debido a la falta o escasez de materiales, equipo y/o mano de obra que sean previsibles.

n. Los materiales y demás elementos que EL CONTRATISTA emplee para el ensamblaje de la maquinaria o equipos deberán ser de primera calidad en su género y adecuados al objeto que se les destine

LOTE 5: Adquisición de maquinaria y equipos para valor agregado de calidad de carne, en el marco de la quinta convocatoria del FONDO FINCA.

El contratista deberá realizar las siguientes actividades para la efectiva ejecución del objeto contractual:

a. Transportar, instalar y entregar la maquinaria y equipos de acuerdo a la ficha técnica en las cantidades y especificaciones técnicas señaladas en el estudio previo, en los sitios requeridos en la cabecera municipal, asumiendo todos los riesgos, costos y gastos que se generen por concepto de transporte, entrega y servicios prestados en la ejecución del contrato, en los plazos acordados y en las condiciones requeridas.
b. Cumplir con todas las normas de seguridad al instalar los elementos.
c. Realizar capacitación de la operación y mantenimiento de la maquinaria y/o equipos a suministrar en los municipios señalados en el estudio previo.
d. Entregar nuevo y en perfecto funcionamiento los equipos, requeridos en los términos y condiciones técnicas establecidas en los estudios previos.
e. Garantizar que los bienes entregados se encuentran libres de gravámenes, imposiciones, reservas de dominio o cualquier otra y que tiene las facultades de venderla.
f. Responder por la garantía técnica, sustituyendo los elementos que presenten cualquier anomalía, irregularidad, daño, imperfecto o que no corresponda a las descripciones o características técnicas exigidas, dentro del plazo establecido. El contratista deberá aportar las condiciones de garantía al momento de entrega de la maquinaria.
g. Obrar con diligencia y cuidado necesario en los asuntos que le asigne el supervisor del contrato de los bienes a proveer.
h. Cumplir con el objeto del contrato y las especificaciones técnicas establecidas en el presente estudio, el pliego de condiciones, los anexos, y en la oferta presentada por el proponente.
i. Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato imparta el departamento a través de la persona que llevará a cabo la supervisión del contrato.
j. Reemplazar bajo su costo y riesgo los elementos que resulten defectuosos o de mala calidad sin costo adicional para el departamento.
k. El contratista únicamente atenderá las instrucciones, recomendaciones, sugerencias y quejas que el presente el supervisor del contrato.
l. El CONTRATISTA debe informar oportunamente al supervisor y/o Secretaría de Agricultura y/o Secretaría de Contratación cualquier novedad que se presente y afecte la eficiente ejecución del contrato.
m. EL CONTRATISTA suministrará todo el equipo y los materiales de consumo necesarios para cumplir con el objeto, para lo cual deberá contar con disponibilidad de materiales, equipamiento y mano de obra. EL DEPARTAMENTO no aceptara demora o reclamo de EL CONTRATISTA debido a la falta o escasez de materiales, equipo y/o mano de obra que sean previsibles.
n. Los materiales y demás elementos que EL CONTRATISTA emplee para el ensamblaje de la maquinaria o equipos deberán ser de primera calidad en su género y adecuados al objeto que se les destine

LOTE 6: Adquisición de maquinaria agrícola, en el marco de la quinta convocatoria del FONDO FINCA.

El contratista deberá realizar las siguientes actividades para la efectiva ejecución del objeto contractual:

a. Transportar, instalar y entregar la maquinaria y equipos de acuerdo a la ficha técnica en las cantidades y especificaciones técnicas señaladas en el estudio previo, en los sitios requeridos en la cabecera municipal, asumiendo todos los riesgos, costos y gastos que se generen por concepto de transporte, entrega y servicios prestados en la ejecución del contrato, en los plazos acordados y en las condiciones requeridas.
b. Entregar la maquinaria agrícola con el cumplimiento de las especificaciones y características técnicas y de calidad establecidas por la entidad dentro de la respectiva descripción técnica que hace parte integral del estudio previo, los pliegos de condiciones y el contrato.
c. Entregar nuevo y en perfecto funcionamiento la maquinaria agrícola, requeridos en los términos y condiciones técnicas establecidas en los estudios previos.
d. Realizar capacitación de la operación y mantenimiento de la maquinaria y/o equipos a suministrar en el municipio de Chinavita señalados en el estudio previo.
e. Garantizar que los bienes entregados se encuentran libres de gravámenes, imposiciones, reservas de dominio o cualquier otra y que tiene las facultades de venderla.
f. Responder por la garantía técnica, sustituyendo los elementos que presenten cualquier anomalía, irregularidad, daño, imperfecto o que no corresponda a las descripciones o características técnicas exigidas, dentro del plazo establecido. El contratista deberá aportar las condiciones de garantía al momento de entrega de la maquinaria.
g. Realizar una capacitación de operación y mantenimiento de la maquinaria y/o equipos a suministrar con su respectiva certificación de mínimo 20 horas a los operarios de la maquinaria y organizaciones de los municipios priorizados, cuidados especiales, inspección de rutina, operación y mantenimiento preventivo. La fecha, hora y lugar de esta capacitación será coordinada previamente con el supervisor del contrato.
h. Certificación de fábrica con permanencia mínimo de 10 años con el mismo proponente.
i. Garantizar por un término de diez (10) años la disponibilidad y suministro de los repuestos que demanden el mantenimiento de los tractores conforme a la oferta presentada y certificado por el fabricante de los equipos.
j. Cumplir con las normas de seguridad industrial y riesgos para todo el personal que vaya a laborar en la ejecución del contrato.
k. Garantizar disponibilidad permanente de mecánicos para mantenimiento y asistencia técnica en el Departamento de Boyacá y Colombia, con certificación expedida por el proponente donde se especifique la cantidad de técnicos que atenderán en el Departamento.
l. EL CONTRATISTA suministrará todo el equipo y los materiales de consumo necesarios para cumplir con el objeto, para lo cual deberá contar con disponibilidad de materiales, equipamiento y mano de obra. EL DEPARTAMENTO no aceptara demora o reclamo de EL CONTRATISTA debido a la falta o escasez de materiales, equipo y/o mano de obra que sean previsibles.
m. Los materiales y demás elementos que EL CONTRATISTA emplee para el ensamblaje de la maquinaria o equipos deberán ser de primera calidad en su género y adecuados al objeto que se les destine.
n. Realizar los dos primeros mantenimientos preventivos incluyendo insumos, mano de obra y desplazamiento del técnico al lugar de ubicación de cada uno de los tractores.
o. Obrar con diligencia y cuidado necesario en los asuntos que le asigne el supervisor del contrato de los bienes a proveer.
p. Cumplir con el objeto del contrato y las especificaciones técnicas establecidas en el presente estudio, el pliego de condiciones, los anexos, y en la oferta presentada por el proponente.
q. Cumplir con todas las normas de seguridad industrial al instalar los equipos.
r. Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato imparta el departamento a través de la persona que llevará a cabo la supervisión del contrato.
s. Reemplazar bajo su costo y riesgo los elementos que resulten defectuosos o de mala calidad sin costo adicional para el departamento.
t. El contratista únicamente atenderá las instrucciones, recomendaciones, sugerencias y quejas que le presente el supervisor del contrato.
u. El contratista debe informar oportunamente al supervisor y/o Secretaría de Agricultura y/o Secretaría de Contratación cualquier novedad que se presente y afecte la eficiente ejecución del contrato.
v. Con respecto a los materiales, equipamiento y mano de obra. EL DEPARTAMENTO no aceptara demora o reclamo de EL CONTRATISTA debido a la falta o escasez de materiales, equipo y/o mano de obra que sean previsibles.

w. Los materiales y demás elementos que EL CONTRATISTA emplee para el ensamblaje de la maquinaria o equipos deberán ser de primera calidad en su género y adecuados al objeto que se les destine

LOTE 7: Adquisición de maquinaria y equipos de uso agropecuario, en el marco de la quinta convocatoria del FONDO FINCA.

El contratista deberá realizar las siguientes actividades para la efectiva ejecución del objeto contractual:

a. Transportar, instalar y entregar la maquinaria y equipos de acuerdo a la ficha técnica en las cantidades y especificaciones técnicas señaladas en el estudio previo, en los sitios requeridos en la cabecera municipal, asumiendo todos los riesgos, costos y gastos que se generen por concepto de transporte, entrega y servicios prestados en la ejecución del contrato, en los plazos acordados y en las condiciones requeridas.
b. Cumplir con todas las normas de seguridad al instalar los elementos.
c. Realizar capacitación de la operación y mantenimiento de la maquinaria y/o equipos a suministrar en los municipios señalados en el estudio previo.
d. Entregar nuevo y en perfecto funcionamiento los equipos, requeridos en los términos y condiciones técnicas establecidas en los estudios previos.
e. Garantizar que los bienes entregados se encuentran libres de gravámenes, imposiciones, reservas de dominio o cualquier otra y que tiene las facultades de venderla.
f. Responder por la garantía técnica, sustituyendo los elementos que presenten cualquier anomalía, irregularidad, daño, imperfecto o que no corresponda a las descripciones o características técnicas exigidas, dentro del plazo establecido. El contratista deberá aportar las condiciones de garantía al momento de entrega de la maquinaria.
g. Obrar con diligencia y cuidado necesario en los asuntos que le asigne el supervisor del contrato de los bienes a proveer.
h. Cumplir con el objeto del contrato y las especificaciones técnicas establecidas en el presente estudio, el pliego de condiciones, los anexos, y en la oferta presentada por el proponente.
i. Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato imparta el departamento a través de la persona que llevará a cabo la supervisión del contrato.
j. Reemplazar bajo su costo y riesgo los elementos que resulten defectuosos o de mala calidad sin costo adicional para el departamento.
k. El contratista únicamente atenderá las instrucciones, recomendaciones, sugerencias y quejas que el presente el supervisor del contrato.
l. El CONTRATISTA debe informar oportunamente al supervisor y/o Secretaría de Agricultura y/o Secretaría de Contratación cualquier novedad que se presente y afecte la eficiente ejecución del contrato.
m. EL CONTRATISTA suministrará todo el equipo y los materiales de consumo necesarios para cumplir con el objeto, para lo cual deberá contar con disponibilidad de materiales, equipamiento y mano de obra. EL DEPARTAMENTO no aceptara demora o reclamo de EL CONTRATISTA debido a la falta o escasez de materiales, equipo y/o mano de obra que sean previsibles.
n. Los materiales y demás elementos que EL CONTRATISTA emplee para el ensamblaje de la maquinaria o equipos deberán ser de primera calidad en su género y adecuados al objeto que se les destine

LOTE 8: Adquisición de maquinaria y equipos para valor agregado de la caña panelera, en el marco de la quinta convocatoria del FONDO FINCA.

El contratista deberá realizar las siguientes actividades para la efectiva ejecución del objeto contractual:

a. Transportar, instalar y entregar la maquinaria y equipos de acuerdo a la ficha técnica en las cantidades y especificaciones técnicas señaladas en el estudio previo, en los sitios requeridos en la cabecera municipal, asumiendo todos los riesgos, costos y gastos que se generen por concepto de transporte, entrega y servicios prestados en la ejecución del contrato, en los plazos acordados y en las condiciones requeridas.
b. Cumplir con todas las normas de seguridad al instalar los elementos.
c. Realizar capacitación de la operación y mantenimiento de la maquinaria y/o equipos a suministrar en los municipios señalados en el estudio previo.
d. Entregar nuevo y en perfecto funcionamiento los equipos, requeridos en los términos y condiciones técnicas establecidas en los estudios previos.
e. Garantizar que los bienes entregados se encuentran libres de gravámenes, imposiciones, reservas de dominio o cualquier otra y que tiene las facultades de venderla.
f. Responder por la garantía técnica, sustituyendo los elementos que presenten cualquier anomalía, irregularidad, daño, imperfecto o que no corresponda a las descripciones o características técnicas exigidas, dentro del plazo establecido. El contratista deberá aportar las condiciones de garantía al momento de entrega de la maquinaria.
g. Obrar con diligencia y cuidado necesario en los asuntos que le asigne el supervisor del contrato de los bienes a proveer.
h. Cumplir con el objeto del contrato y las especificaciones técnicas establecidas en el presente estudio, el pliego de condiciones, los anexos, y en la oferta presentada por el proponente.
i. Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato imparta el departamento a través de la persona que llevará a cabo la supervisión del contrato.
j. Reemplazar bajo su costo y riesgo los elementos que resulten defectuosos o de mala calidad sin costo adicional para el departamento.
k. El contratista únicamente atenderá las instrucciones, recomendaciones, sugerencias y quejas que el presente el supervisor del contrato.
l. El CONTRATISTA debe informar oportunamente al supervisor y/o Secretaría de Agricultura y/o Secretaría de Contratación cualquier novedad que se presente y afecte la eficiente ejecución del contrato.
m. EL CONTRATISTA suministrará todo el equipo y los materiales de consumo necesarios para cumplir con el objeto, para lo cual deberá contar con disponibilidad de materiales, equipamiento y mano de obra. EL DEPARTAMENTO no aceptara demora o reclamo de EL CONTRATISTA debido a la falta o escasez de materiales, equipo y/o mano de obra que sean previsibles.
n. Los materiales y demás elementos que EL CONTRATISTA emplee para el ensamblaje de la maquinaria o equipos deberán ser de primera calidad en su género y adecuados al objeto que se les destine

LOTE 9: Suministro de equipamiento para la apicultura, en el marco de la quinta convocatoria del FONDO FINCA.

El contratista deberá realizar las siguientes actividades para la efectiva ejecución del objeto contractual:

a. Transportar, instalar y entregar la maquinaria y equipos de acuerdo a la ficha técnica en las cantidades y especificaciones técnicas señaladas en el estudio previo, en los sitios requeridos en la cabecera municipal, asumiendo todos los riesgos, costos y gastos que se generen por concepto de transporte, entrega y servicios prestados en la ejecución del contrato, en los plazos acordados y en las condiciones requeridas.
b. Cumplir con todas las normas de seguridad al instalar los elementos.
c. Realizar capacitación de la operación y mantenimiento de la maquinaria y/o equipos a suministrar en los municipios señalados en el estudio previo.
d. Entregar nuevo y en perfecto funcionamiento los equipos, requeridos en los términos y condiciones técnicas establecidas en los estudios previos.
e. Garantizar que los bienes entregados se encuentran libres de gravámenes, imposiciones, reservas de dominio o cualquier otra

y que tiene las facultades de venderla.

f. Responder por la garantía técnica, sustituyendo los elementos que presenten cualquier anomalía, irregularidad, daño, imperfecto o que no corresponda a las descripciones o características técnicas exigidas, dentro del plazo establecido. El contratista deberá aportar las condiciones de garantía al momento de entrega de la maquinaria.
g. Obrar con diligencia y cuidado necesario en los asuntos que le asigne el supervisor del contrato de los bienes a proveer.
h. Cumplir con el objeto del contrato y las especificaciones técnicas establecidas en el presente estudio, el pliego de condiciones, los anexos, y en la oferta presentada por el proponente.
i. Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato imparta el departamento a través de la persona que llevará a cabo la supervisión del contrato.
j. Reemplazar bajo su costo y riesgo los elementos que resulten defectuosos o de mala calidad sin costo adicional para el departamento.
k. El contratista únicamente atenderá las instrucciones, recomendaciones, sugerencias y quejas que el presente el supervisor del contrato.
l. El CONTRATISTA debe informar oportunamente al supervisor y/o Secretaría de Agricultura y/o Secretaría de Contratación cualquier novedad que se presente y afecte la eficiente ejecución del contrato.
m. EL CONTRATISTA suministrará todo el equipo y los materiales de consumo necesarios para cumplir con el objeto, para lo cual deberá contar con disponibilidad de materiales, equipamiento y mano de obra. EL DEPARTAMENTO no aceptara demora o reclamo de EL CONTRATISTA debido a la falta o escasez de materiales, equipo y/o mano de obra que sean previsibles.
n. Los materiales y demás elementos que EL CONTRATISTA emplee para el ensamblaje de la maquinaria o equipos deberán ser de primera calidad en su género y adecuados al objeto que se les destine

3.5.3. OBLIGACIONES DEL DEPARTAMENTO

a. Suministrar la información que se requiera para la entrega de los bienes y/o servicios y que tengan relación directa con el objeto del contrato.
b. Velar por el estricto cumplimiento de las condiciones y del objeto contractual.
c. Asignar un supervisor quien deberá realizar la función de control y vigilancia del contrato.
d. Recibir y avalar, los informes y documentos objeto del contrato a plena satisfacción siempre que cumpla con el objeto contractual.
e. Pagar cumplidamente los valores pactados como contraprestación de servicio; previo el recibido a satisfacción por parte del supervisor.
f. Las demás que por ley o contrato le correspondan

3.6. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL BIEN, OBRA O SERVICIO A CONTRATAR.

El departamento de Boyacá Secretaría de Agricultura para efectos de realizar la verificación técnica habilitante, requiere que el proponente aporte la documentación sobre los elementos a adquirir, soportada en fichas técnicas de los equipos y materiales.

Para efectos de presentar los documentos de contenido técnico el proponente debe tener en cuenta los requerimientos mínimos sobre los cuales debe formular sus ofertas de tal forma que los mismos deben enmarcarse dentro de todas las exigencia y requerimientos, y además el proponente debe diligenciar y presentar con la propuesta los siguientes documentos:

a. Certificación del fabricante de la marca de la Maquinaria y equipos para los Lotes que aplique.
b. En caso de que el proponente no sea fabricante deberá allegar certificación vigente del fabricante y/o distribuidor autorizado de la marca en el país, en la que conste que cuenta con su autorización para distribuir los equipos y materiales ofrecidos en el territorio nacional. En dicha certificación deberá constar expresamente que el fabricante y/o distribuidor autorizado respalda

la garantía técnica ofrecida al departamento de Boyacá sin condicionamiento de ningún tipo.

c. Cumplimiento de condiciones técnicas el proponente acreditará que los equipos y materiales ofrecidos cumplen con las especificaciones técnicas ofrecidas en los estudios previos correspondientes, para lo cual deberá presentar con su oferta el anexo que se disponga para el efecto y que incluya la ficha técnica establecida.

d. La información contenida en el mencionado anexo las fichas técnicas, no puede ser modificada ni condicionada ni omitida so pena del rechazo de la propuesta. Las condiciones técnicas exigidas son de obligatorio cumplimiento para los oferentes.

Los equipos y materiales agrícola a adquirir por el Departamento de Boyacá con el objeto de implementar los proyectos "FORTALECIMIENTO DEL SECTOR AGROPECUARIO EN EL MARCO DE LA QUINTA (5TA) CONVOCATORIA FONDO DE INCENTIVO A LA CAPITALIZACIÓN FINCA, EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ", por un valor de $2.808.349.688 y el proyecto SUMINISTRO DE MAQUINARIA AGRICOLA PARA MEJORAR PROCESOS PRODUCTIVOS EN EL MUNICIPIO DE CHINAVITA DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, por un valor de $274.000.000, que se describe según el siguiente contexto técnico:

FICHAS TÉCNICAS DE LO QUE SE VA A CONTRATAR POR CADA GRUPO ASÍ:
PARA TODOS LOS ANTERIORES LOTES EN EL CASO QUE APLIQUE:

LOTE 1: Adquisición de sistemas de cosecha de agua y línea de riego, en el marco de la quinta convocatoria del FONDO FINCA

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT
1,01	Geomembrana calibre 30 para reservorios, geomembrana calibre 30 mils HDPE. ENTREGADO EN EL MUNICIPIO DE CHITA	1750 metros
1,02	TANQUE TIPO ZAMORANO DE 10.000 LITROS que consta de: 1) Un Modulo cilíndrico en Geo membrana calibre 30 HDPE nominal, de 3,5m de diámetro x 1.05m de altura más solapa de 15cm. Con ojales soporte. 2) Tres Mallas electrosoldadas de 5mm. Dimensiones de 6m (longitud) x 1,15m (altura). 3) Un Flanche 2", 4) Una Varilla corrugada 1/2 x 6m. 5) Un Tubo PVC TP 2" x 4m 6) Un Registro 2" TP 7) Un Codo sanitario 2" TP 8) Un Adaptador macho 2" TP 9) 18 Pernos industriales 10) Guaya (35metros) y amarres (6) Todo incluye instalación en cada una de las fincas, en el municipio de FLORESTA JAC. 20 TANQUES, DUITAMA ASOC. 20 TANQUES.	40 tanques
1,03	KIT DE RIEGO INTRAPREDIAL PARA EL MUNICIPIO DE CUCAITA QUE CONTENGA: - 180 Rollos de manguera de polietileno 2 pulgadas calibre 60 x 100 metros, - 60 rollo de manguera de alta presión en polietileno para traslado 3 pulgadas calibre 60 de 50 m de longitud negra, -180 collarín nacional polietileno 3 pulgadas con salida de 2 pulgadas abrazadera de 2 pulgadas industrial 508, -2340 collarín en polietileno de 2 pulgadas salida 3/4 con empaque y tornillos, -30 acople rápido importado de 3 pulgadas manguera incluyendo abrazadera de 3 pulgadas, - 30kit de acople rápido Rápido de aluminio de 2 pulgadas compuesto por: 6 registros de PVC de 2 pulgadas importado roscado CM, 6 acoples de 2 pulgadas rápido parte macho para manguera de 2 pulgadas, 6 acoples de 2 pulgadas rápido para hembra con rosca, 6 niples galvanizados de 2 pulgadas, 12 abrazaderas industriales 508	25 kit

1,04	ROLLO DE MANGERA 3´´ X 50M CAL 60, ENTREGADO EN EL MUNICIPIO DE TOCA	46 rollos
1,05	ROLLO DE MANGERA 2´´ X 100 M CAL 60, ENTREGADO EN EL MUNICIPIO DE TOCA	118 rollos

LOTE 2: Adquisición de maquinaria y equipos para valor agregado del café, en el marco de la quinta convocatoria del FONDO FINCA.

2,01	MODÚLO PÁRA DESPULPAR Y CLASIFICAR CAFÉ INTEGRADO, INCLUYE: Despulpadora No. 2 ½, PARA 300-400 Kilos/hora, camisa en acero inoxidable, pechero de profundidad fija. Chasis, Banda, Poleas, Guarda motor y Rampa pulpa. Motor monofásico cerrado o con cubierta ½ hp a 1800 rpm. con interruptor. Sin fín Zaranda en seco. Tanque tina doble con capacidad de 0.7 m3 (2 tanques de 350 lt) plásticos. INCLUYE: DESPULPADORA HORIZONTAL DH 2 1/2, COSTADOS Y CILINDRO EN FUNDICION, ZARANDA EN LAMINA TROQUELADA, BANDEJA SALIDA DE CAFÉ DESPULPADO, CANAL SALIDA PULPA, CANAL SALIDA CAFE PASILLA EN ACERO INOXIDABLE, ESTRUCTURA EN ANGULO, BASE PARA MOTOR ELECTRICO. INCLUYE MOTOR DE 0.5 HP ELECTRICO. INCLUYE ESTRUCTURA PARA TINA Y MODULO. ENTREGADO EN PAYA 25 MÓDULOS Y 20 MÓDULOS PARA LA VICTORIA	45 módulos
2,02	Una (1) tostadora de café de lecho en suspensión con movimiento radial y transferencia de calor por convección, para trabajar con gas natural o propano, capacidad de 12 kg de café verde por bache (tiempo estimado con sistema de enfriamiento de 15 minutos), compuesta de: • Tolva de cargue fabricada en acero inoxidable. • Un ventilador centrifugo de alta presión con su motor de 2 Hp. • Un quemador de gas tipo cañón, con su sistema de protección, control de llama, programador, transformador de ignición y válvula solenoide. • Una cámara de combustión fabricada en acero inoxidable cal 304 tipo estructural aislada térmicamente con fibra de vidrio. • Una cámara de tostión, con su visor, válvula de muestreo, termómetro para el control visual, compuerta de descargue, todo fabricado en acero inoxidable, con aislamiento térmico. • Un ciclón con su chimenea, para salida de los gases de combustión y retención de película plateada. • Tablero de controles eléctricos, con sus contactores y protección térmica para motores. • Un PLC (Controlador Lógico Programable), interfaz hombre-máquina por medio de una pantalla táctil, para visualización y configuración del funcionamiento de la tostadora. • Una válvula secuencial con su controlador para conectar al PLC. • Una vasca de enfriamiento con su malla, sistema de agitación y descargue con aletas fabricada en acero inoxidable movido por su motorreductor de 1/3 hp. • Ventilador para extracción de calor del café tostado con su motor de 1/2hp, conectado y controlado mediante el PLC, que garantiza enfriamiento en menos de 3 minutos. • Un variador de velocidad para el motor del ventilador centrífugo para controlar el flujo del aire en la cámara de tostión. • Tolva de descargue con su control neumático automático controlado con el PLC. • Una compuerta con control de carga de cilindro neumático. • Un sistema de seguridad tipo damper instalado en las chimeneas controlado por el PLC, activando un cilindro neumático. Evita posibles incineraciones dentro de la cámara de tostión. • Todo sobre ruedas para su fácil movilización. ENTREGADO EN EL MUNICIPIO DE GUATEQUE.	1 tostadora

LOTE 3: Suministro de equipos de inseminación artificial y mejoramiento genético, en el marco de la quinta convocatoria del FONDO FINCA.

3,01	Kit de inseminación artificial que contega: PISTOLA QUICKLOCK CLASIC, CORTA PAJILLA, FUNDA UNIVERSAL PARA I.A. RANURADA PAQ. X 50 UND, MANGA DESECHABLE SUPER SENSITIVA, TERMO METÁLICO DESCONGELADOR, CAMISAS SANITARIAS DE INSEMINACIÓN Y TRANSFERENCIA 53 CM, CAJA DE HERRAMIENTAS PLÁSTICA, LUBRICANTE OB NO ESPERMICIDA, PINZA COGEPAJILLA, TERMO CRYOGENICO. ENTREGADO AL MUNICIPIO DE MOTAVITA.	1

LOTE 4: Adquisición de equipos para mejoramiento de calidad de la leche, en el marco de la quinta convocatoria del FONDO FINCA.

4,01	Equipo de Ordeño, ENTREGADO EN EL MUNICPIO DE CUITIVA, portátil de 1 unidad ampliable a dos unidades de ordeño descarga a cantina aluminio 40 litros, GRUPO DE VACÍO 1 Bomba de vacío 450-480 Lts/min Lubricada y Refrigerada. Para 2 puestos descarga a cantina. 1 Regulador de Vacío y Vacuometro medidor de vacio. 1 Motor gasolina de 6.5 hp. 1 UNIDAD DE ORDEÑO 1 Colector HC 150 importado base en acero inoxidable 1 Protectores en acero inoxidable para pezoneras ,juego por 4 1 Juego de Pezoneras. 1 Juego de Tubos cortos 4 Mts manguera de leche y Manguera para el vacío. 4 Mts manguera doble pulsación. 4 Sujetadores de mangueras por unidad. 4 Llave de paso de vacío 1 Pulsador neumatico 1 tapa completa acrílica de 2 huecos. Y 1 Cantina de 40 litros tapa caucho.	23

LOTE 5: Adquisición de maquinaria y equipos para valor agregado de calidad de carne, en el marco de la quinta convocatoria del FONDO FINCA.

5,01	CUARTO CANALES REFRIGERACIÓN 7,5m x 4,3m x 5,5m, CANALES RETENIDAS 1,5m x 1,5m x 5,5m, CUARTO DE VÍCERAS 3,0m x 3,7m x 2,5m. ENTRADA PRODUCTO 35ºC Y SALIDA A 4ºC, COMPUESTO DE; FRIGOPANEL. PANEL PARA REFRIGERACIÓN TIPO SANDWICH. INYECTADO CON POLIURETANO 40kg/m3. ESPESOR 80mm, AISLAMIENTO PARA PISO EN PLACA DE POLIURETANO DE 2", REMATES GENERALES TERMINACIÓN CUARTOS FRÍOS, REMATE "MEDIA CAÑA" INTERIOR (mL), REMATE "L" EXTERIOR (mL), REMATE "U" BASE PISO 100mm (mL), PUERTA ISOTÉRMICA. MARCO ALUMINIO ESPESOR 3". DESLIZANTE CUARTO CANALES CON CORTINA PVC, PUERTA ISOTÉRMICA. MARCO ALUMINIO ESPESOR 3". DESLIZANTE CUARTO CANALES RETENIDAS CON CORTINA PVC, PUERTA ISOTÉRMICA. MARCO ALUMINIO ESPESOR 3". DESLIZANTE CUARTO VÍCERAS CON CORTINA PVC, VENTANA ISOTÉRMICA. MARCO EN ALUMINIO ESPESOR 3". DESLIZANTE. CUARTO DE VÍSCERAS BLANCAS Y ROJAS CON CORTINA, EQUIPOS PARA CUARTO CANALES (GAS REFRIGERANTE MO79) - ENTRADA DE PRODUCTO A 35ºC Y SALIDA A 4ºC. UNIDAD CONDENSADORA COMPLETA COMPRESOR SEMI-HERMÉTICO DE 220v-3-60Hz, EVAPORADOR TIPO DUAL INDUSTRIAL 220V-3-60Hz., TUBERÍA + AISLAMIENTO, TABLERO ELÉCTRICO DE CONTROL Y POTENCIA., EQUIPOS PARA CUARTO CANALES RETENIDAS (GAS REFRIGERANTE MO79) - ENTRADA DE PRODUCTO A 35ºC Y SALIDA A 4ºC. UNIDAD CONDENSADORA COMPLETA COMPRESOR HERMÉTICO DE 220v-3-60Hz, EVAPORADOR TIPO MEDIA SILUETA. 220V-3-60Hz., TUBERÍA + AISLAMIENTO, TABLERO ELÉCTRICO DE CONTROL Y POTENCIA., EQUIPOS PARA CUARTO VÍSCERAS (GAS REFRIGERANTE MO79) - ENTRADA DE PRODUCTO A 35ºC Y SALIDA A 4ºC. UNIDAD CONDENSADORA COMPLETA COMPRESOR HERMÉTICO DE 220v-3-60Hz, EVAPORADOR TIPO BAJA SILUETA . 220V-3-60Hz, TUBERÍA + AISLAMIENTO, TABLERO ELÉCTRICO DE CONTROL Y POTENCIA. incluye instalación y puesta en funcionamiento, entregado en el municipio de TUTA.	1

5,02	SIERRA ELÉCTRICA PARA RAJAR CANALES INCLUYE BALANCEADOR Y CAJA DE CONTROLES: Motor sellado de 2 caballos, Largo de la hoja: 623 mm (24,5"), disponible para corte: 406 mm (16"), 62 Kg (136 Lbs), 1500 Watt (2,0 Hp), 42 V – 550 V, 50/60 HZ, Motor trifásico. (Con su balanceador y caja de control). ENTREGADO EN EL MUNICIPIO DE BELÉN.	1
5,03	ATURDIDOR NEUMATICO DE PERNO (que incluya balanceador, caja de controles¸ con unidad filtro regulador-lubricador, manguera de serpentín de 3/8ll x 25" largo, completa con acople de desconexión rápido, con mango de extensión y eliminador de impacto Consta de sólo 7 componentes principales y 11 -o ring. Durable, de construcción robusta en aluminio y acero. Pesa tan sólo 14 lbs. Y mide 15ll largo; el peso y la medida están cuidadosamente calculados para el mejor desempeño. (Con su balanceador y caja de controles, con unidad filtro regulador-lubricador, Manguera de Serpentín de 3/8ll x 25" largo. Completa con acople de desconexión rápido, con mango de extensión y eliminador de impacto. ENTREGADO EN EL MUNICIPIO DE BELÉN.	1
5,04	COMPRESOR DE AIRE (con accesorios).5 Hp. 230/440 V. 3 fases. 60 ciclos, (con accesorios incluye: arrancador magnético para compresor de 5 Hp a 230 V, 3 ph, 60 ciclos, pegador de aire, suiche, presión 0 -250 PSI y 50 mts de ducto en tubería galvanizada de ¾" y ½" con todos sus accesorios. ENTREGADO EN EL MUNICIPIO DE BELÉN.	1

LOTE 6: Adquisición de maquinaria agrícola, en el marco de la quinta convocatoria del FONDO FINCA.

6,01	PICAPASTO 6.5 HP, MOTOR A GASOLINA, CAPACIDAD DE 600 a 1000 kg/h, NÚMERO DE CUCHILLAS 2, NÚMERO DE CONTRACUCHILLAS 1. Incluye: aceite, protector de correas y poleas, 2 cuchillas. Con base para su motor. ENTREGADO EN TOGUI - ASOTOGAN 25 picapastosY Municipio SATIVANORTE 22 picapastos.	47
6,02	ENSILADORA MANUAL, Capacidad Ton, por día (jornada de 8 horas)3-4 Toneladas, N° de bolsas por día (jornada de 8 Horas) 50-60 por día, N° de bolsas por hora 6-8 por hora, Capacidad de bolsa 40-50 kilos, Calibre 6 para bolsa, Medida de tanque 85 cm alto x 40 cm diámetro, Palanca de presión 180 cm de largo, Peso aproximado 50 kgs. ENTREGADO EN Municipio SATIVANORTE.	22
6,03	TRACTOR AGRICOLA DE POTENCIA 68-78 HP .Motor diesel . multivalvular. 4 cilindros. transmisiónsincronizada 8 velocidades adelante y 8 atrás.enganche de 3 puntos categoria II.. dirección hidrostática. toma de fuerza independiente a 540rpm. luces.bloqueo diferencial. Llantas 12.4x24 R2 NUMERO ADELANTE Y 18.4X30 R2 NUMERO ATRÁS. Estación del operario abierta con techo y barra anti volteo tipo ROPS. Pesas mínimo 4 frontales, 2 atrás ó Rin tipo pesa. ENTREGADO ASOCIACION CHIQUIZA-MOTAVITA	1
6,04	TRACTOR AGRICOLA DE POTENCIA 90-100 HP, motor diesel .4 cilindros. 4 valvulas por piston. turbo alimentado . transmisión sincronizada 12 velocidades adelante y 12 hacia atrás. con reductor de velocidad e inversor de marcha. enganche de 3 puntos categoria II. dirección hidroéstatica. bloqueo diferencial. llantas delanteras 12.4x24 y traseras 18.4-30. peso 2850 kgs. Reserva de torque del 27.0%. Transmisión 12 cambios adelante y 12 cambios atrás. Estación del operario abierta con techo y barra anti volteo tipo ROPS. Pesas mínimo 4 frontales, 2 atrás ó Rin tipo pesa. ENTREGADO E.A.T. MUNICIPIO DE PAUNA.	1
6,05	Tractor agrícola, de óptimo desempeño, bajo consumo de combustible y con las siguientes características: Modelo 2023, Potencia mínima de 90-100 HP, Motor diésel, turboalimentado, mínimo con 4 cilindros, cilindrada total de mínimo 3.000 CC, Capacidad del depósito de combustible mínimo de 90 Lts, Eje Sellado o abierto, despeje mínimo de 400 mm. Transmisión: Caja de velocidades sincronizada, con bomba de inyección lineal o rotativa, Bloqueo diferencial mínimo independiente para el tren trasero y opcional para el delantero, Tracción en las 4 ruedas. Sistema Hidráulico: Capacidad de la bomba mínima de 60Lts/min, Categoría de levante de 3 puntos categoría II, tres puntos barras y estabilizadores telescópicos o de cadena ajustable, capacidad de elevación mínimo de 1800 KGS en el ojal de enganche, dirección hidrostática o hidráulica, tipo de pedal colgado o dependiendo del fabricante. Toma de fuerza Independiente, régimen nominal de 540 r.p.m. Sistema de frenos: frenos de discos en baño de aceite. Varios: Llantas Taco R2 adelante y atrás, Estación del operario abierta con techo y barra anti volteo tipo ROPS. Pesas mínimo 6 frontales, 2 atrás ó Rin tipo pesa). ENTREGADO MUNICIPIO DE CHINAVITA.	1

6,06	ROTOVATOR Ancho de trabajo 150- 1.60 mts. 36cuchillas. transmisión por piñones. 4 velocidades. Potencia requerida 60 - 100 HP.ENTREGADO EN MUNICIPIO DE SATIVANORTE 1 ROTOCULTIVADOR, Y 1 EN SANTA ROSA DE VITERBO.	2
6,07	COSECHADORA DE FORRAJE, De 12 cuchillas en C. 24 tamaños de corte de 2 a 41 mm. producción entre 10- 28 ton/h. para sorgo. maíz. caña de azúcar. etc. Potencia requerida 45-90 HP en el toma de fuerza. peso 600 kg. Paletas impulsoras: 6. Incluye afilador. Se puede cosechar Cultivos en hilera, equipada con buitrón y deflector hidráulico, accionados por una bomba independiente, Incluye llanta de apoyo. ENTREGADO EN EL MUNICIPIO DE FIRAVITOBA	1
6,08	REMOLQUE FORRAJERO con volteo trasero de 4-5 Ton, Peso del remolque 1300-1550 kgs. potencia requerida 40 - 90 Hp. capacidad volumetrica 9,8-12 m3. capacidad máxima de carga 4000 kgs. llantas 12*11 rin L16. 1 eje rigido y piso en acero. amarre tubular. sistema de descarga por banda transportadora. ENTREGADO EN EL MUNICIPIO DE FIRAVITOBA.	1
6,09	Rotocultor, 42 Cuchillas tipo C, Potencia requerida 45hp ~ 100hp, ancho de trabajo 1.85 cm, ancho total 198 cm, revoluciones PTO 540 RPM, número, profundidad de trabajo 27 cm, Peso 620 kg. ENTREGADO EN EL MUNICIPIO DE GUATEQUE.	1

LOTE 7: Adquisición de maquinaria y equipos de uso agropecuario, en el marco de la quinta convocatoria del FONDO FINCA.

7,01	GUADAÑADORA PARA CESPED, CILINDRADA DE 41,5 - 43 cc, POTENCIA DE 2.5HP, CON MANUBRIO ABIERTO, PROTECTOR DE SEGURIDAD, SISTEMA DE ANTI-VIBRACIÓN Y EJE RECTO. ENTREGADO EN EL MUNICIPIO DE MARIPÍ.	22
7,02	FUMIGADORA ESTACIONARIA GASOLINA PISTON ACERO, potencia: 6,5 hp, rpm: 3600, tipo de motor: 4t, tipo de eje: cuña, presión de trabajo: 600 - 650 psi, salida: 30 - 45 lpm, tipo de retorno: manual, piston: en acero,lubricacion: aceite y grasa, tipo de camilla: reforzada. ENTREGADO EN EL MUNICIPIO PAUNA.	24
7,03	FUMIGADORA MOTORIZADA ESPALDA 1.07HP 25LTS, Cilindrada del motor: 26 c.c. tanque del combustible: 0,6 L mezcla 25:1 o 50:1, Capacidad del Tanque: 25 L: Tipo de bomba: Duplex de pistón, Tipo de pistón: Acero inoxidable, Presión de trabajo: 40-500 PSI, Descarga máxima: 8 L/min., peso seco: 10 Kg, incluye lanza de 2 salidas. ENTREGADO EN EL MUNICIPIO SOTAQUIRÁ 35 FUMIGADORAS Y MUNICIPIO DE SORA 40 FUMIGADORAS.	75

LOTE 8: Adquisición de maquinaria y equipos para valor agregado de la caña panelera, en el marco de la quinta convocatoria del FONDO FINCA.

8,01	Pailas piro tubular en lámina de acero inoxidable ref. 304 piso cal. 3/8 falca y tubos cal. 1/8, aletas en H.R. Medidas 2.40 x 1.20 x 062. ENTREGADO EN EL MUNICIPIO DE MONIQUIRÁ.	1
8,02	Filtros en malla para jugos, Medidas 0,90 x 0,40 y 0,60 x 0,30 mts. ENTREGADO EN EL MUNICIPIO DE MONIQUIRÁ.	1
8,03	Zaranda mecánica en acero inoxidable con capacidad de 300 kg/hora aproximadamente. Moto reductor de 1 Hp. A220 voltios. ENTREGADO EN EL MUNICIPIO DE MONIQUIRÁ.	1
8,04	TRAPICHE panelero, para la extracción del zumo de la caña para procesamiento de la panela, capacidad de molienda 2.500 kg caña/hora, 13" pulgadas de molienda en la maza superior, Valor incluye instalación y Transporte a Almeida Boyaca. ENTREGADO EN EL MUNICIPIO DE ALMEIDA.	1

8,05	Motor Electrico 20HP a 1800 rpm, Arrancador estrella. ENTREGADO EN EL MUNICIPIO DE ALMEIDA.	1
8,06	Batea principal. En acero inoxidable. Medidas 160 cm x 80 cm x 70 cm de alto. Calibre 16. ENTREGADO EN EL MUNICIPIO DE TOGUI.	20
8,07	Tanque de balso. En acero inoxidable. Medidas 160 cm x 75 cm, x 50 cm de alto. Division en la mitad con huecos. Calibre 16. ENTREGADO EN EL MUNICIPIO DE TOGUI.	20
8,08	Palas. En acero inoxidable. Tubo de 1.5 pulgadas x 150 cm. Pala 25 x 35 cm Calibre 14. ENTREGADO EN EL MUNICIPIO DE TOGUI.	20

LOTE 9: Suministro de equipamiento para la apicultura, en el marco de la quinta convocatoria del FONDO FINCA.

9,01	Ahumador en acero inoxidable No. 3, Fabricado en acero inoxidable calibre18, fuelle en madera con cordovan. ENTREGADO EN EL MUNICIPIO DE CHIVOR.	30
9,02	Base o piquera en madera, Fabricada en madera de aceituno, uniones con tornillo acerado auto perforante, recubierta con aceite de linaza. Medidas estándar. ENTREGADO EN EL MUNICIPIO DE CHIVOR.	90
9,03	Cámara de cría alza profunda vacía, Fabricada en madera de aceituno,medidas estándar colmena Langstroth, uniones con tornillos auto perforantes, recubierta con aceite de linaza. ENTREGADO EN EL MUNICIPIO DE CHIVOR.	180
9,04	Cuadro grande alambrado, Cuadro alambrado,elaborado con madera de aceituno. Alambre semi acerado calibre 25, ojaletes de 1/8". Medidas estándar colmena Langhstroth alza profunda. ENTREGADO EN EL MUNICIPIO DE CHIVOR.	2070
9,05	Lámina de cera estampada estándar, Lámina fabricada con cera de abejas 75% y parafina 25%. Estampada en máquina de alta precision con alveolo de 4,9mm. ENTREGADO EN EL MUNICIPIO DE CHIVOR.	2100
9,06	Porta núcleo de 5 cuadros vacío, Caja para transporte de abejas, con tapa y cuadro de ventilacion, fabricado en acituno. ENTREGADO EN EL MUNICIPIO DE CHIVOR.	60
9,07	Cuchillo desoperculador nacional, Cuchillo nacional manual en acero inoxidable con mango plástico. ENTREGADO EN EL MUNICIPIO DE CHIVOR.	30

NOTA: El oferente deberá darle cumplimiento lo consagrado en el CAPITULO II – EQUIPOS Y UTENSILIOS, Artículos 8 y 9 de la Resolución 2674 de 2013 del Ministerios de Salud y Protección Social. Los equipos deben contar con los manuales técnicos y programación de mantenimientos correctivos y preventivos, al igual que registros diarios de operación y catálogos; aspectos que serán tenidos en cuenta al momento de realizar la evaluación técnica de la propuesta.

ARTÍCULO 8o. CONDICIONES GENERALES. Los equipos y utensilios utilizados en el procesamiento, fabricación, preparación, envasado y expendio de alimentos dependen del tipo del alimento, materia prima o insumo, de la tecnología a emplear y de la máxima capacidad de producción prevista. Todos ellos deben estar diseñados, construidos, instalados y mantenidos de manera que se evite la contaminación del alimento, facilite la limpieza y desinfección de sus superficies y permitan desempeñar adecuadamente el uso previsto.

ARTÍCULO 9o. CONDICIONES ESPECÍFICAS. Los equipos y utensilios utilizados deben cumplir con las siguientes condiciones

específicas:

1. Los equipos y utensilios empleados en el manejo de alimentos deben estar fabricados con materiales resistentes al uso y a la corrosión, así como a la utilización frecuente de los agentes de limpieza y desinfección.
2. Todas las superficies de contacto con el alimento deben cumplir con las resoluciones 683, 4142 y 4143 de 2012 o las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan.
3. Todas las superficies de contacto directo con el alimento deben poseer un acabado liso, no poroso, no absorbente y estar libres de defectos, grietas, intersticios u otras irregularidades que puedan atrapar partículas de alimentos o microorganismos que afectan la inocuidad de los alimentos. Podrán emplearse otras superficies cuando exista una justificación tecnológica y sanitaria específica, cumpliendo con la reglamentación expedida por el Ministerio de Salud y Protección Social.
4. Todas las superficies de contacto con el alimento deben ser fácilmente accesibles o desmontables para la limpieza, desinfección e inspección.
5. Los ángulos internos de las superficies de contacto con el alimento deben poseer una curvatura continua y suave, de manera que puedan limpiarse con facilidad.
6. En los espacios interiores en contacto con el alimento, los equipos no deben poseer piezas o accesorios que requieran lubricación ni roscas de acoplamiento u otras conexiones peligrosas.
7. Las superficies de contacto directo con el alimento no deben recubrirse con pinturas u otro tipo de material desprendible que represente un riesgo para la inocuidad del alimento.
8. En lo posible los equipos deben estar diseñados y construidos de manera que se evite el contacto del alimento con el ambiente que lo rodea.
9. Las superficies exteriores de los equipos deben estar diseñadas y construidas de manera que faciliten su limpieza y desinfección y eviten la acumulación de suciedades, microorganismos, plagas u otros agentes contaminantes del alimento.
10. Las mesas y mesones empleados en el manejo de alimentos deben tener superficies lisas, con bordes sin aristas y estar construidas con materiales resistentes, impermeables y de fácil limpieza y desinfección.
11. Los recipientes usados para materiales no comestibles y desechos, deben ser a prueba de fugas, debidamente identificados, construidos de material impermeable, de fácil limpieza y desinfección y, de ser requerido, provistos de tapa hermética. Los mismos no pueden utilizarse para contener productos comestibles.
12. Las tuberías empleadas para la conducción de alimentos deben ser de materiales resistentes, inertes, no porosos, impermeables y fácilmente desmontables para su limpieza y desinfección. Las tuberías fijas se limpiarán y desinfectarán mediante la recirculación de las sustancias previstas para este fin.

3.7. PLAZO DE EJECUCIÓN: Cuatro (4) meses a partir de la firma de acta de inicio.

3.8. LUGAR DE EJECUCIÓN: El lugar de entrega de los suministros será en los municipios indicados a continuación.

LOTE 1: Adquisición de sistemas de cosecha de agua y línea de riego, en el marco de la quinta convocatoria del FONDO FINCA, Municipio de Duitama, Floresta, Toca, Chita, Cucaita, entregado en las cabeceras municipales o Juntas de acción comunal o lugar de la Asociación respectivamente.

LOTE 2: Adquisición de maquinaria y equipos para valor agregado del café, en el marco de la quinta convocatoria del FONDO FINCA, Municipio de Guateque, Paya, La victoria, entregado en las cabeceras municipales o Juntas de acción comunal o lugar de la Asociación respectivamente.

LOTE 3: Suministro de equipos de inseminación artificial y mejoramiento genético, en el marco de la quinta convocatoria del FONDO FINCA, Municipio de Motavita, entregado en la cabecera municipal.

LOTE 4: Adquisición de equipos para mejoramiento de calidad de la leche, en el marco de la quinta convocatoria del FONDO FINCA, Municipio de Paipa, entregado en la cabecera municipal del municipio de Cuitiva.

LOTE 5: Adquisición de maquinaria y equipos para valor agregado de calidad de carne, en el marco de la quinta

convocatoria del FONDO FINCA, Municipio de Belén y Tuta, entregado en la cabecera municipal.

LOTE 6: Adquisición de maquinaria agrícola, en el marco de la quinta convocatoria del FONDO FINCA, Municipio de Togui, Sativanorte, Chíquiza, Pauna, Santa Rosa de Viterbo, Firavitoba, Guateque y Chinavita, entregado en la cabecera municipal o sitios de las Asociaciones o juntas de acción comunal según corresponda.

LOTE 7: Adquisición de maquinaria y equipos de uso agropecuario, en el marco de la quinta convocatoria del FONDO FINCA, Municipio de Pauna, Maripí, Sotaquirá y Sora, entregado en la cabecera municipal o sitios de las Asociaciones o juntas de acción comunal según corresponda.

LOTE 8: Adquisición de maquinaria y equipos para valor agregado de la caña panelera, en el marco de la quinta convocatoria del FONDO FINCA, Municipio de Moniquira, Almeida, Togui, entregado en la cabecera municipal o sitios de las Asociaciones o juntas de acción comunal según corresponda.

LOTE 9: Suministro de equipamiento para la apicultura, en el marco de la quinta convocatoria del FONDO FINCA, Municipio de Chivor, entregado en la cabecera municipal.

3.9. CALIDAD DEL PERSONAL: N/A

3.10. VALOR:
El valor del proyecto FORTALECIMIENTO DEL SECTOR AGROPECUARIO EN EL MARCO DE LA QUINTA (5ta) CONVOCATORIA FONDO DE INCENTIVO A LA CAPITALIZACIÓN FINCA, EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, con registro de banco No. 2022 00415 0335 –A1 es de: DOS MIL OCHOCIENTOS OCHO MILLONES TRESCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS ($2.808.349.688) MCTE. Y el proyecto SUMINISTRO DE MAQUINARIA AGRICOLA PARA MEJORAR PROCESOS PRODUCTIVOS EN EL MUNICIPIO DE CHINAVITA DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, con registro de banco No. 2023 00415 0003, por un valor de DOSCIENTOS SETENTA Y CUATRO MILLONES ($274.000.000) MCTE.

Por un valor total de **TRES MIL OCHENTA Y DOS MILLONES TRESCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y OCHO ($3.082.349.688) MCTE.** la Adjudicación del presente proceso se realizará de forma parcial por los lotes establecidos de la siguiente manera:

LOTE 1: Adquisición de sistemas de cosecha de agua y línea de riego, en el marco de la quinta convocatoria del FONDO FINCA, Por un valor de $ 481.011.133,33.

LOTE 2: Adquisición de maquinaria y equipos para valor agregado del café, en el marco de la quinta convocatoria del FONDO FINCA, Por un valor de $405.257.100.

LOTE 3: Suministro de equipos de inseminación artificial y mejoramiento genético, en el marco de la quinta convocatoria del FONDO FINCA, Por un valor de $5.897.994,75.

LOTE 4: Adquisición de equipos para mejoramiento de calidad de la leche, en el marco de la quinta convocatoria del FONDO FINCA, Por un valor de $106.873.325,67.

LOTE 5: Adquisición de maquinaria y equipos para valor agregado de calidad de carne, en el marco de la quinta convocatoria del FONDO FINCA, Por un valor de $347.656.766,33.

LOTE 6: Adquisición de maquinaria agrícola, en el marco de la quinta convocatoria del FONDO FINCA, Por un valor de $891.854.426,67, a cargo del proyecto FORTALECIMIENTO DEL SECTOR AGROPECUARIO EN EL MARCO DE LA QUINTA (5ta) CONVOCATORIA FONDO DE INCENTIVO A LA CAPITALIZACIÓN FINCA, EN EL DEPARTAMENTO DE

BOYACÁ, con registro de banco No. 2022 00415 0335 –A1. Y por un valor de $274.000.000, a cargo del proyecto SUMINISTRO DE MAQUINARIA AGRICOLA PARA MEJORAR PROCESOS PRODUCTIVOS EN EL MUNICIPIO DE CHINAVITA DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, con registro de banco No. 2023 00415 0003. **Valor total del lote 6: $1.165.854.426,67**

LOTE 7: Adquisición de maquinaria y equipos de uso agropecuario, en el marco de la quinta convocatoria del FONDO FINCA, Por un valor de $267.026.802.

LOTE 8: Adquisición de maquinaria y equipos para valor agregado de la caña panelera, en el marco de la quinta convocatoria del FONDO FINCA, Por un valor de $269.614.139.

LOTE 9: Suministro de equipamiento para la apicultura, en el marco de la quinta convocatoria del FONDO FINCA, Por un valor de $33.158.000.

3.11 ANALISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

Para la definición estimada del contrato la Gobernación de Boyacá solicito cotizaciones a empresas del mercado identificadas en el análisis del sector que están en capacidad de suministrar los bienes del objeto contractual del proceso, de las cuales allegaron cotización de tres (3) empresas por lotes que fueron insumo para la comparación de los precios de mercado y estimación del presupuesto oficial del proceso mediante el procedimiento de media aritmética (promedio), dando como resultado la suma de El valor del proyecto general es de:

El proyecto FORTALECIMIENTO DEL SECTOR AGROPECUARIO EN EL MARCO DE LA QUINTA (5ta) CONVOCATORIA FONDO DE INCENTIVO A LA CAPITALIZACIÓN FINCA, EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, con registro de banco No. 2022 00415 0335 –A1, Por un valor total de $2.808.349.688, incluido IVA y el valor de todos los impuestos, tasas y contribuciones de carácter nacional y departamental que haya lugar. Así como los costos en que los proponentes puedan incurrir para la ejecución del contrato.

Y el proyecto SUMINISTRO DE MAQUINARIA AGRICOLA PARA MEJORAR PROCESOS PRODUCTIVOS EN EL MUNICIPIO DE CHINAVITA DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, con registro de banco No. 2023 00415 0003, por un valor total de $274.000.000, incluido IVA y el valor de todos los impuestos, tasas y contribuciones de carácter nacional y departamental que haya lugar. Así como los costos en que los proponentes puedan incurrir para la ejecución del contrato**.**

Para un total del valor estimado del contrato TRES MILOCHENTA Y DOS MILLONES TRESCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS ($3.082.349.688) MCTE. incluido IVA y el valor de todos los impuestos, tasas y contribuciones de carácter nacional y departamental que haya lugar. Así como los costos en que los proponentes puedan incurrir para la ejecución del contrato**.**

3.12 APORTES: N/A.

3.13. FORMA DE PAGO: LA GOBERNACION DE BOYACA: realizara el desembolso del pago de los lotes contratados de la siguiente forma:

Un pago del 100% del valor total del contrato, una vez hayan cumplido con el total del objeto contratado y liquidación de cada lote, previa presentación y aprobación del informe de ejecución final, donde quede evidenciada la ejecución del cien por ciento (100%) del contrato y recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato y pago de aportes a la seguridad social.

Si con la cuenta no se acompaña los documentos requeridos para el pago será responsabilidad del CONTRATISTA y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza, esta deberá ser radicada en la Secretaría de Contratación,

dando cumplimiento al artículo 19 de la Ley 1150 de julio de 2007 del DERECHO DE TURNO.

4. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA, JUSTIFICACIÓN Y FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE LA SOPORTAN

MODALIDAD DE CONTRATACIÓN: SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA

De conformidad con lo previste en el literal a), numeral 2 del artículo 2 de la ley 1150 de 2017 y lo establecido en la guía para la elaboración de estudios del sector GEES-01 emitid por Colombia Compra Eficiente del 27 de diciembre 2013, de conformidad con el objeto a contratar, el contratista será seleccionado conforme al procedimiento contractual establecido en el artículo 2.2.1.2.1.2.20 del decreto 1082 de 2015, denominado selección abreviada por subasta inversa y demás normas concordantes.

El contrato a celebrar estará regulado conforme a las disposiciones legales en especial la ley 80 de 1993, la ley 1150 de 2007 y demás normas que regulan la contratación estatal, así como las condiciones consignada en el proceso.

Conforme a los principios establecidos en los articulo 23 a 28 de ley 80 de 1993, lo contemplado en el Inciso 2º Literal a) numeral 2º del Artículo 2º de la ley 1150 de 2007, Articulo 2.2.1.2.1.2.1 del Decreto 1082 de 2015, por tratarse del suministro de bienes de características técnicas uniformes de y común utilización, en aras de garantizar la eficiencia de la gestión contractual, el presente proceso de contratación se realizara a través de la **modalidad de selección Abreviada – Subasta inversa** para cuyo caso, conforme lo establecen el numeral 3º del Artículo 5º de la ley 1150 de 2007, Articulo 2.2.1.2.1.2.2 del Decreto 1082 de 2015 se tendrá como único factor de escogencia el menor precio ofrecido en el desarrollo de la Subasta inversa presencial.

5. ESTRUCTURA DEL ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR (ANÁLISIS DE MERCADO, ANÁLISIS DE LA DEMANDA Y ANÁLISIS DE LA OFERTA)

5.1. INTRODUCCIÓN: El presente proyecto busca implementar estrategias de fortalecimiento a la productividad y competitividad de pequeños productores agropecuarios como mecanismo para la reactivación económica y garantía de la seguridad y soberanía alimentaria en los municipios de Floresta, Cucaita, Chita, Duitama, Toca, Paya, La Victoria, Garagoa, Motavita, Cuitiva, Tuta, Belén, Sativa norte, Santa Rosa de Viterbo, Guateque, Togui, Chiquiza, Fitavitoba, Pauna, Maripí, Sotaquirá, Moniquirá, Sora, Almeida, Chivor y Chinavita del departamento de Boyacá combinando distintas disciplinas y acciones y un volumen importante de recursos que generen un impacto significativo en la economía del Departamento, por la vía del mejoramiento de la productividad y la competitividad del sector agropecuario.

El sistema productivo boyacense está basado en minifundios donde el 87,1% de los productores cuentan con menos de 5 hectáreas de tierra (DANE, 2016). Dentro del sector agropecuario del departamento de Boyacá, el sector ganadero es considerado uno de los de mayor importancia económica. En Boyacá, este sector también se caracteriza por sus condiciones de informalidad.

Para la consolidación del Desarrollo Rural del Departamento de Boyacá, la Gobernación a través de la Secretaría de Agricultura, ejecuta la convocatoria Fondo Finca en cumplimiento de su misión institucional, como es la de contribuir al desarrollo sostenible, mediante la promoción e implantación de cadenas productivas, de carácter competitivo y equitativo, en los sectores agropecuario y económico del Departamento.

A través del FONDO DE INCENTIVO A LA CAPITALIZACIÓN FINCA "CREEMOS EN EL CAMPO", el cual es un instrumento de la Gobernación de Boyacá, que otorga un beneficio económico que se entrega en especie por Convocatoria pública a municipios, organizaciones de productores o de campesinos y juntas de acción Comunal, para la realización de nuevas inversiones dirigidas a la modernización, competitividad, y Sostenibilidad de la producción agropecuaria y acuícola.

La Asamblea Departamental, aprobó la Ordenanza 014 del 9 de octubre de 2017, por el cual se crea el Fondo de incentivo la Capitalización FINCA "Creemos en el Campo" y reglamentado a través del Decreto 002 del 3 de enero de 2018. De acuerdo a esto se ha venido desarrollando convocatorias anuales con el fin de fortalecer los procesos productivos y agroindustriales en el departamento de Boyacá.

La quinta convocatoria FINCA fue realizada en el año 2022, y teniendo en cuenta la evaluación y visita de campo realizada por los delegados de la Secretaria de Agricultura, y de acuerdo al Acta de Resultados de ésta Convocatoria, fueron priorizados en este proyecto las Asociaciones de productores, Juntas de Acción Comunal y Administraciones Municipales de los Municipios de:

No.	PROPONENTE	NOMBRE DEL PERFIL DE PROYECTO
1	Asociación Agropecuaria de Mujeres Emprendedoras de Sotaquirá	Incremento de la productividad de 36 unidades productivas demujeres del municipio de Sotaquirá.
2	Asociación de usuarios del distrito de riego Vereda El Llano del municipio de Sora -ASORLLANO	Mejoramiento en el manejo agronómico del cultivo de cebolla debulbo mediante el uso de equipos eficientes como son fumigadoras de espalda de motor con sistemas de pulverización en la Asociación ASORLLANO del municipio de Sora Departamento de Boyacá
3	Municipio de Chita	Construcción de reservorios impermeabilizados para el almacenamiento de aguas lluvia y de nacientes para su posterior usos en proyectos agropecuarios en el municipio de Chita Boyacá
4	Junta de acción Comunal de la vereda Belén	Adquisición maquinaria e implementos agrícolas para el trapichevereda Belén del municipio de Almeida Boyacá
5	Alcaldía municipalBelén Boyacá	Dotación planta de beneficio animal del municipio de Belén deacuerdo a la normatividad vigente
6	Alcaldía Municipal de Firavitoba	Adquisición de maquinaria agrícola para el fortalecimiento delsector agropecuario del municipio de Firavitoba- Boyacá
7	Alcaldía Municipal de Motavita	Fortalecimiento de la línea productiva ganadera del municipio de Motavita, mediante alternativas tecnológicas y de innovación enfocadas en el programa de mejoramiento genético municipal
8	Asociación Agropecuaria de Morcote-AGROMORC	Mejoramiento en las condiciones de productividad de los caficultores de la Inspección de Morcote, Municipio de Paya
9	Asociación Agropecuaria industrial de la Carrera	Fortalecimiento de la cadena productiva panela dando cumplimiento a la resolución de 779 de 2006 para el trapiche comunitario de la asociación de ASOCARRERA del municipio deMaripi-Boyacá
10	Alcaldía municipal deTuta	Implementación del sistema de refrigeración en la planta de beneficio animal matadero municipio de tuta, para mejorar lascondiciones sanitarias y de inocuidad de la carne

11	Junta de Acción Comunal de la Vereda Tenería Parte Media del Municipiode Floresta	Implementación de sistemas de cosecha de agua para el mejoramiento de la producción agropecuaria de los usuarios dela JAC Vereda Tenería Medio del Municipio de Floresta
12	Asociación Multiactiva de ganaderos y productores de lechede Cuitiva	Fortalecimiento al pequeño productor y valor agregado al producto lácteo en eficiencia productiva y calidad de la leche mediante la adquisición de equipos de ordeño mecánico para losbeneficiarios de la Asociación Multiactiva de Ganaderos y productores de leche del municipio de Cuitiva Boyacá
13	Municipio de Togüi	Implementación de equipos utilizados en la transformación panelera según lo establecido en la Resolución 779 de 2006 en los diferentes trapiches paneleros del municipio de Togüi Boyacá
14	Municipio de SantaRosa de Viterbo	Adquisición de maquinaria agropecuaria (retovo) para elmunicipio de Santa Rosa de Viterbo
15	Asociación de Ganaderos del Municipio de Togüi - ASOTOGAN	Fortalecimiento al sector ganadero en busca de mejorar la productividad con la adquisición de equipos para la transformación de forraje e implementación de parcelas de pastode corte en la alimentación de bovinos, aumentando la unidad degran ganado (UGG) en las fincas de las diferentes veredas del municipio de Togüi (Boyacá)
16	Asociación de porcicultores ASOPERLA	Mejoramiento y optimización del recurso hídrico de las unidades productivas familiares porcinas a través de la instalación de tanques zamoranos y otros implementos de distribución de agua,contribuyendo con la mitigación del cambio climático, favoreciendo la seguridad alimentaria, la productividad, sostenibilidad y reactivación económica de la asociación de pequeños productores "ASOPERLA" del municipio de Duitama
17	Alcaldía Municipal deCucaita	Implementación de estrategias para el establecimiento de un sistema de riego fijo por aspersión en 30 hectáreas de sistemas productivos de cebolla blanca de bulbo (Allium cepa L) variedad Osaka F1 en el municipio de Cucaita Boyacá
18	Asociación de Cafeteros del municipio de la Victoria Boyacá	Mejoramiento de infraestructura y equipo agrícola para beneficioy producción de café en el municipio de café en el municipio de laVictoria-Boyacá mediante módulos semi integrados para café
19	Asociación campesina Agraria deChíquiza y Motavita	Desarrollo de estrategias productivas a través de la tecnificaciónen el cultivo de la papa mediante la adquisición de maquinaria agrícola para la Asociación Acachima municipio de Chíquiza
20	Alcaldía Municipal de Sativanorte	Implementación de estrategias sostenibles para la producciónovino caprina en el municipio de Sativanorte
21	Junta de Acción Comunal Moniquirá,vereda Jordán	Fortalecimiento de la calidad de la panela mediante la adquisición de fondos y filtros para jugos que contribuyen a garantizar la calidad, inocuidad y uso eficiente en la producción eincorporación de una estructura que mitiga el efecto de las aguasdulces generadas durante el proceso, en la vereda el Jordán del municipio de Moniquirá, Boyacá
22	Alcaldía Garagoa	Fortalecimiento a la agroindustria del café en el municipio deGaragoa, Departamento Boyacá
23	Asociación de aguacateros Los Canipas -AGUACAN	Fortalecimiento de la cadena productiva de aguacate en el municipio de Pauna (Boy) con miras a la certificación en BPA para el mejoramiento de su comercialización e ingresos familiares

24	Empresa Asociativade Trabajo "San Isidro"	Modernización de cultivos y procesos de valor agregado e integración comercial de pequeños productores paneleros sociosde la EAT San Isidro del municipio de Pauna
25	Asociación Agropecuaria del municipio de Toca	Tecnificación del sistema de producción del cultivo de papa mediante la implementación de un sistema de riego intrapredial por micro aspersión para la asociación Aproagrotoca del municipio de Toca
26	Alcaldía Municipal de Guateque	Mejoramiento de los equipos agrícolas para desarrollar la agricultura y la ganadería en el municipio de guateque en la vigencia 2022-2023 a través de la dotación de un (1) rotocultorpara tractor, un (1) paleadora agrícola, un (1) motoazada
27	Alcaldía Municipal deChivor	Apoyo a la mujer rural a través del fortalecimiento productivo dela apicultura en el municipio de Chivor

5.1. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO:

5.1.1. ASPECTO ECONÓMICO:

La economía mundial se enmarca en tres hechos: antes de pandemia, durante la pandemia y pos pandemia, todo alrededor del Covid-19 un tema de salud pública, esto afectó la economía global, temas de recesión económica de muchos países, afectando la sostenibilidad financiera por las condiciones de salubridad.

El comercio internacional, logró un dinamismo que superó las expectativas. Si se observan restricciones en materias primas, escasez de semiconductores, recursos energéticos, contenedores, y los volúmenes de comercio han sido insuficientes para responder a la demanda. Una baja disponibilidad en las navieras y una infraestructura portuaria que se había ajustado a la situación del 2020. El resultado del 2021 es una inflación global, un alza de los fletes y costos logísticos, escasez de insumos intermedios y de bienes finales. Muchas fuerzas convergen hacía una creciente presión inflacionaria. Es importante reconocer esto al definir la política pública que, como país, se debe asumir frente a la inflación. No es lo mismo enfrentar aumentos de precios internos que enfrentar situaciones globales.

5.1.1.1. ASPECTO INTERNACIONAL:

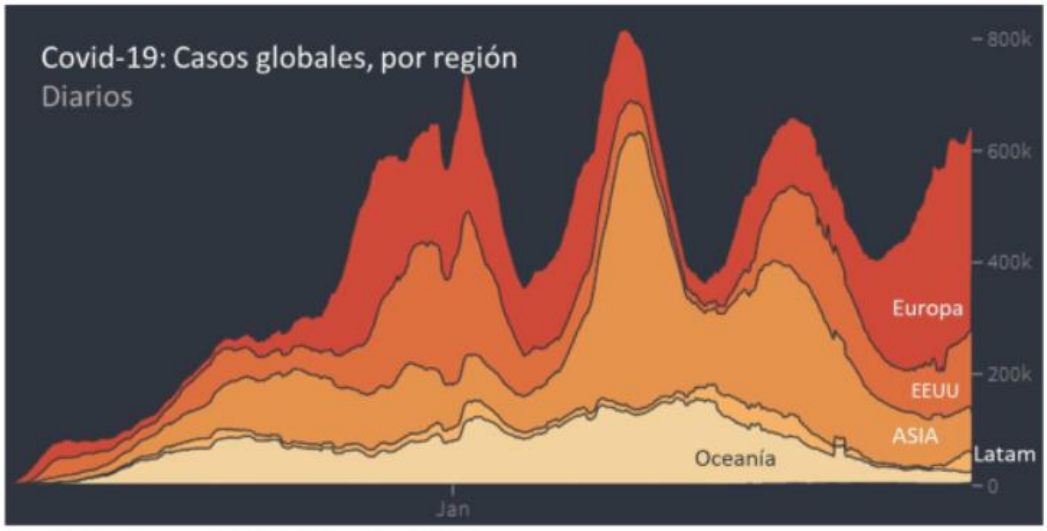
Con respecto a las cadenas globales de valor ha comenzado la relocalización de algunas de ellas y el esfuerzo de las empresas ancla por diversificar sus proveedores. No obstante, el hecho relevante en 2021 ha sido la disrupción de las cadenas de suministro, las dificultades logísticas y en el transporte marítimo. Por su parte, las políticas fiscales y monetarias expansivas se han venido marchitando y es así como las tasas de interés de referencia aumentan gradualmente y se están suspendiendo las ayudas directas a hogares y empresas.

PANDEMIA:

En esta coyuntura extraordinaria es imposible abordar los acontecimientos del año 2021 en los diferentes países sin verlos desde el 2020. La perspectiva desde el final del año anterior proyectaba el alivio y

estabilización gradual de las disrupciones causadas por el brote mundial del coronavirus. En especial, se veía venir el fin de las cuarentenas restrictivas, los cierres económicos y un desconfinamiento general.

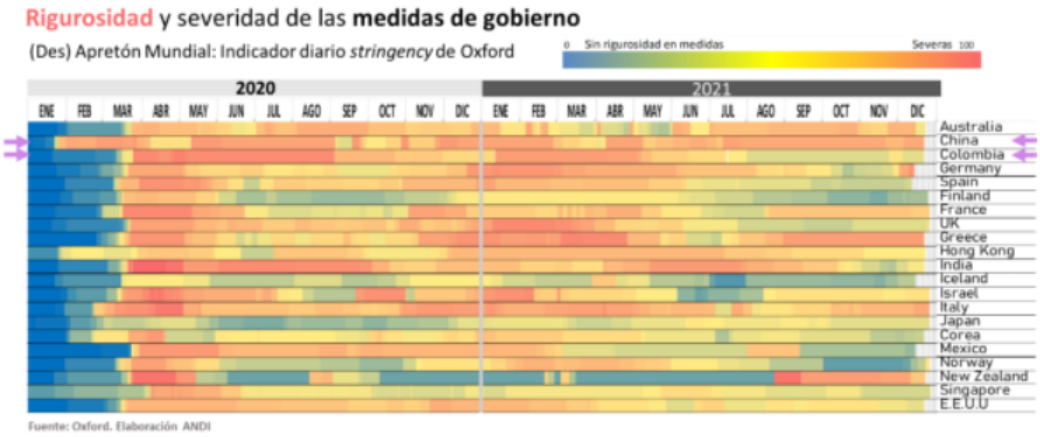
En efecto, el impacto causado directamente a la economía real por decisiones de política pública y de sanidad cesaron en cierta medida a lo largo del año, como se describirá más adelante. Gracias al control del comportamiento exponencial del virus, donde las oleadas globales de la pandemia presentan picos con infecciones cada vez menores, y el avance en la vacunación para el cierre del año deja un balance de más de 94 países con la mitad de su población con el esquema completo o una cobertura mucho mayor. Para los otros referentes de avance, se registra una vacunación en 108 países cubriendo 50% o más de la población con una primera dosis, y por su parte, ya son 29 con más del 10% con la dosis de refuerzo (ya sea ésta la tercera, o el booster para el caso de la mono-dosis). La medida gruesa en la campaña mundial de vacunación son casi 9.000 millones de dosis que se han aplicado para una población de 7 mil 900 millones en el mundo. Los números gruesos indicarían que el mundo está en la mitad del camino. Sin embargo, el avance desigual, el paso del tiempo y de la inmunización, y las variaciones del virus en nuevas cepas cierra el balance del año 2021 mucho menos optimista, algo inconcluso para los pasos finales de la pandemia, y un tanto de incertidumbre prevalece para las perspectivas del año 2023. Por su parte, el contagio avanza hacia su sexta ola mundial donde, de lejos, es Europa la que está contribuyendo a elevar los casos diarios. De manera que la evolución económica al cierre del año y sus perspectivas para el año entrante, seguirán en función de: el comportamiento del virus -y variantes-; su inmunización; las disrupciones en la economía real que vienen del 2020, así como las distintas respuestas de política
pública de los países.



Fuente: Reuters, corte 22 de diciembre 2021.

Con base en la evidencia cuantitativa y las recientes noticias de las autoridades (sanitarias incluidas) el balance del 2021 cierra con una evolución muy importante en des confinamientos en el grueso de los países. Sobre todo, tras la impactante recaída en medidas de contención gubernamentales de gobierno desde el

principio del año, especialmente en Europa y Latinoamérica (EEUU fue la excepción notable).



Fuente: Indicador de *Stringency* de la Escuela de Gobierno de Oxford.

Colombia es registrada como una de las sociedades en las cuales las medidas de confinamiento han sido más estrictas. Por la misma razón, durante el año 2020 también fue una de las economías con mayor grado de afectación, hecho que se ha reversado durante el 2021.

Uno de los temas que requerirá de un análisis histórico alrededor de la pandemia será el de la equidad entre países al momento de atender y proteger a sus poblaciones. A pesar de que ha quedado demostrado como la globalización, lo es también para las epidemias, los países más ricos no han comprendido que la atención debe ser igualitarias para toda la humanidad. Una de las enseñanzas más profundas que nos deja esta pandemia es que no tiene ningún sentido que la distribución de ventiladores asistidos, pruebas o vacunas se haga solo en la población de los países más ricos. En cuestión de meses todos terminamos pagado por la falta de apoyo a las poblaciones de los más pobres.

Por otra parte, como consecuencia de los confinamientos y la emergencia sanitaria se han detonado otras crisis “de segunda ronda”. Muchas de estas han estallado infortunadamente de forma simultanea como si se tratara de una sola tormenta perfecta. Los ejes de estas disrupciones en 2021 no fueron resultado de los confinamientos sino producto de la confluencia de varios impactos: la crisis en el transporte mercante, la crisis de energía y de materiales y la crisis de los semiconductores

El transporte marítimo jugó un papel protagónico en el comportamiento del comercio mundial en el 2020 y en el 2021. En el 2020 este medio de transporte se ajustó a una fuerte contracción. Y para el 2021, fue necesario un reajuste en la dirección contraria.

En el primer semestre del 2020 los países en todo el mundo empezaron a implementar medidas de protección para evitar la llegada del Covid-19, cerrando las fronteras de manera temporal y sometiendo a la población a medidas de confinamiento. Esto implicó que parte importante de la producción de bienes se detuviera por un

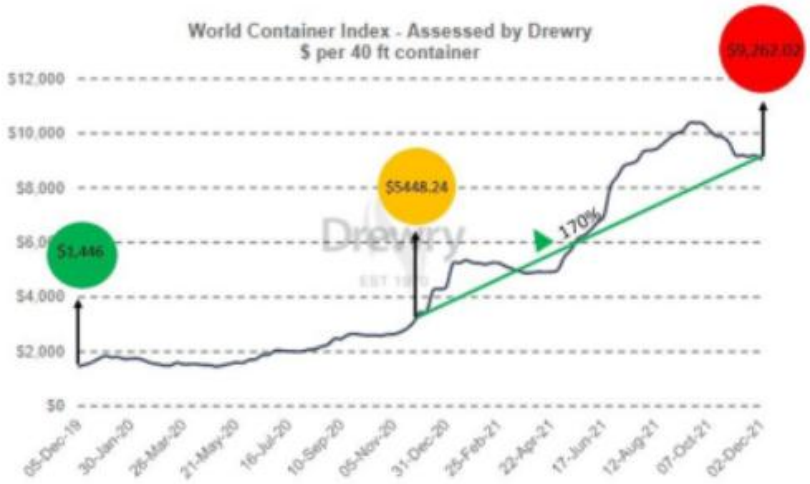
tiempo y, en consecuencia, la velocidad del comercio y el suministro de bienes a nivel mundial empezó a frenarse.

Esto fue seguido por cambios en los hábitos de consumo, incrementándose la demanda de bienes durables que, sumado al auge del comercio electrónico, en el segundo semestre del 2020 provocó un inesperado aumento en la demanda de bienes, en especial del comercio entre Asia y Estados Unidos quienes actualmente representan el 25% del comercio mundial de mercancías.

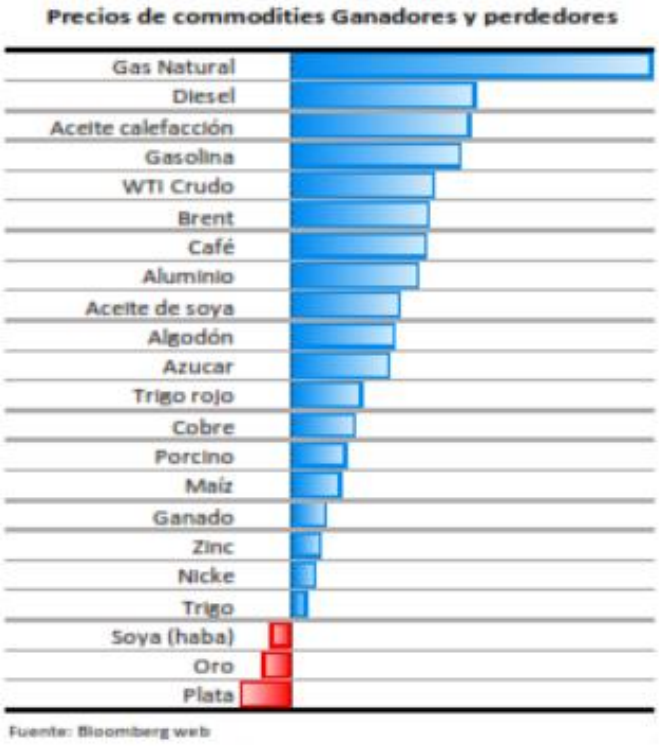
Por el lado de la oferta, los cambios en las cadenas de abastecimiento a nivel mundial afectaron las frecuencias y rutas marítimas, así como los ciclos normales de movimiento de los contenedores. Los contenedores vacíos al inicio de la pandemia se quedaron en Europa y Estados Unidos y no fueron devueltos a tiempo a los sitios donde eran requeridos para exportar mercancías.
Paralelamente, las exportaciones de China se recuperaron con mayor rapidez que en otros países, incrementando la demanda de unidades en Asia, situación que viene presionando al alza, el costo de transporte desde finales del 2020, alcanzando máximos históricos en el mundo, e impactando también el comercio exterior de Colombia y el modo marítimo por el que se realiza cerca del 90% del comercio exterior colombiano.

Se adiciona a esta situación el hecho que en el mes de marzo, el canal de Suez sufrió un bloqueo de 6,5 días por el encallamiento del buque “Ever Given” uno de los portacontenedores más grandes del mundo, con capacidad para 20.388 TEUS. Este canal es una de las rutas comerciales más importantes del mundo,por el que pasa cerca del 10% del comercio global y aproximadamente 19.000 barcos en un año. La interrupción del flujo normal de barcos por esta vía retrasó el tránsito de un sinnúmero de contenedores que transitan de Asia a Europa, afectando la cadena de abastecimiento mundial y la disponibilidad de éstos en el mundo, en América Latina y en Colombia.

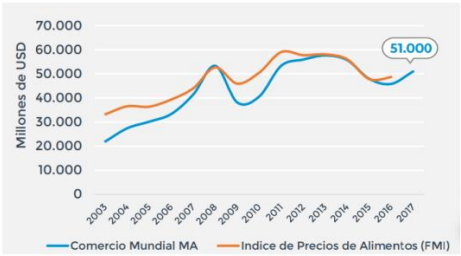
El desajuste de las cadenas de abastecimiento y del transporte marítimo ha sido de tal magnitud que de acuerdo con el Drewry World Container Index, el flete promedio de un contenedor de 40 pies ha aumentado de noviembre de 2020 a diciembre de 2021 un 170%. Sin embargo, al revisar ciertas rutas se encuentran incrementos mayores, ejemplo de ello es el costo del flete de un contenedor entre Shanghái y América del Sur, que antes de la pandemia estaba alrededor de US$2.000 promedio y en el mes de agosto de 2021, se había incrementado a US$ 7.000.



En general, los commodities analizados desde una perspectiva agregada que incluye varias agrupaciones de insumos, registra en 2021 un alto nivel inflacionario que no se veía desde 2011 cuando se enfrentó el súper ciclo de precios impulsado por la economía china. En general, el cierre y apertura de la economía mundial, se ha dado en forma drástica. El resultado ha sido que la contracción en la producción y en los mercados fue seguido de un aumento significativo de la demanda como resultado del gasto represado durante un periodo prolongado. Todo ello conllevó a unos mercados sumamente presionados y la consecuencia restricción en la oferta y el desabastecimiento



Este desabastecimiento se ha traducido en un aumento importante en los precios de los energéticos y los alimentos transables, así mismo el transporte de la maquinaria agrícola se encuentra estancando tras el fuerte crecimiento que tuvo los primeros años del S. XXI. Este proceso se explica debido al freno en el crecimiento del precio de los alimentos conforme diversos informes del FMI. Continuando con esta explicación, según diversos informes brindados tanto por el FMI, como el BM y FOA, no se proyecta que el precio de los alimentos tenga un crecimiento en el corto plazo. El siguiente gráfico, ilustra como se encuentran relacionados las ventas de la maquinaria agrícola con el valor de los alimentos.



FUENTE: https://www.cfi.org.ar/uploads/2021/06/1634242665arch_35.pdf

Las materias primas cuya producción es intensivo en energía se ha visto fuertemente afectada. A manera de dominó se ha presentado una cascada de afectaciones en los diferentes eslabones. El grupo de metales industriales, y todo el grupo de alimentos con sus insumos más básicos (aceites), los fertilizantes para los cultivos (varias empresas del Reino Unido han tenido que ser rescatadas de la quiebra ante la inviabilidad

energética).

Si bien sería interminable abordar todos los mercados uno de los de mayor afectación ha sido el de los chips. Vale la pena porque representa el insumo o piedra angular de la gigante cadena de aparatos electrónicos incluyendo vehículos entre ellos para fabricación de Tractores para la agricultura.

Las exportaciones de estos productos están muy concentradas. Esto lo podemos observar en el siguiente cuadro, los 6 principales exportadores: China, Alemania, Estados Unidos, Japón, Países Bajos e Italia, representan el 55.07% del valor total exportado.

Tabla 9. Exportadores del producto 2012 -2019

N°	Exportadores	Valor exportado en 2019	%	Var 2012-2019	Var 2018-2019
	Mundo	2,228,234,388	100.00%	15%	-3%
1	China	416,975,731	18.71%	14%	-3%
2	Alemania	260,678,163	11.70%	18%	-4%
3	Estados Unidos de América	205,879,700	9.24%	0%	-4%
4	Japón	137,115,223	6.15%	17%	-7%
5	Países Bajos	103,523,276	4.65%	26%	0%
6	Italia	102,836,646	4.62%	11%	-4%
7	México	80,702,519	3.62%	37%	7%
8	Reino Unido	73,019,511	3.28%	13%	1%
9	Corea, República de	70,928,337	3.18%	14%	-9%
10	Hong Kong, China	70,528,118	3.17%	9%	-5%
11	Francia	67,330,365	3.02%	18%	-1%
12	Singapur	59,307,829	2.66%	16%	1%
13	Taipei Chino	42,743,929	1.92%	48%	10%
14	Tailandia	40,187,477	1.80%	8%	-6%
15	República Checa	39,366,353	1.77%	34%	-2%
16	Canadá	34,773,897	1.56%	12%	1%
17	Polonia	34,565,194	1.55%	37%	-2%
18	Austria	32,476,947	1.46%	17%	0%
19	Bélgica	31,921,237	1.43%	9%	-3%
20	Suecia	25,754,188	1.16%	10%	-5%

FUNTE: https://www.cfi.org.ar/uploads/2021/06/1634242665arch_35.pdf

En materia de política fiscal, para mitigar el impacto de la pandemia provocada por el Covid-19, fue necesario que los países elevaran la deuda para implementar medidas para garantizar la liquidez de las empresas y conservar el mayor número de empleos posibles. Ahora, el reto hacia futuro es que los que formulan e implementan las medidas, tomen decisiones informadas de acuerdo a lo aprendido durante la crisis para resolver las necesidades sociales y económicas. Hay que reconocer que, sin las medidas implementadas durante la pandemia, la crisis económica hubiese sido peor.

INFLACIÓN

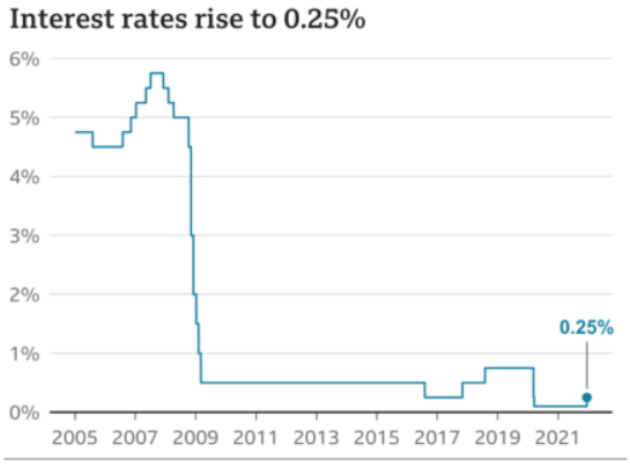
En política monetaria EE.UU. cierra el año con una política monetaria fuertemente expansionista, pero con una trayectoria más definida en alzas de tasa de interés. Esta definición se dio en la última reunión del año, a mediados de diciembre, donde la FED, en cabeza de Powell, finalmente marcó la pauta de tres alzas en las tasas de interés de referencia en el 2022, y otras tres en el 2023. Era lo que parte del mercado esperaba y tenía incorporado en sus expectativas, pero también un tanto más fuerte de lo que otros participantes del mercado esperaban. Por su parte el programa de liquidez, donde la FED compra bonos y otros activos inyectando liquidez a la banca, sigue en pie, pero desde noviembre viene con una reducción mensual de 15 mil millones de dólares. Desde enero el ritmo de reducción será 30 mil millones de dólares, y se espera que termine el programa en marzo del 2022.

Así como la política monetaria ha sido pilar de la reactivación, también es hoy una de las grandes causas de la inflación.



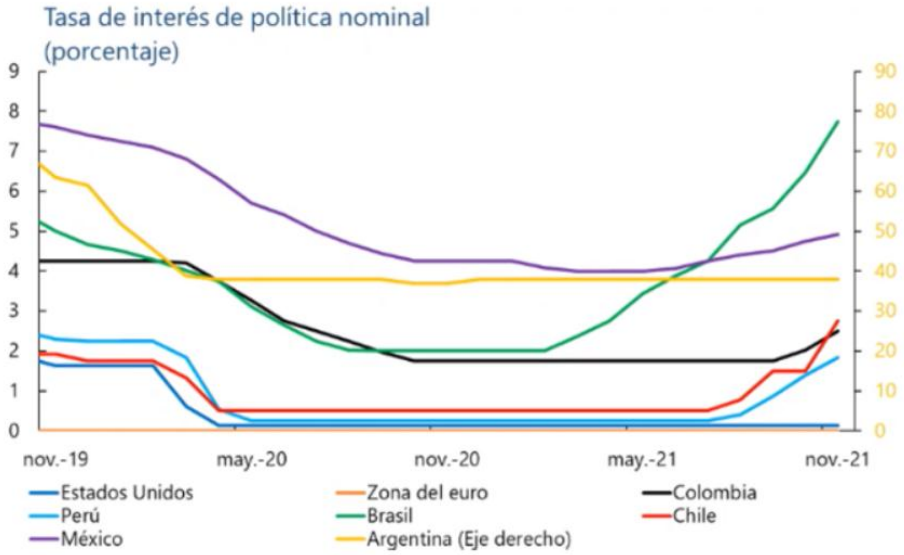
Fuente: FED

En el Reino Unido, a diferencia de EE.UU., la expansión continúa y solo se define una hoja de ruta para el retiro de estímulos. El banco de Inglaterra sorprendió en su última reunión del año, a mediados de diciembre, con un alza de 0.25% en su tasa de intervención.



Fuente: Bank of England

Por su parte, como es de esperar, los bancos centrales del mundo emergente y en especial la región de américa latina han seguido las alzas en sus tasas de interés de referencia, de forma gradual pero contundente. Tal como se ve en el grafico donde, también se compara a la región con los países desarrollados. Quizás Brasil ha sido el menos gradual en esto y ha tenido que subir las tasas de interés en más de 7 veces de forma acelerada. También vale la pena mencionar a México que subió sus tasas de referencia 5 veces en 2021. Colombia no se quedó atrás en el apretón como se comentará. Argentina, no subió tasas de interés en el 2021. Lleva un año en 38% su tasa de interés nominal, pero con su alta inflación, ésta tasa representa todavía una política de expansión.



Corea, Nueva Zelanda, Suráfrica y Rusia subieron en los dos últimos meses del año la tasa de interés. Por su parte las tasas de interés han sido las culpables de una nueva crisis cambiaria en Turquía a fin de año. China, sin embargo, y en contra sentido, el año cierra con una pequeña pero sorpresiva reducción de tasas de interés del Banco Central de China de 0.05%. Quedando ésta en 3.8%.

RECUPERACIÓN ECONÓMICA

En octubre de 2021, el Fondo Monetario Internacional – IMF, presentó el informe de perspectivas económicas, donde reportó que la economía mundial crecerá 5,9% en 2021 y 4,9% para el 2022. Asimismo, las economías avanzadas crecerán 5,2% y 4,5% en 2021 y 2022, respectivamente. Y el grupo de países denominado como economías emergentes y en desarrollo crecerán 6,4% en el 2021 y 5,1% en 2022. En ese sentido, las economías emergentes y desarrollo crecerán por encima de la economía mundial y las economías avanzadas.



Fuentes: WEO, FMI octubre, 2021 – OECD Economic Outlook.

En el caso de América Latina y el Caribe, la proyección del crecimiento para el 2021 es de 6,3%, superior al de la economía mundial. Para el 2021, los países de Latinoamérica que registran un mayor dinamismo económico son: Chile (11%), Perú (10%), Colombia (7,6%), Argentina (7,5%), México (6,2%) y Brasil (5,2%). Sin embargo, para el 2022, se espera que la región latinoamericana crezca 3%, nivel inferior al de la economía mundial, las economías avanzadas y los países emergentes.

Es importante mencionar que América Latina fue la región más afectada por la pandemia en el 2020.
Por su parte, China crecerá 8% en 2021 y 5,6% en 2022, donde el crecimiento económico se ha visto reducido debido a la crisis energética y del sector inmobiliario. Para el caso de Estados Unidos, la economía estadounidense crecerá 6% en 2021 y 5,2% en 2022. Los factores que afectan el dinamismo económico son: interrupciones en las cadenas de suministros, desaceleración del sector de los minoristas, esto último se debe

a que han disminuido los pagos de los estímulos fiscales para los hogares y, por lo tanto, ha disminuido el consumo por parte de las familias. Adicionalmente, la economía americana está enfrentando un rápido crecimiento del nivel de precios y altas tasas de desempleo, lo cual ha frenado el ritmo de la recuperación económica.

El alto crecimiento de las economías emergentes y en desarrollo se ve explicado principalmente por un aumento en las exportaciones, específicamente de los commodities. Es importante mencionar que el crecimiento económico de la economía mundial se vio afectado por las nuevas variantes Delta y Ómicron del Covid-19, que aumentaron la incertidumbre, afectando la recuperación del sector de los servicios y el turismo y los mercados financieros internacionales. Adicionalmente, durante el 2021, muchos países enfrentaron dificultades de política pública en materia de desempleo, cambio climático, inflación, inseguridad alimentaria, altos niveles de deuda y perdida en el nivel educativo.

Por el lado de la oferta, las empresas se han enfrentado a grandes desafíos como aumentos en los costos de materias primas, escasez de mano de obra, interrupción de las cadenas de suministro, aumento en los costos de producción y alta incertidumbre por causa de la pandemia.

Por el lado de la demanda, los hogares han estado expuestos a altos costos de los alimentos y de la energía, afectando la capacidad adquisitiva de los hogares, específicamente la de los hogares de ingresos más bajos. Lo anterior, ha tenido un impacto en la adquisición de bienes durables como automóviles, muebles, aparatos de uso doméstico, maquinaria para mejoramiento de procesos productivos como por ejemplo la maquinaria agrícola.

Si comparamos las importaciones totales, observamos que el mercado también está concentrado. Entre los 10 principales países importadores se encuentran: Estados Unidos, China, Alemania, Países Bajos, Reino Unido, Francia, México, Japón, Canadá y Hong Kong; entre ellos representan el 55.01% de las importaciones.

Tabla 10. Importadores del producto 2012-2019

N°	Importadores	Valor importado en 2019	%	Var 2012-2019	Var 2018-2019
	Mundo	2,302,952,176	100.00%	15%	-3%
1	Estados Unidos de América	379,040,916	16.46%	15%	-2%
2	China	190,308,746	8.26%	21%	-6%
3	Alemania	160,080,887	6.95%	20%	-3%
4	Países Bajos	86,358,030	3.75%	31%	2%
5	Reino Unido	84,163,762	3.65%	8%	-2%
6	Francia	83,558,391	3.63%	23%	0%
7	México	77,289,315	3.36%	14%	0%
8	Japón	70,541,412	3.06%	19%	-3%
9	Canadá	69,213,760	3.01%	9%	0%
10	Hong Kong, China	66,350,295	2.88%	7%	-10%
11	Singapur	58,318,617	2.53%	35%	10%
12	Corea, República de	51,624,132	2.24%	11%	-14%
13	Italia	47,166,435	2.05%	20%	-3%
14	India	44,058,900	1.91%	37%	2%
15	Rusia, Federación de	43,234,882	1.88%	30%	-1%

FUNTE: https://www.cfi.org.ar/uploads/2021/06/1634242665arch_35.pdf

5.1.1.2. ASPECTO ECONÓMICO NACIONAL:

Colombia posee un territorio de 1.141.748 km2, siendo su población estimada 49.650.000 de habitantes en el año 2020, con un PBI medido en poder de paridad de compra per cápita de USD 6.670 Dólares Estadounidenses, el cual tuvo un incremento del 4,61% entre los años 2017-2018. El PBI Nominal Total de Colombia para el año 2018 fue de USD 331 miles de millones de Dólares Estadounidenses, y el mismo ha tenido un crecimiento del 6,43% durante el periodo 2017-2018.

La Posición Arancelaria del producto en análisis determinada por el Nomenclador Común del Mercosur es la 8433.

En base a los datos estadísticos más recientes brindados por la Centro de Comercio Internacional (ITC), Colombia ha tenido un importante crecimiento en la cantidad de unidades importadas de maquinaria agrícola, fue de 18.788 el importado en el último año. Por otro lado, según los datos informados por el Centro de Comercio Internacional (ITC), el valor total de dichas importaciones creció un 137,71% durante el mismo periodo, obteniendo en el último año un valor de USD 119.576 miles de Dólares Estadounidenses.

Tabla 2. Importaciones del producto en destino 2015-2019

Importaciones	2015	2016	2017	2018	2019	Año 2015-2019 Variación %
tractores (unidades)	7.163	5.679	7.901	9.122	18.788	162,29
tractores (miles USD)	56.838	47.125	59.799	83.958	199.576	251,13

Los valores de las importaciones se encuentran expresados en unidades, y en miles de Dólares Estadounidenses.

FUENTE: https://www.cfi.org.ar/uploads/2021/06/1634242665arch_35.pdf

Tabla 3. Importaciones del producto en destino y relación con bienes totales importados 2017-2019

Importaciones	Año 2019		Año 2018		Año 2018-2019	Año 2017		Año 2017-2019
	USD	%	USD	%	Variación %	USD	%	Variación %
Total de Bienes	44.78.1335	100,00	45.515.151	100,0	-8,26	40.895.129	100,0	9,50
Tractores (valor)	199.576	0,45	83.958		0,18	59.799	0,15	333,749

Los valores de las importaciones se encuentran expresados en miles de Dólares Estadounidenses.

FUENTE: https://www.cfi.org.ar/uploads/2021/06/1634242665arch_35.pdf

Para Colombia en el año 2021,el tema de las importanciones se comportron de acuerdo a la siguiente tabla:

Comercio bilateral	Exportadores	Valor importado en 2021 (miles de USD)	Saldo comercial en 2021 (miles de USD)	Participación de las importaciones para Colombia (%)	Cantidad importada en 2021	Unidad de medida	Valor unitario (USD/unidad)	Tasa de crecimiento de los valores importados entre 2017-2021 (%, p.a.)	Tasa de crecimiento de las cantidades importada entre 2017-2021 (%, p.a.)	Tasa de crecimiento de los valores importados entre 2020-2021 (%, p.a.)	Posición relativa del país socio en las exportaciones mundiales	Participación de los países socios en las exportaciones mundiales (%)	Tasa de crecimiento de las exportaciones totales del país socio entre 2017-2021 (%, p.a.)	Distancia media entre los países socios y todos los mercados importadores (km)	Concentración de las importadores de los países socios	Arancel medio (estimado) aplicado por Colombia
	Mundo	314.560	-314.080	100	30.737	Toneladas	10.234	53	43	51		100	2			
⊞	México	169.505	-169.505	53,9	13.740	Toneladas	12.337	87	81	48	2	13,7	0	1.820	0,83	0
⊞	Brasil	53.060	-53.060	16,9	6.037	Toneladas	8.789	23	16	169	17	1,9	-10	4.024	0,13	2,8
⊞	Estados Unidos de América	24.317	-24.293	7,7	2.675	Toneladas	9.090	52	34	50	4	8,5	-1	4.775	0,32	0
⊞	Países Bajos	19.794	-19.794	6,3	1.886	Toneladas	10.495	284	221	94	3	10	-1	2.263	0,06	0
⊞	China	16.521	-16.521	5,3	2.695	Toneladas	6.130	176	163	-27	7	3,8	12	7.084	0,05	6
⊞	Japón	14.562	-14.562	4,6	1.647	Toneladas	8.842	5	5	62	8	3,8	6	8.733	0,28	6
⊞	India	5.782	-5.782	1,8	836	Toneladas	6.916	-1	-4	142	15	2,1	4	7.826	0,09	6
⊞	Colombia	3.893	-3.893	1,2	355	Toneladas	10.966	61	57	-58	82	0	-31	1.216	0,62	
⊞	Reino Unido	3.216	-3.216	1	378	Toneladas	8.508	32	23	106	13	2,5	-3	4.050	0,06	0
⊞	Alemania	1.072	-1.072	0,3	130	Toneladas	8.246	74	60	-35	1	16,1	0	3.079	0,06	0
⊞	Türkiye	1.050	-1.050	0,3	151	Toneladas	6.954	17	16	268	12	2,5	12	3.446	0,09	6
⊞	Italia	996	-996	0,3	120	Toneladas	8.300	2	12	11	9	3,5	5	2.544	0,06	0
⊞	Tailandia	345	-345	0,1	34	Toneladas	10.147				21	0,7	7	2.374	0,18	6
⊞	Corea, República de	290	-290	0,1	40	Toneladas	7.250	-56	-12		18	1,7	15	9.943	0,54	4,2

FUENTE: https://www.trademap.org/Country_SelProductCountry.aspx?nvpm=3%7c170%7c%7c%7c%7c8701%7c%7c%7c4%7c1%7c1%7c1%7c1%7c1%7c2%7c1%7c1%7c1

Los principales países proveedores de maquinaria agrícola, en base a las estadísticas del año 2019 son Brasil (17,84%), México (17,09%), Estos Unidos de Norteamérica (10,36%), Japón (9,04%) y China (8.73%).

Actualmente, en el campo Colombiano se pueden diferenciar tres grandes sectores productivos: el sector que produce especialmente para el mercado interno (arroz, maíz, soya, cereales en general, papa, fríjol y otras leguminosas, algodón, panela, frutas y algo de aceite de palma), el sector dedicado con prioridad a las exportaciones (cultivos tropicales permanentes, como banano, café, plátano, azúcar, flores y algunas frutas tropicales) y el sector pecuario (principalmente de ganado de carne y leche, avicultura y porcicultura).

El total de la tierra con vocación agrícola es de 14 millones de hectáreas, de las cuales se están explotando sólo algo más de 5 millones. En sentido contrario, la ganadería, que representa hoy el 43,5% de la producción agropecuaria. Otros 5 millones están en bosques. Los cultivos tropicales, incluyendo el café, son el 40% del PIB agropecuario y el resto (16,5%) lo completan los cultivos dedicados al abastecimiento del mercado nacional. Antes de 1990, previamente a la liberalización de la economía, la ganadería era tan sólo el 33% de la producción rural total, los cultivos tropicales para exportación representaban el 41, 5% y los proveedores de alimentos y productos agrícolas para el mercado colombiano eran el 24,5%. Lo perdido en cultivos semestrales, casi un millón de hectáreas, se trasladó en una buena proporción a la ganadería. Los géneros tropicales, a pesar de la caída del café en más de 300.000 hectáreas, mantuvieron su participación en el PIB

debido al crecimiento en cultivos de palma africana y caña de azúcar.

Tabla 5. Exportaciones del producto

Exportaciones	2015	2016	2017	2018	2019	Año 2015-2019
						Variación %
Partes y accesorios de la maquinaria agrícola (unidades. Tns.)	1.388	1.753	1.709	1.331	1.553	11,89
Partes y accesorios de la maquinaria agrícola (miles USD)	14.062	16.286	16.832	11.275	12.167	-13,48

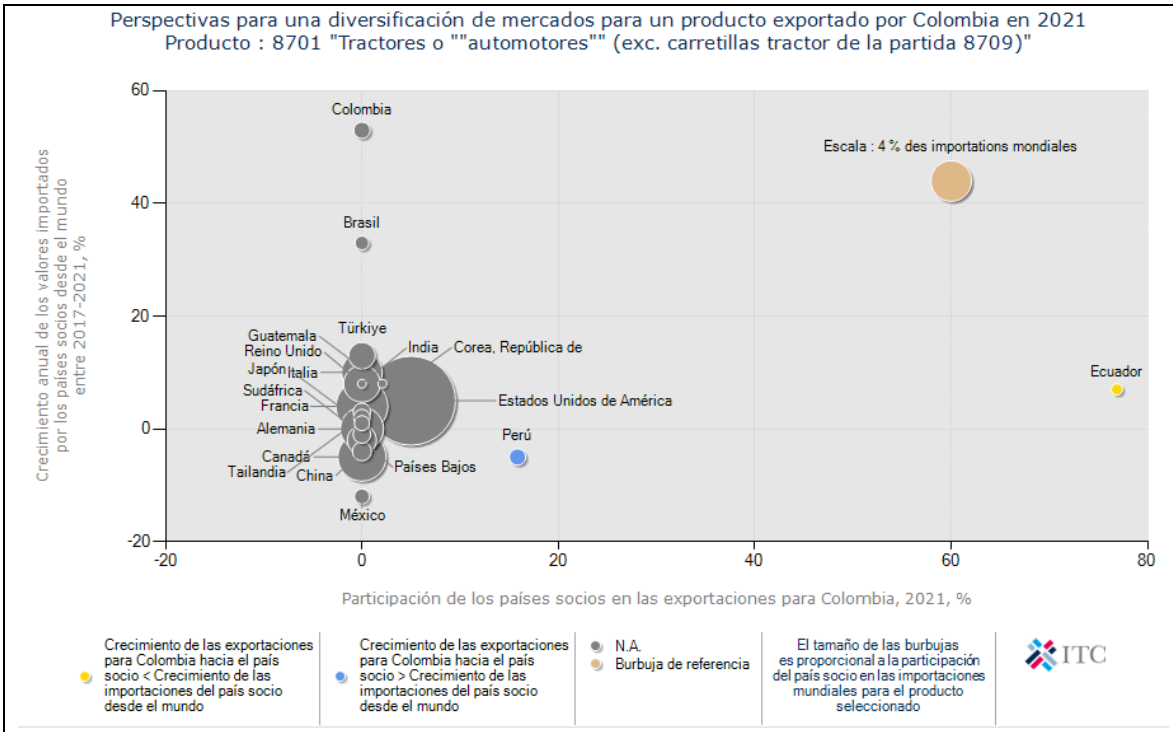
Los valores de las exportaciones se encuentran expresados en miles de toneladas, y en miles de Dólares Estadounidenses

FUENTE: https://www.cfi.org.ar/uploads/2021/06/1634242665arch_35.pdf

Según Colombia Productiva, entidad adscrita al Ministerio de Comercio, entre enero y abril de 2021 el país exportó US $4.897.000 en maquinaria agropecuaria y forestal. Esta cifra representa un aumento del 54% en comparación con el mismo periodo del año pasado. ProColombia reporta que las exportaciones de maquinaria agrícola con sello colombiano se dirigen a 31 mercados. Entre enero y abril de 2021, los principales compradores fueron Estados Unidos (1.782.201 US$), Ecuador (803.113 US$) y México (350.567 US$).

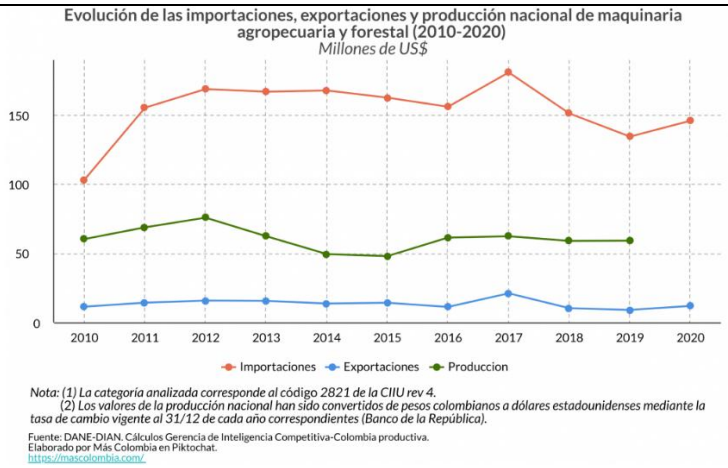
Flavia Santoro, presidenta de ProColombia, resaltó que las ventas de maquinaria agrícola “han ganado un posicionamiento en el exterior gracias a su calidad”. Según Colombia Productiva, los pulverizadores portátiles para agricultura u horticultura (US$ 2.944.367), los comederos y bebederos automáticos para la avicultura (US$ 420.040) y las máquinas y aparatos para preparar alimentos o pienso para los animales (US$ 201.726) concentraron el 73% de las exportaciones colombianas de maquinaria agropecuaria y forestal entre enero y abril de 2021. (Tomado de https://mascolombia.com/crecen-las-exportaciones-de-maquinaria-agricola/)

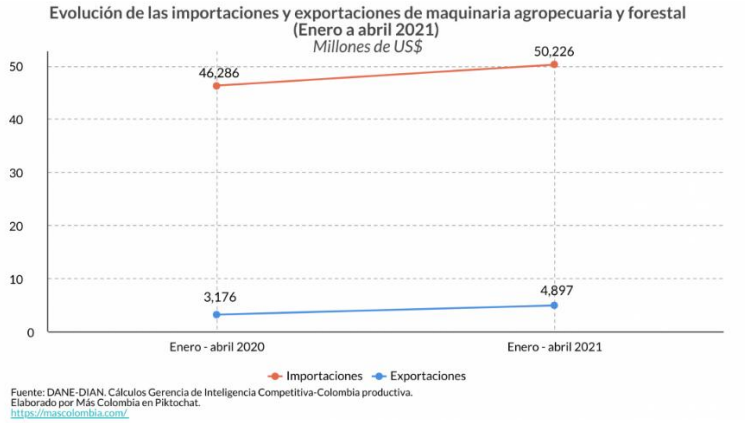
Como se puede evidenciar en el siguiente gráfico de exportaciones, Colombia no tuvo relevancia en el mercado internacional, en el tipo de maquinaria agrícola Tractores:



FUENTE:
https://www.trademap.org/Country_SelProductCountry_Graph.aspx?nvpm=3%7c170%7c%7c%7c%7c8701%7c%7c%7c4%7c1%7c1%7c2%7c1%7c1%7c2%7c1%7c1%7c2

En el sector de la maquinaria agropecuaria y forestal la balanza comercial es deficitaria. Entre 2010 y 2020, las importaciones de este tipo de maquinaria aumentaron un 41,4%, al pasar de US$ 103.168.000 a US$ 145.857.000. La tendencia al alza en las importaciones se ha mantenido en 2021; entre enero y abril se importaron US $50.226.000, un 8,5% más que durante el mismo periodo en 2020. Este año han llegado a Colombia, entre otros, tractores, máquinas cosechadoras-trilladoras y sistemas de riego, procedentes principalmente de China (US $11.352.974), Brasil (US $11.132.169) y Japón (US $5.428.271).





El mercado de maquinaria agrícola, compuesto por diversas categorías tales como tractores, enfardadoras, cosechadoras entre otras, ha sido hasta la fecha una de las categorías de mayor dinamismo, si se compara con el resto de las familias de productos que componen los agroinsumos en este sector. Se identifican diversas explicaciones que exponen la demanda en este mercado.

El primero de ellos, tiene relación con la intensidad de mecanización de los agricultores, como consecuencia de la búsqueda de mayor eficiencia productiva a bajo costo. Esto impulsa una mayor demanda de maquinaria especializada para lograr mejorar la competitividad de los agricultores. Lo anterior, también va de la mano con otro factor que ha impulsado la adquisición de equipos especializados, la búsqueda de una mayor calidad de productos para ingresar a mercados extranjeros de alto valor para los cultivos colombianos.

Por otro lado, la escasez de mano de obra, bien sabida en el sector agrícola, es otra explicación, dado que muchos trabajadores buscan mejores condiciones en otros sectores de la economía; por ejemplo: el comercio, lo cual ha obligado a utilizar maquinaria para sustituir la mano de obra que hoy no está disponible.

La industria de maquinaria agrícola es una categoría de agroinsumos relevante dentro del mercado. Se estima

que representa cerca del 12% del total del mercado de agroinsumos. Esta industria es abastecida principalmente por importadores de alto prestigio y experiencia que son representantes de marcas importantes a nivel mundial, tales como Massey Ferguson y New Holland en Tractores.

Los principales importadores de maquinaria son empresas distribuidoras especializadas en este rubro tales como Dercomaq S.A o Automotores Gildemeister. Luego, hay un segundo grupo de importadores que cuentan con una oferta más amplia de insumos para el agro que los especialistas, los grandes distribuidores agrícolas (GDA).

Las cifras nos indican que las importadoras especialistas han disminuido su participación en las importaciones en 4 puntos, contrastando con el crecimiento de los GDA del agro que han crecido 3 puntos en igual período. Mientras los primeros crecen a tasas del 39% anual, los GDA lo han hecho a un 53%. Si bien ambos grupos presentan un alza en este período, el crecimiento de los GDA ha sido mayor que el de los especialistas y les ha permitido ir aumentando su nivel de penetración. Pero estas cifras no son una casualidad, la gran participación de distribuidores especialistas obedece a temas estructurales que lentamente los GDA están revirtiendo a su favor, tales como:

- Exclusividad de marcas: los GDA deben competir en un mercado en el que las marcas a nivel mundial buscan exclusividad en su representación. Dado que la oferta mundial se está concentrando en pocos fabricantes, estos buscan nuevas alternativas para participar en un mercado en donde los distribuidores especialistas llevan una importante ventaja. Una tarea bastante compleja.
- Alta experiencia, conocimiento y tamaño: poder contar con una representación de marca requiere, por un lado, un representante con un alto grado de conocimiento y experiencia en este mercado y por otro, un tamaño de escala, cobertura y red distribución hacia el cliente final que permita una apertura de comercialización interesante para el fabricante de origen.
- Servicios de post venta: participar en el mercado de maquinaria implica contar con una post venta que permita responder por las garantías de productos y sus necesidades de reparación y mantención, lo que implica una barrera estructural para quienes este negocio no sea su competencia central. Contar con una post venta implica tener equipos especializados, personal muy capacitado, cumplimientos de las normas de los fabricantes, cultura de procedimientos y una fuerte administración de inventarios de repuestos.
- Capital de trabajo: sumado a todo lo anterior, se debe considerar una importante capacidad financiera que permita sostener hasta 1 año o más el stock de maquinaria disponible para la venta. Pocas empresas cuentan con esta capacidad en este mercado.

Normativa de ingreso al mercado Colombiano:

La Decisión 344 de la Comisión del Acuerdo de Cartagena es una norma de carácter comunitario, que tiene aplicación preferencial en materia de propiedad industrial en Colombia. Los países miembros del Acuerdo de Cartagena conceden patentes para invenciones y establecen los procedimientos en todos los campos de la tecnología, siempre que estas fueran inéditas y sean susceptibles de aplicación industrial.

La Superintendencia de Industria y Comercio es la encargada de realizar el registro de marcas y patentes. La patente tiene una vigencia de 20 años, contados a partir de la fecha de presentación de las respectivas solicitudes y su titular está autorizado a explorar la invención patentada en cualquier país miembro. En todo caso, se deben pagar tasas periódicas, de conformidad con las disposiciones de la autoridad nacional competente, so pena de caducidad de la patente. El registro de una marca tendrá una duración de 10 años, contados a partir de la fecha de concesión, y podrá ser renovado indefinidamente por períodos similares.

Entiéndase por marca toda señal perceptible capaz de distinguir en el mercado productos o servicios producidos o comercializados por una empresa de productos y servicios idénticos o similares.

El Instituto Colombiano Agropecuario, ICA, expidió una nueva resolución para el ingreso de maquinaria, equipos y vehículos usados al país, con el fin de prevenir la introducción de plagas y enfermedades que puedan llegar afectar la producción agrícola nacional. Para importar este tipo de artículos al territorio colombiano, el importador debe cumplir los siguientes requisitos:

- La maquinaria, equipos y vehículos usados que ingresen deberán encontrarse limpios, interna y externamente, libres de suelo, materia orgánica, depósitos de agua, semillas y/o restos vegetales.
- La limpieza debe efectuarse en el país de procedencia y la empresa que realiza la misma, deberá expedir un documento donde se certifique el pre-alistamiento y la limpieza de estos artículos.
- Previo a la importación se debe solicitar el Documento de Requisitos Fitosanitarios para Importación, DRFI, a través de la plataforma virtual, SISPAP, Sistema de Información Sanitario para la Importación y Exportación de Productos Agrícolas y Pecuarios, del ICA; el cual informa los requisitos que debe cumplir la maquinaria, equipos y vehículos usados para su ingreso al país.
- El pago del DRFI se realiza únicamente en línea y permite descargar e imprimir el documento.
- Solicitar y someter a inspección física ante el ICA, la maquinaria, equipos y/o vehículos usados, en los Puestos de Inspección Fronterizos, PIF, ubicados en los puertos, aeropuertos o pasos terrestres de frontera nacional.
- Para la inspección ICA, el importador debe presentar la siguiente documentación: Solicitud de Inspección Fitosanitaria de Importaciones Agrícolas, licencia de importación y documento que acredite el prealistamiento de maquinaria, equipos y/o vehículos usados donde se certifique la limpieza.

Una vez el usuario cumpla con la presentación de los documentos exigidos y cuando el resultado de la inspección sea favorable, el ICA emitirá el Certificado Fitosanitario para la Nacionalización, CFN, que permitirá el ingreso de la máquina, equipo o vehículo a territorio nacional; en caso contrario, el ICA podrá tomar las medidas fitosanitarias que correspondan con el fin de mitigar el riesgo de ingreso de plagas. Otras cuestiones para tener en consideración:

- Para registrarse en la plataforma SISPAP, el usuario debe enviar su solicitud de registro al correo electrónico: lilalba.vinasco@ica.gov.co o alex.lizarazo@ica.gov.co adjuntando la siguiente información o Persona natural: RUT, copia de cédula de ciudadanía y formulario diligenciado, o Persona Jurídica: RUT, Cámara de Comercio reciente, no mayor a 3 meses de expedición y formulario diligenciado, o Una vez realizado el trámite, el ICA, a través de correo electrónico, le confirmará su registro, junto con su respectivo usuario y contraseña. o No se permitirá el ingreso al país de maquinaria equipos y vehículos usados, a través de figuras aduaneras a zonas francas o tránsitos aduaneros internos, sin la correspondiente inspección por parte del ICA en los PAFF autorizados.

Para el año 2017, tan solo cinco departamentos del país concentran 41,8% de las UPA con tenencia de maquinaria, siendo Antioquia el primero con 10,9%, seguido por Tolima y Santander con 8%, Cundinamarca con 7,6% y el Huila con 7,5%.

Dada esta situación algunos de los gremios del agro ya están viendo afectada su productividad debido a la obsolescencia de la maquinaria existente y ven una necesidad de adquirir más máquinas para mejorar los procesos.

Rafael Hernández, presidente de Fedearroz, manifestó recientemente que 48,2% de los tractores que poseen los productores llevan más de 15 años en servicio, razón por la que ya son maquinaria totalmente obsoleta. Para el líder gremial, esto representa ineficiencia técnica y sobre costos, ya que los nuevos modelos de maquinaria ofrecen mayor economía en combustible y mejor adaptación a labores y terreno.

Para Henry Vanegas, gerente de Fenalce, uno de los gremios del país que más utiliza este tipo de maquinaria pesada, “el país es obsoleto por los años de uso de la maquinaria, aunque hoy hay más tecnología para ser eficientes”. Además aseguró que en el caso del maíz “con buenas cosechadoras se puede incrementar la producción en una tonelada por hectárea”. Un alza que llevaría a producir 6,5 toneladas por hectárea, en un país que tiene 486.000 sembradas.

Pero esto no es lo único que demuestra que hay una crisis en el uso de maquinaria agrícola. Para Vanegas, esto también se refleja en el número de tractores importados durante los últimos años. Según datos del Ministerio de Comercio, en 2015 se trajeron 1.730 tractores y hasta agosto de 2016 el consolidado solo alcanzó 844.

Hay que tener en cuenta que una cosechadora combinada puede costar hasta US$400.000, un valor que hace más difícil el acceso, por eso Vanegas explicó que el problema esta en que “no hay suficientes recursos para el Incentivo a la Capitalización Rural y no se fomenta la conformación de empresas prestadoras del servicio de mecanización.”

En el caso del arroz, el parque de maquinaria también es insuficiente, ya que según Hernández, “mientras que en el centro del país, una cosechadora atiende un área de 120 hectáreas, en regiones como los Llanos Orientales se utiliza para 376 hectáreas”, una situación que demora las fechas de corta.

En el sector agrícola la participación de maquinaria es principalmente en la etapa de manejo del cultivo con 68,6% de participación dentro de todo el proceso productivo. Le sigue la cosecha con 19,3%, la preparación y siembra con 11,3% y la pos cosecha con 0,7%.

Pero, para Francisco José Lourido, presidente de la SAG del Valle del Cauca, en los cultivos de caña y en la mayoría del país “casi toda la maquinaría es contratada a un servicio que la ofrece, por eso no se da obsolescencia, ya que los empresarios están renovando maquinaria en la medida que va saliendo”.

Otra cifra que llama la atención es que 49,7% de las UPA de 1.000 hectáreas y más tienen maquinaria para el desarrollo de sus actividades, en contraste con los productos de las UPA de menos de cinco hectáreas donde la participación es de tan solo 11,6%. Además ocho de cada 10 máquinas que se usan son livianas como fumigadoras, guadañas a motor, motobombas, entre otras.

El Ministerio de Agricultura no desconoce esas cifras y es por eso que presentó ante el Congreso un proyecto de ley para crear el Sistema de Innovación Tecnológica Agropecuaria, con el que se ampliaría el acceso de los productores a asistencia técnica y lanzó de la mano de Corpoica, un Plan Estratégico para impulsar la innovación. (Tomado de https://www.larepublica.co/economia/cinco-departamentos-concentran-41-8-de-la-maquinaria-agricola-2484536)

Mecanización en la agricultura colombiana.

Uno de los elementos más importantes de la tecnología agrícola moderna lo constituye la maquinaria. A través de ella se promueve el crecimiento económico mediante mayores rendimientos por hectárea y la expansión del área cultivada, ya sea por la incorporación al cultivo de tierras en otros usos, o por la realización de más de una siembra al año en una misma unidad de superficie. Se afecta así el empleo, los ingresos de la población, y su distribución, de tal forma que depende de quienes se beneficien principalmente de su utilización y en general, de las condiciones en las cuales se desenvuelven los demás sectores de la economía.

El concepto de mecanización en el agro en su acepción más amplia consiste en la implantación regular de maquinaria en las actividades agrícolas

El uso de la maquinaria agrícola en el proceso que va desde la preparación del terreno hasta la recolección de la cosecha; esta maquinaria consiste fundamentalmente en tractores, implementos para la siembra y el cultivo, y combinadas. Los tractores constituyen el indicador más apropiado para medir este tipo de mecanización, en vista de que su uso trae consigo la utilización del resto de los implementos que se emplean en las distintas faenas agrícolas. En realidad, el tema de la mecanización agrícola en Colombia ha sido debatido en muchas oportunidades. Puede afirmarse que existen opiniones encontradas respecto a la conveniencia económica y social de la introducción de maquinaria en el sector agrícola. Hay quienes consideran que la mecanización intensiva ha sido, desde todo punto de vista, conveniente debido a sus efectos favorables sobre la producción y aún el empleo. Además, se afirma que la mecanización ha permitido una mayor interacción entre el sector agrícola y el industrial, al promoverse con su utilización el uso de insumos modernos.

Por otro lado, hay quienes se oponen a una mecanización acelerada a cualquier costo, pues sostienen que los subsidios implícitos llevan a una inadecuada asignación de los recursos y a la concentración de la propiedad y del ingreso, dado que los principales beneficiarios de la maquinaria han sido los grandes propietarios de la tierra.

La importación y producción de maquinaria agrícola han experimentado un crecimiento acorde con el incremento del área mecanizada y con las condiciones económicas generales colombianos. Durante 1961-1970, la importación de tractores agrícolas se incrementó con respecto a la década anterior en 3750 unidades, pasando de 17775 tractores a 21425. Simultáneamente, se aumentó la potencia para tractor en un 30 por ciento aproximadamente.

El incremento de las importaciones, permitió satisfacer la demanda ocasionada por la ampliación del área mecanizada en cultivos tales como algodón, ajonjolí, sorgo, soya y otros, pudiéndose afirmar que en el país existió y existe disponibilidad de maquinaria agrícola. Los precios de la maquinaria han experimentado últimamente un continuo aumento que es necesario controlar. En el momento actual, para formular políticas coherentes de mecanización agrícola, es necesario examinar los tipos de mecanización que junto con los demás perfeccionamientos tecnológicos son imperativamente necesarios para lograr los objetivos nacionales de una mayor producción y productividad. Simultáneamente deben evitarse aquellas innovaciones que sólo tengan por objeto sustituir mano de obra por capital, ya que este sólo objetivo no es razón que justifique el gasto de divisas en la importación de maquinaria.

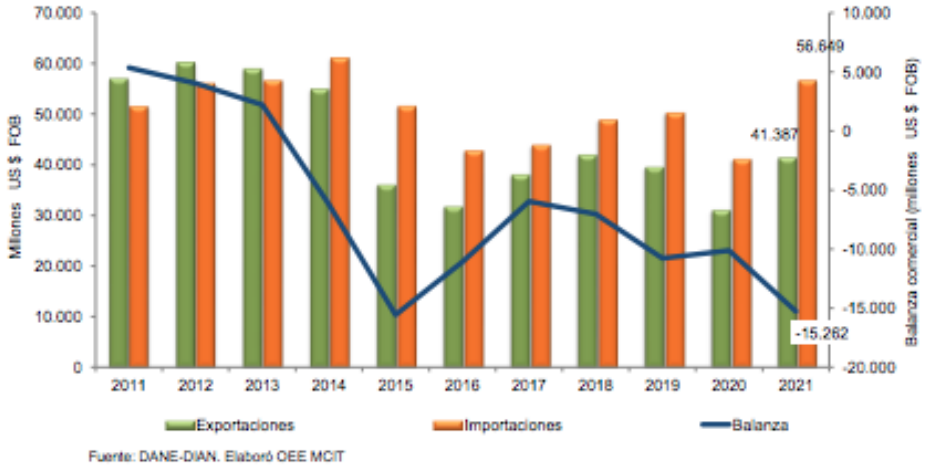
Es necesario hacer extensivo los servicios de la mecanización a los pequeños propietarios, hasta donde las características de sus parcelas lo permitan, mediante cooperativas de maquinaria o el alquiler por parte de quienes tengan exceso de ella. Si la mecanización no fuera posible deben ampliarse los demás elementos de la tecnología con el fin de reducir las diferencias de producción y productividad entre estos estratos y los

grandes productores.
Fuente. https://repository.agrosavia.co/handle/20.500.12324/22386

En el período enero-septiembre de 2021, comparado con igual lapso en 2020, el PIB Total creció 10.3%. En estos primeros nueve meses del año todas las actividades, con excepción de la minería registraron tasas positivas. Se destaca la buena dinámica de industria, comercio y entretenimiento donde el crecimiento se acerca o supera el 20%.

- *IMPORTACIONES Y EXPORTACIONES*

Ahora bien, es evidente que Colombia no tiene la posibilidad de producir cada uno de los productos que consume, por ello resulta completamente relevante analizar el comportamiento de las importaciones y exportaciones que el país ha tenido respecto de los sectores que nos competen, la construcción y la agricultura, para ello el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, presentó un informe acerca de este tema, en que expuso lo siguiente:



PRINCIPALES SECTORES 2021

Exportaciones	Miles de USD	Part. %
Petróleo	11.197.819	27,1
Carbón	5.652.258	13,7
Otros mineros	3.378.970	8,2
Café	3.091.838	7,5
Química básica	2.782.138	6,7
Resto	15.284.243	36,9
Total exportado por Colombia FOB	**41.387.266**	**100,0**
Importaciones	**Miles de USD**	**Part. %**
Maquinaria y equipo	16.347.538	26,8
Química básica	13.243.884	21,7
Automotor	5.364.640	8,8
Metalurgia	4.766.624	7,8
Derivados del Petróleo	3.594.480	5,9
Resto	17.764.197	29,1
Total importado desde Colombia (CIF)	**61.101.362**	**100,0**
Importaciones (FOB)	**56.648.799**	
Balanza comercial (FOB)	**-15.261.533**	

Fuente:DANE-DIAN. Elaboró OEE Mincit.

EXPORTACIONES DE COLOMBIA
Por grupo de productos

Sector	Miles de USD FOB		Variación	Part. % 2020
	2019	2020		
Total	**31.055.811**	**41.387.266**	**33,3%**	**100,0%**
Minero-energéticos	**16.446.122**	**23.201.146**	**41,1%**	56,1%
No minero-energéticos	**14.609.689**	**18.186.120**	**24,5%**	43,9%
Agrícolas	5.780.024	7.044.776	21,9%	17,0%
Agroindustriales	2.045.712	2.339.318	14,4%	5,7%
Industriales	6.783.953	8.802.026	29,7%	21,3%

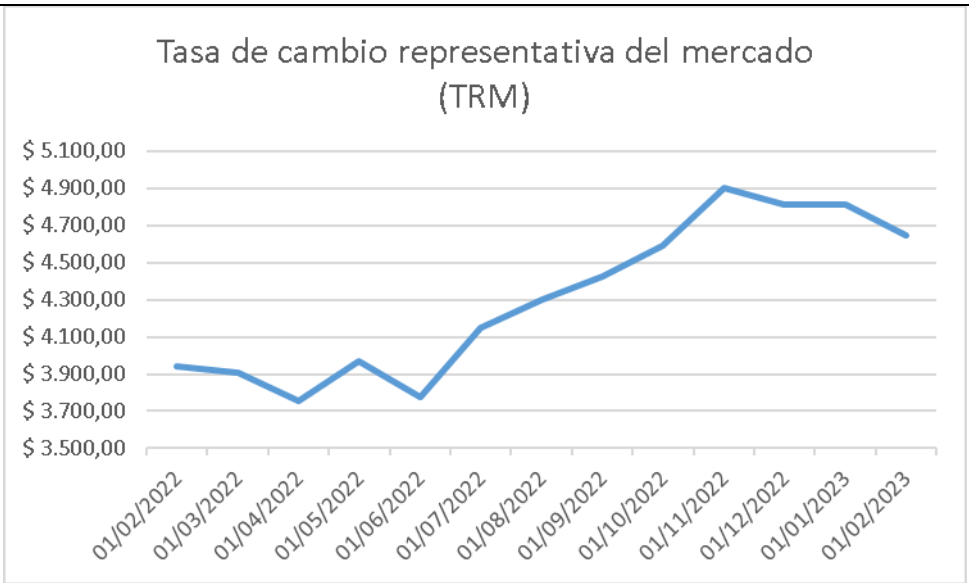
Fuente: DANE-DIAN. Cálculos OEE Mincit.

- *TASAS DE CAMBIO*

Bajo lo expuesto con anterioridad, debe estudiarse la variación en las tasas de cambio en Colombia específicamente respecto del dólar estadounidense, teniendo en cuenta que las importaciones y exportaciones presentadas están representadas en esta moneda.

La tasa de cambio representativa del mercado (TRM) es la cantidad de pesos colombianos por un dólar de los Estados Unidos. La TRM se calcula con base en las operaciones de compra y venta de divisas entre intermediarios financieros que transan en el mercado cambiario colombiano, con cumplimiento el mismo día cuando se realiza la negociación de las divisas.

Actualmente la Superintendencia Financiera de Colombia es la que calcula y certifica diariamente la TRM con base en las operaciones registradas el día hábil inmediatamente anterior. En la siguiente grafica se muestra el comportamiento de la TMR en el ultimo año (01/02/2022 – 01/02/2023) donde puede evidenciarse que la TMR en la fecha inicial se situaba en $3.942,73 y actualmente se encuentra en $4.648,70.



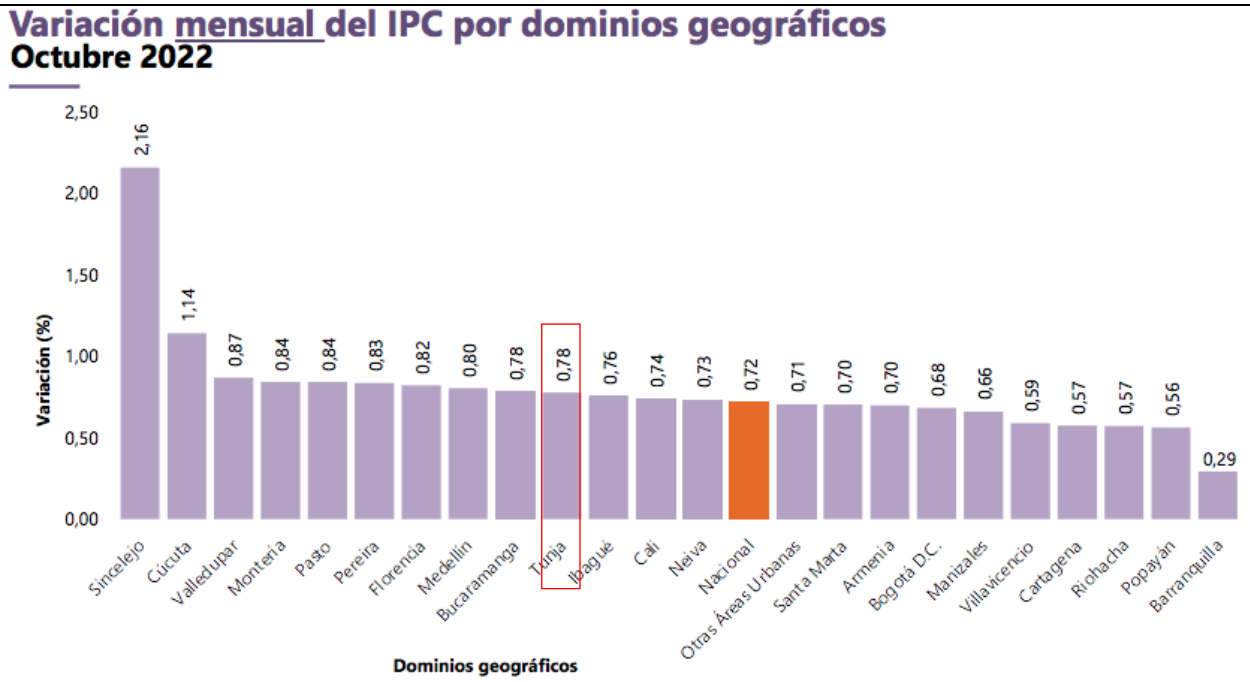
Fuente: Elaboración Propia

- *INFLACION:*
-

Otro factor fundamental que determina el sector construcción en la inflación producto de los distinto eventos pos pandemia que se han desarrollado, como las guerras internacionales y problemas diplomáticos entre los diferentes países, en este sentido, el DANE determina el Índice de Precios al Consumidor (IPC) que muestra la variación en los precios del mercado, arrojando los siguientes resultados:

IPC	Octubre					
	Variación Mensual		Variación Año corrido		Variación Anual	
	2022	2021	2022	2021	2022	2021
IPC total	**0,72**	0,01	**10,86**	4,34	**12,22**	4,58

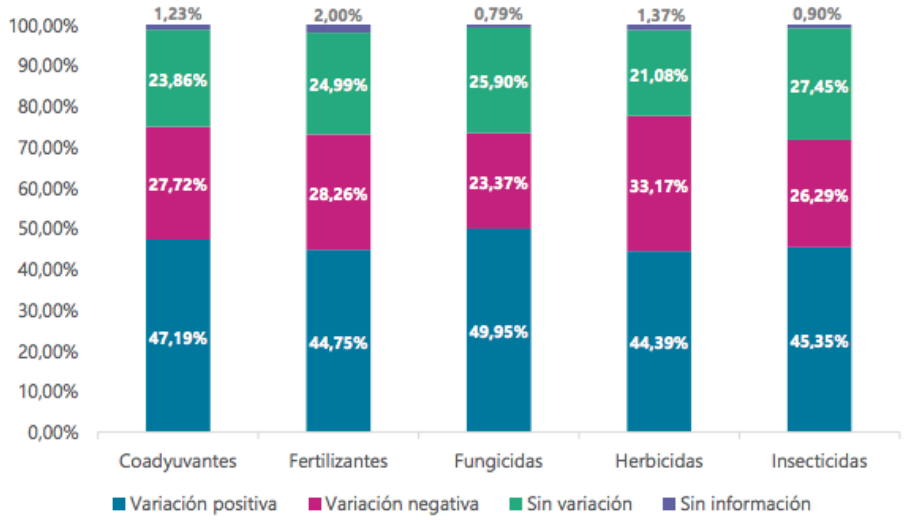
Adicionalmente y en lo concerniente al Departamento de Boyacá, el DANE expidió los datos de IPC para su capital, la ciudad de Tunja, mostrando lo siguiente:



El Departamento Administrativo Nacional de Estadistica – DANE, presentó en Diciembre de 2022, el Boletín Técnico N. 126 “Insumos y Factores de la Producción Agropecuaria (SIPSA_I)” donde presenta el comportamiento general de los precios de los insumos agrícolas, los insumos pecuarios y los factores de producción, para diciembre de 2022.

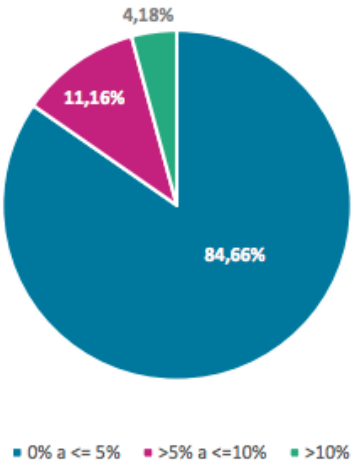
En cuanto a la variación de los precios de los insumos agrícolas, se resalta el grupo de los fungicidas, donde el 49,95% de estos insumos presentaron un incremento en el precio frente al reportado en noviembre de 2022 (variación positiva), el 25,90% mantuvieron el mismo precio con respecto al mes anterior (no hubo variación), el 23,37% mostraron caída en el precio (variación negativa) y el 0,79% restante de los fungicidas no registró información de su variación, como se observa en el Gráfico 1. En el contenido del boletín, se amplía la información respecto al comportamiento de los precios por grupo.

Gráfico 1. Comportamiento de los precios minoristas de los insumos agrícolas por grupo
Diciembre de 2022



Fuente: DANE, SIPSA.

Dentro del grupo de los fungicidas, de los insumos que tuvieron una variación positiva en su precio en diciembre de 2022, el 84,66% presentó incrementos mayores a 0% y hasta 5%, el 11,16% variaciones superiores al 5% y hasta el 10%, y el restante 4,18% variaciones mayores a 10%, como se observa en el Gráfico 2.

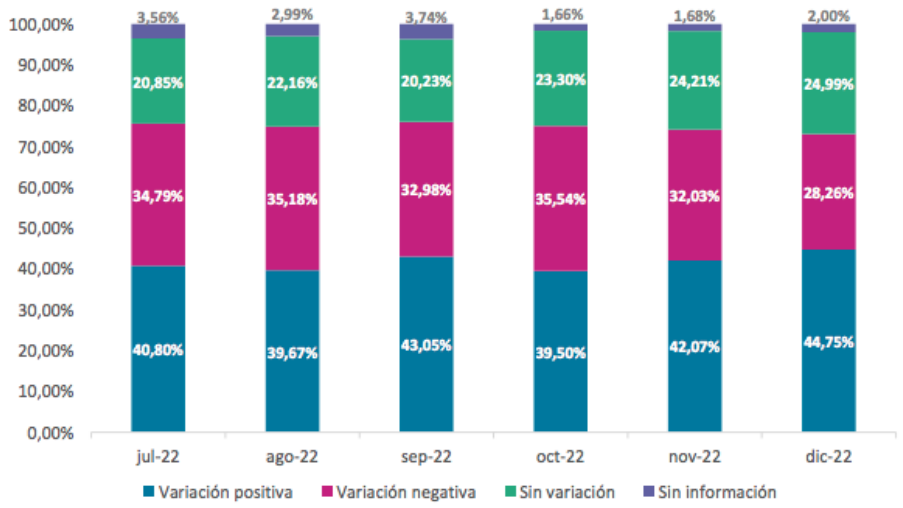


Fuente: DANE, SIPSA.

Según la información reportada para diciembre de 2022, del grupo de fertilizantes, enmiendas y acondicionadores de suelo, el 44,75% de los precios de estos insumos presentó una variación positiva, el 28,26% variación negativa, el 24,99% permanecieron estables (no hubo variación) y sin información de su variación el 2,00% restante, presentando así un comportamiento similar a lo reportado en los últimos meses, resaltando que para octubre de 2022 se reportó la menor participación de precios con variación positiva del

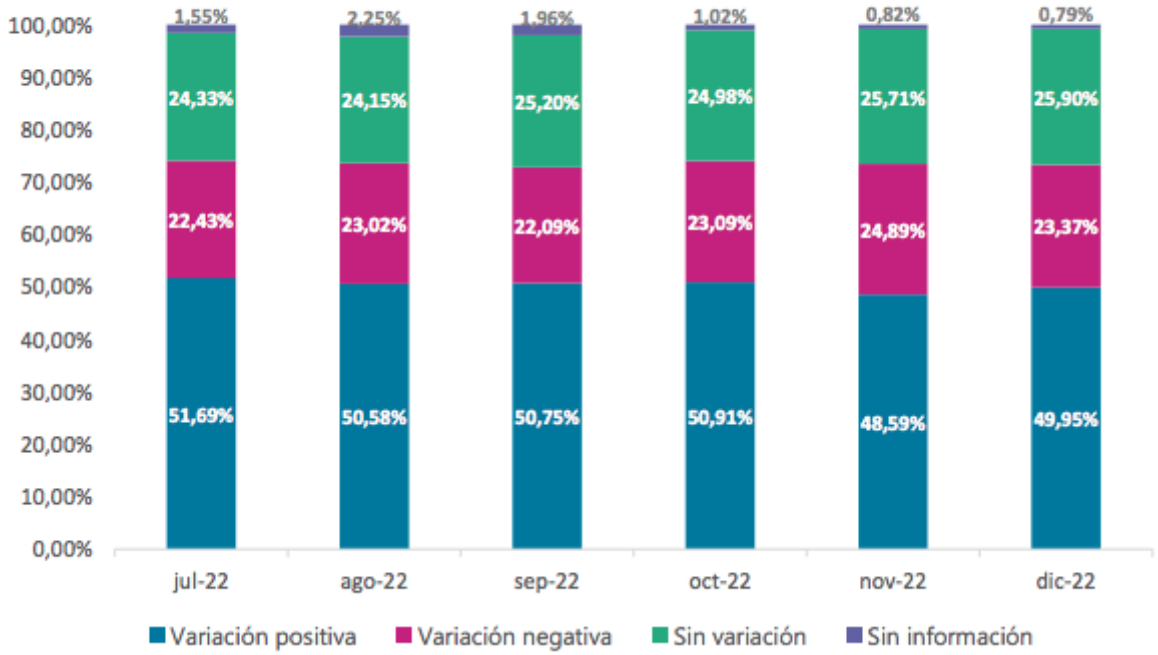
periodo.

Gráfico 8. Comportamiento de los precios minoristas de los insumos del grupo fertilizantes, enmiendas y acondicionadores de suelo
Serie: julio – diciembre (2022)



De acuerdo con la información reportada para diciembre de 2022, del grupo de fungicidas, el 49,95% de los precios de estos insumos presentó una variación positiva, permanecieron estables (no hubo variación) el 25,90%, variación negativa el 23,37%, y sin información de su variación el 0,79% restante, siendo similar al comportamiento en los últimos meses.

Gráfico 11. Comportamiento de los precios minoristas de los insumos del grupo fungicidas
Serie: julio – diciembre (2022)



Fuente: https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/agropecuario/sistema-de-informacion-de-precios-sipsa/componente-insumos-1

5.1.1. 3. ASPECTO ECONÓMICO DEPARTAMENTAL:

Para el gobierno departamental ha sido una prioridad la modernización del campo mediante la dotación de bancos de maquinaria agrícola (tractores) y sus implementos, equipos que fortalecen los diferentes procesos productivos primarios.

A través de diferentes estrategias, la gobernación de Boyacá mediante la Secretaría de Agricultura y con el apoyo del gobierno nacional (MADR) ha ejecutado proyectos específicos de dotación de maquinaria agrícola (tractores e implementos y equipos) a alcaldía municipales y organizaciones de pequeños productores que han permito el crecimiento del sector agropecuario del departamento y que se hace necesario continuar con esta estrategia. Pero aún así no ha sido suficiente para apoyar a todos los municipios del departamento en el mejoramiento de maquinaria agrícola y sistemas de riego, para el incremento de la producción agropecuaria y bajar los altos índices de costos de producción.

Se han consolidado con los convenios interadministrativos 510 de 2014, 895 de 2.016, 448 de 2.108 y 2019 384 donde se han atendido cerca de 15 mil pequeños y medianos productores de leche en 85 Municipios del Departamento inmersos en 121 asociaciones productoras de leche promoviendo estos esquemas como ejes de integración vertical y horizontal, desarrollando componentes que contribuyen a disminuir los costos de producción, incrementar la productividad y minimizar la informalidad en la comercialización de la leche, con el

fin de mejorar la competitividad del sector lácteo, los ingresos de los productores y aprovechar las oportunidades del mercado.
A través de estos convenios se entregaron bancos de maquinaria consistentes en kit de ensilaje (cosechadora con cabezotes de pastos densos y maíz, silopack, remolques, kit de renovación de praderas, motocultores, tanques para el enfriamiento de leche, equipos para laboratorio de calidad de leche), permitiendo así fortalecer el sector lácteo del departamento de Boyacá.

Para el año 2018 se firma y ejecuta el contrato No. 1665 del 06 de julio de 2018 con el contratista MOTORES DEL VALLE MOTOVALLE S.A.S. el cual tuvo como objeto “Adquisición de maquinaria agrícola destinada al fortalecimiento de las capacidades productivas de encadenamientos agropecuarios priorizadas en el departamento de boyacà”. Se entregaron 78 bancos de maquinara (tractores e implementos) a 78 alcaldías municipales, los cuales han estado a cargo de las administraciones de turno para servicio de los productores del sector agropecuario.

Para el año 2.018 la Secretaría de Agricultura presenta a la Agencia de Desarrollo Rural – ADR el proyecto “Fortalecimiento a los procesos productivos del sector lácteo a través de la dotación de la maquinaria agrícola (tractores) en 29 asociaciones legalmente constituidas del departamento de Boyacà” el cual fue aprobado y consolidado a través del convenio mediante la resolución No.749/094 con fecha de inicio del 21 de agosto de 2018 y cierre el 22 de agosto de 2022. Se hizo dotación a 29 organizaciones de pequeños productores de leche de un banco de maquinaria consistente en un tractor de 92 HP, un renovador de praderas, un equipo de cómputo, fortaleciendo así el nivel organizaciones y el sector productivo lácteo del departamento de Boyacá.

Por lo anterior podemos concluir que son estrategias viables, que permiten el cumplimiento del objetivo de los proyectos como es el fortalecimiento de las capacidades productivas del sector agropecuario mediante la modernización y tecnificación a través de la dotación de bancos de maquinaria agrícola, implementos y equipos y que es una necesidad continuar con este tipo de estrategias, dadas las condiciones de nuestros pequeños productores que por su baja capacidad adquisitiva les es imposible hacerlo de manera directa además de ser pequeños y no se justifica que cada uno sea poseedor de estos activos de manera individual sino mediante el apoyo con las alcaldías municipales y organizaciones de productores agropecuarios.

El departamento de Boyacá cuenta con diversas actividades económicas que se basan en la agricultura, la ganadería y la industria. La dinámica de pequeños y medianos productores se concentra en el “Corredor Industrial”; además de la dinámica económica, la generación de valor y de empleo productivo. La extensión del territorial es de 2.218.900 ha de las cuales el 40% es apto para la producción agropecuaria, de ese total, la superficie potencialmente productiva para la implementación de cultivos es de 195.607 hectáreas, de las cuales en promedio 112 ha son de uso agrícola (55% en cultivos transitorios, 42% permanentes y 3% anuales) y 1.102.640 de uso pecuario (pastos 90% y malezas y rastrojos 10%) las cuales deben ser utilizadas para garantizar la seguridad alimentaria de la región (Observatorio Ambiental de Boyacá, 2017). Según el DANE (2014), del total de UPA evaluadas (339.888)

En el departamento, sólo 16.797 UPA reportan la tenencia de maquinaria agrícola; de los cuales 2.994 corresponde a preparación y siembra, 11.584 para el manejo de cultivos, 2.494 corresponde a cosecha y 187 a poscosecha. En cuanto la prestación de asistencia técnica en el departamento de Boyacá, del total evaluado, sólo 14.650 UPA recibieron, frente a 325.238 UPA que no lo hicieron. Los temas de la asistencia técnica corresponden a: buenas prácticas agrícolas (8.949), buenas prácticas pecuarias (6.159), prácticas de manejo ambiental (1.028), manejo de suelos (1.484), manejo de poscosecha (532), comercialización (269),

asociatividad (201), crédito y financiamiento (186), gestión empresarial (137) y conocimiento tradicional o ancestral (101). Esto hace que, de manera general, se presenten pocas estrategias que permitan fortalecer capacidades productivas de los encadenamientos agropecuarios; y en específico, que los municipios priorizados cuenten con zonas mecanizables, las cuales no están siendo intervenidas porque no se cuenta con maquinaria ni equipos adecuados para esta labor que se realiza manualmente, aumentando los costos de producción y por ende la competitividad, o en el caso de ganadería y ovino caprinos, no se realizan prácticas de descompactación de suelos, lo que genera el agotamiento de las praderas y baja producción de forraje. Por tal razón, es importante desarrollar actividades agropecuarias con alto nivel de tecnificación, enfocadas hacia la producción eficiente y sostenible de cultivos, en función de aprovechar el relieve y la gran extensión de tierras de las unidades de producción; tecnificación, que por supuesto, debe incorporar el uso racional y sostenible de maquinaria y equipos agrícolas. Además, a través de la tecnificación de las actividades agrícolas en los renglones productivos priorizados, se ahorrarían costos en la mano de obra y se aumentaría la productividad de cada cultivo, contribuyendo de esta manera, con la competitividad de los encadenamientos productivos involucrados y por ende con la calidad de vida de la población Boyacense.

5.1.2. ASPECTO TÉCNICO Y REGULATORIO:

El marco regulatorio y normativo constituye un conjunto de leyes, decretos, resoluciones, normas y reglamentos que proveen un marco de actuación y reglas de juego para el desarrollo de la actividad.

De acuerdo con lo anterior y por tratarse de un componente considerado como fundamental para la contextualización del sector de la agricultura, se optó por abordar este marco a través del desarrollo de los dos grandes ítems, por un lado, Leyes, decretos y resoluciones, y por otro lado, normas tecnicas aplicables al sector agricultura.

Ley/Decreto/Resolución	Objeto
Ley 81 de 1988	Por la cual se reestructura el Ministerio de Desarrollo Económico, se determinan las funciones de sus dependencias, se deroga el Decreto Legislativo No. 0177 del 1º. de febrero de 1956, se dictan normas relativas a los contratos de fabricación y ensamble de vehículos automotores y a la política de precios y se dictan otras disposiciones.
Ley 29 de 1990	Por la cual se dictan disposiciones para el fomento de la investigación científica y el desarrollo tecnológico y se otorgan facultades extraordinarias.
Ley 70 de 1993	Por la cual se desarrolla el artículo transitorio 55 de la Constitución Política.
Ley 101 de 1993	Ley General de Desarrollo Agropecuario y Pesquero.
Ley 139 de 1994	Por la cual se crea el certificado de incentivo forestal y se dictan otras disposiciones.

Ley 160 de 1994	Por la cual se crea el Sistema Nacional de Reforma Agraria y Desarrollo Rural Campesino, se establece un subsidio para la adquisición de tierras, se reforma el Instituto Colombiano de la Reforma Agraria y se dictan otras disposiciones.
Ley 605 de 2000	Por la cual se reglamenta el ejercicio de la profesión de administrador en desarrollo agroindustrial.
Ley 607 de 2000	Por medio de la cual se modifica la creación, funcionamiento y operación de las Unidades Municipales de Asistencia Técnica Agropecuaria, UMATA, y se reglamenta la asistencia técnica directa rural en consonancia con el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología.
Ley 731 de 2002	Por la cual se dictan normas para favorecer a las mujeres rurales.
Ley 811 de 2003	Por medio de la cual se modifica la Ley 101 de 1993, se crean las organizaciones de cadenas en el sector agropecuario, pesquero, forestal, acuícola, las Sociedades Agrarias de Transformación, SAT, y se dictan otras disposiciones.
Ley 1066 de 2006	Por la cual se dictan normas para la normalización de la cartera pública y se dictan otras disposiciones.
Ley 1114 de 2006	Por la cual se modifica la Ley 546 de 1999, el numeral 7 del artículo 16 de la Ley 789 de 2002 y el artículo 6o de la Ley 973 de 2005 y se destinan recursos para la vivienda de interés social.
Ley 1133 de 2007	Por medio de la cual se crea e implementa el programa “Agro, Ingreso Seguro – AIS.
Ley 1448 de 2011	Por la cual se dictan medidas de atención, asistencia y reparación integral a las víctimas del conflicto armado interno y se dictan otras disposiciones.
Ley 1731 de 2014	Por medio de la cual se adoptan medidas en materia de financiamiento para la reactivación del sector agropecuario, pesquero, acuícola, forestal y agroindustrial, y se dictan otras disposiciones relacionadas con el fortalecimiento de la Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria (CORPOICA)

El departamento de Boyacá Secretaría de Agricultura para efectos de realizar la verificación técnica habilitante, requiere que el proponente aporte la documentación sobre los elementos a adquirir, soportada en fichas técnicas de los equipos y materiales.

Para efectos de presentar los documentos de contenido técnico el proponente debe tener en cuenta los requerimientos mínimos sobre los cuales debe formular sus ofertas de tal forma que los mismos deben enmarcarse dentro de todas las exigencia y requerimientos, y además el proponente debe diligenciar y presentar con la propuesta los siguientes documentos:

a. Certificación del fabricante de la marca de la Maquinaria e implementos agrícolas. En caso de

que el proponente no sea fabricante deberá allegar certificación vigente del fabricante y/o distribuidor autorizado de la marca en el país, en la que conste que cuenta con su autorización para distribuir los equipos y materiales ofrecidos en el territorio nacional. En dicha certificación deberá constar expresamente que el fabricante y/o distribuidor autorizado respalda la garantía técnica ofrecida al departamento de Boyacá sin condicionamiento de ningún tipo.

b. Cumplimiento de condiciones técnicas el proponente acreditará que los equipos y materiales ofrecidos cumplen con las especificaciones técnicas ofrecidas en los estudios previos correspondientes, para lo cual deberá presentar con su oferta el anexo que se disponga para el efecto y que incluya las fichas técnicas establecidas.

c. La información contenida en el mencionado anexo las fichas técnicas, no puede ser modificada ni condicionada ni omitida so pena del rechazo de la propuesta. Las condiciones técnicas exigidas son de obligatorio cumplimiento para los oferentes.

5.1.3. ASPECTO SOCIAL:

El departamento de Boyacá cuenta con 123 municipios, los cuales en su totalidad tienen vocación agropecuaria, y cada uno de ellos posee condiciones geomorfológicas diferenciadas, por lo que cuentan con diversos renglones productivos que a su vez presentan diferentes problemáticas que influyen en su productividad y competitividad; y una de ellas es el acceso a tecnificación agropecuario.

De acuerdo a la anterior se hace importante otorgar un beneficio económico que se entregará en especie y por convocatoria pública a los Municipios, Juntas de Acción Comunal y organizaciones de productores o de campesinos como personas jurídicas de economía solidaria, asociaciones de pequeños y medianos productores agropecuarios y/o empresas asociativas cuyo objeto social sea la actividad agropecuaria y estén legalmente constituidas, y los esquemas asociativos incluidas las alianzas estratégicas, para la realización de nuevas inversiones dirigidas a la modernización, competitividad, y sostenibilidad de la producción agropecuaria y acuícola.

Por ello, haciendo cumplimiento **a la Ordenanza 014 de 2017 y al Decreto Reglamentario No. 002 de 03 de enero de 2018.** Se cita a la 5ta Convocatoria, de acuerdo a las necesidades y solicitudes del sector agropecuario del Departamento, la cual tuvo apertura el día 05 de octubre de 2022 para presentación de perfiles de proyectos agropecuarios en el marco del Fondo FINCA y cerró el día 03 de noviembre de 2022, el día 19 de diciembre de 2022 se expide el Acta de Resultados de dicha convocatoria, de acuerdo con los Términos de Referencia de la Quinta Convocatoria Fondo de Incentivo a la Capitalización FINCA Creemos en el Campo año 2022 y el cronograma establecido para la misma, fueron seleccionados los perfiles de proyectos que cumplieron a satisfacción con los requisitos técnicos tanto documentales como en campo y la sustentación ante el Comité Operativo del Fondo Finca, por lo cual la Secretaría de Agricultura se permitió dar a conocer el listado de perfiles financiables los cuales son 27 perfiles de proyectos.

No.	PROPONENTE	NOMBRE DEL PERFIL DE PROYECTO
1	Asociación Agropecuaria de Mujeres Emprendedoras de Sotaquirá	Incremento de la productividad de 36 unidades productivas demujeres del municipio de Sotaquirá
2	Asociación de usuarios del distrito de riego Vereda El Llano del municipio de Sora -ASORLLANO	Mejoramiento en el manejo agronómico del cultivo de cebolla debulbo mediante el uso de equipos eficientes como son fumigadoras de espalda de motor con sistemas de pulverización en la Asociación ASORLLANO del municipio de Sora Departamento de Boyacá
3	Municipio de Chita	Construcción de reservorios impermeabilizados para el almacenamiento de aguas lluvia y de nacientes para su posterior usos en proyectos agropecuarios en el municipio de Chita Boyacá
4	Junta de acción Comunal de la vereda Belén	Adquisición maquinaria e implementos agrícolas para el trapichevereda Belén del municipio de Almeida Boyacá
5	Alcaldía municipalBelén Boyacá	Dotación planta de beneficio animal del municipio de Belén deacuerdo a la normatividad vigente
6	Alcaldía Municipal de Firavitoba	Adquisición de maquinaria agrícola para el fortalecimiento delsector agropecuario del municipio de Firavitoba- Boyacá
7	Alcaldía Municipal de Motavita	Fortalecimiento de la línea productiva ganadera del municipio de Motavita, mediante alternativas tecnológicas y de innovación enfocadas en el programa de mejoramiento genético municipal
8	Asociación Agropecuaria de Morcote-AGROMORC	Mejoramiento en las condiciones de productividad de los caficultores de la Inspección de Morcote, Municipio de Paya
9	Asociación Agropecuaria industrial de la Carrera	Fortalecimiento de la cadena productiva panela dando cumplimiento a la resolución de 779 de 2006 para el trapiche comunitario de la asociación de ASOCARRERA del municipio deMaripi-Boyacá
10	Alcaldía municipal deTuta	Implementación del sistema de refrigeración en la planta de beneficio animal matadero municipio de tuta, para mejorar lascondiciones sanitarias y de inocuidad de la carne
11	Junta de Acción Comunal de la Vereda Tenería Parte Media del Municipiode Floresta	Implementación de sistemas de cosecha de agua para el mejoramiento de la producción agropecuaria de los usuarios dela JAC Vereda Tenería Medio del Municipio de Floresta

12	Asociación Multiactiva de ganaderos y productores de lechede Cuitiva	Fortalecimiento al pequeño productor y valor agregado al producto lácteo en eficiencia productiva y calidad de la leche mediante la adquisición de equipos de ordeño mecánico para losbeneficiarios de la Asociación Multiactiva de Ganaderos y productores de leche del municipio de Cuitiva Boyacá
13	Municipio de Togüi	Implementación de equipos utilizados en la transformación panelera según lo establecido en la Resolución 779 de 2006 en los diferentes trapiches paneleros del municipio de Togüi Boyacá
14	Municipio de SantaRosa de Viterbo	Adquisición de maquinaria agropecuaria (retovo) para elmunicipio de Santa Rosa de Viterbo
15	Asociación de Ganaderos del Municipio de Togüi - ASOTOGAN	Fortalecimiento al sector ganadero en busca de mejorar la productividad con la adquisición de equipos para la transformación de forraje e implementación de parcelas de pastode corte en la alimentación de bovinos, aumentando la unidad degran ganado (UGG) en las fincas de las diferentes veredas del municipio de Togüi (Boyacá)
16	Asociación de porcicultores ASOPERLA	Mejoramiento y optimización del recurso hídrico de las unidades productivas familiares porcinas a través de la instalación de tanques zamoranos y otros implementos de distribución de agua,contribuyendo con la mitigación del cambio climático, favoreciendo la seguridad alimentaria, la productividad, sostenibilidad y reactivación económica de la asociación de pequeños productores "ASOPERLA" del municipio de Duitama
17	Alcaldía Municipal deCucaita	Implementación de estrategias para el establecimiento de un sistema de riego fijo por aspersión en 30 hectáreas de sistemas productivos de cebolla blanca de bulbo (Allium cepa L) variedad Osaka F1 en el municipio de Cucaita Boyacá
18	Asociación de Cafeteros del municipio de la Victoria Boyacá	Mejoramiento de infraestructura y equipo agrícola para beneficioy producción de café en el municipio de café en el municipio de laVictoria-Boyacá mediante módulos semi integrados para café
19	Asociación campesina Agraria deChíquiza y Motavita	Desarrollo de estrategias productivas a través de la tecnificaciónen el cultivo de la papa mediante la adquisición de maquinaria agrícola para la Asociación Acachima municipio de Chíquiza
20	Alcaldía Municipal de Sativanorte	Implementación de estrategias sostenibles para la producciónovino caprina en el municipio de Sativanorte
21	Junta de Acción Comunal Moniquirá,vereda Jordán	Fortalecimiento de la calidad de la panela mediante la adquisición de fondos y filtros para jugos que contribuyen a garantizar la calidad, inocuidad y uso eficiente en la producción eincorporación de una estructura que mitiga el efecto de las aguasdulces generadas durante el proceso, en la vereda el Jordán del municipio de Moniquirá, Boyacá
22	Alcaldía Garagoa	Fortalecimiento a la agroindustria del café en el municipio deGaragoa, Departamento Boyacá
23	Asociación de aguacateros Los Canipas -AGUACAN	Fortalecimiento de la cadena productiva de aguacate en el municipio de Pauna (Boy) con miras a la certificación en BPA para el mejoramiento de su comercialización e ingresos familiares
24	Empresa Asociativade Trabajo "San Isidro"	Modernización de cultivos y procesos de valor agregado e integración comercial de pequeños productores paneleros sociosde la EAT San Isidro del municipio de Pauna

25	Asociación Agropecuaria del municipio de Toca	Tecnificación del sistema de producción del cultivo de papa mediante la implementación de un sistema de riego intrapredial por micro aspersión para la asociación Aproagrotoca del municipio de Toca
26	Alcaldía Municipal de Guateque	Mejoramiento de los equipos agrícolas para desarrollar la agricultura y la ganadería en el municipio de guateque en la vigencia 2022-2023 a través de la dotación de un (1) rotocultorpara tractor, un (1) paleadora agrícola, un (1) motoazada
27	Alcaldía Municipal deChivor	Apoyo a la mujer rural a través del fortalecimiento productivo dela apicultura en el municipio de Chivor

Los Municipios del departamento de Boyacá. Sector Rural.



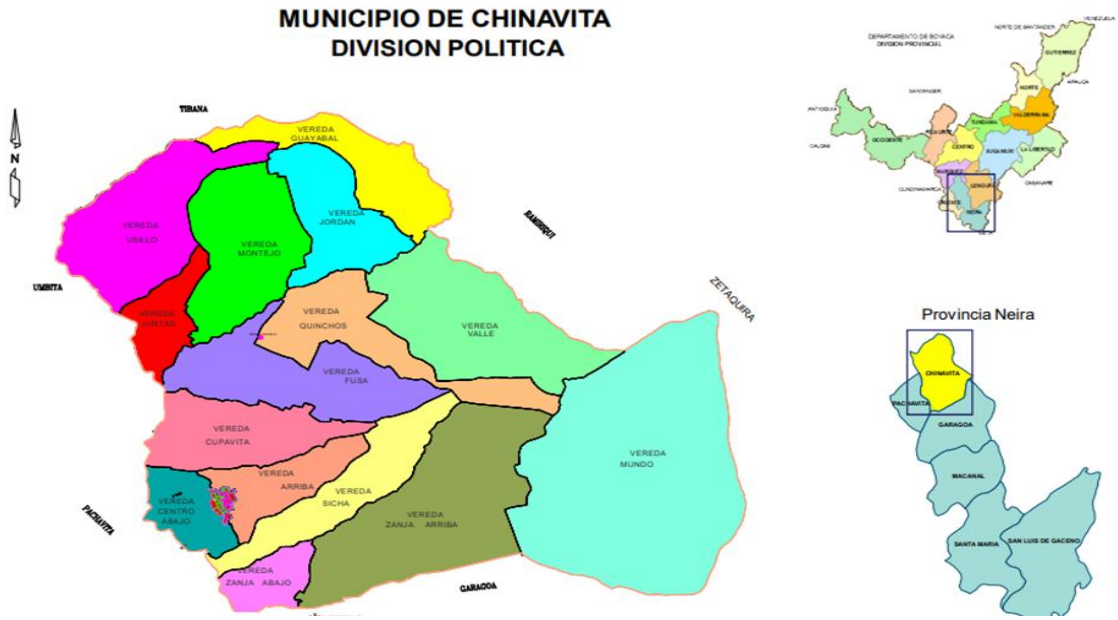
FUENTE: https://www.todacolombia.com/departamentos-de-colombia/boyaca/subregiones.html

COBERTURA	
CATEGORÍA	**CANTIDAD**
PA – Población Afectada	123.000
PO – Población Objetivo	50.000
Municipios Afectados (Número)	123
Municipios Objetivo (Número)	123
% IMPACTO (PO/PA*100)	**40.655%**

GOBERNACIÓN DE Boyacá	**FORMATO**	**VERSIÓN: 0**
		CÓDIGO: A-AD-GC-F-069
ESTUDIOS PREVIOS		**FECHA: 24/Jul/2019**

El Proyecto **"FORTALECIMIENTO DEL SECTOR AGROPECUARIO EN EL MARCO DE LA QUINTA (5ta) CONVOCATORIA FONDO DE INCENTIVO A LA CAPITALIZACIÓN FINCA, EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ"**. busca desarrollar estrategias de acceso a la maquinaria para la implementación y optimización de emprendimientos rurales y el fortalecimiento de las capacidades productivas de los productores agropecuarios en los diferentes municipios del departamento, generando un impacto positivo en la producción con implementación de riego y las capacidades en las cadenas productivas priorizadas por el departamento, como lo son papa, cereales, frutales, caña, café, cacao, hortalizas, animales menores, cárnicos y leche, mediante la dotación de bancos de maquinaria agrícola, herramientas, equipos de uso agropecuario, transferencia de embriones e inseminación artificial, implementación de cosechas de agua y riego intrapredial.

El Municipio de Chinavita del departamento de Boyacá, Sector Rural, el cual fue priorizado en el proyecto: **SUMINISTRO DE MAQUINARIA AGRICOLA PARA MEJORAR PROCESOS PRODUCTIVOS EN EL MUNICIPIO DE CHINAVITA DEPARTAMENTO DE BOYACÁ**, ubicado geográficamente así:



Para el proyecto se priorizó: al municipio Chinavita que no fue incluido dentro de los setenta y ocho (78) municipios beneficiarios del contrato (No. 1665 del 06 de julio de 2018); por lo cual se hace necesario dar continuidad en el fortalecimiento a los municipios y asociaciones del departamento. El principal problema que presentan los 422 pequeños productores agropecuarios, que están inscritos en el plan general de asistencia técnica mediante el RUEA del municipio presentan baja productividad, derivada de la deficiencia en la adquisición de conocimiento y/o apropiación de tecnologías aplicadas a la producción, otro factor determinante es el bajo rendimiento productivo del sector agropecuario, debido a la Baja implementación de alternativas de riego en el sector agropecuario. De igual manea el problema principal identificado en el presente proyecto se enmarca en la falta de disposición de maquinaria agrícola adecuada para la preparación de los terrenos destinados a la producción y la falta de alternativas para irrigación de las áreas aptas para cultivo.

5.2. COMPROTAMIENTO DEL GASTO HISTORICO

Como primera conclusión del mercado podemos extraer que el departamento de Boyacá, se define como un mercado abierto para el sector de la construcción. En cuanto a que todo proceso es publicado en el portal de contratación pública (SECOP II) para que toda empresa que se dedique al área de contratación de obra civil, se mantengan informadas y puedan concursar, es así que el Departamento de Boyacá y las diferentes entidades estatales han venido contratando este tipo de servicios ligado a la realización de estudios para la construcción, mejoramiento y/o adecuación de obras que tiene relación con el objeto contractual las cuales se detallan a continuación:

5.2.1. COMPORTAMIENTO DE LA ENTIDAD ESTATAL

Para realizar el análisis de la oferta del mercado, se realizó una consulta a través del sistema de información de Colombia compra eficiente, portal del SECOP, con el fin de encontrar procesos similares objeto contractual al nuestro y como resultado se relacionan los siguientes:

Numero de Proceso	Tipo de Proceso	Estado	Entidad	Objeto	Cuantía
SA-SI-GB-11-2020	Selección abreviada subasta inversa	Liquidado	Gobernación de Boyacá	Suministro de reactivos para determinar parámetros microbiológicos en muestras clínicas alimentos bebidas y superficies.	130.126.185
	Link del Proceso: https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.1618683&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true				
	INCUMPLIMIENTOS Y SANCIONES			**NO**	
SA-SI-GB-18-2021	Selección abreviada subasta inversa	Liquidado	Gobernación de Boyacá	Adquisición de insumos para el funcionamiento de las áreas de microbiología del LDSP	94.030.297
	Link del Proceso: https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.2414261&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true				
	INCUMPLIMIENTOS Y SANCIONES			**NO**	
SA-SI-GB-03-2021	Selección abreviada subasta inversa	Liquidado	Gobernación de Boyacá	Suministro de materiales y elementos para el fortalecimiento de la seguridad alimentaria y la agricultura familiar a través del uso eficiente del recurso hídrico en comunidades vulnerables del departamento de Boyacá.	266.064.000
	Link del Proceso: https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.2039081&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true				
	INCUMPLIMIENTOS Y SANCIONES			**NO**	

SA-SI-GB-15-2020	Selección abreviada subasta inversa	Liquidado	Gobernación de Boyacá	Suministro de insumos agricolas para “implementación de estrategias de fortalecimiento a la productividad y competitividad de pequeños productores agropecuarios como mecanismo para la reactivación economica y garantia de la seguridad y soberania alimentaria en el departamento de Boyacá	1.297.347.000
	Link del Proceso: https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.1795433&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true				
	INCUMPLIMIENTOS Y SANCIONES			**NO**	

Numero de Proceso	Tipo de Proceso	Estado	Entidad	Objeto	Cuantía
SA-SI-GB-20-2019	SUBASTA INVERSA	Proceso adjudicado y celebrado	BOYACÁ - GOBERNACIÓN	SUMINISTRO DE MAQUINARIA DE POSCOSECHA, AGROINDUSTRIA Y VALOR AGREGADO; MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS DE USO AGRÍCOLA Y PECUARIO; INSUMOS DE USO AGROPECUARIO, SEMILLAS Y PLÁNTULAS; SUMINISTRO DE ANIMALES VIVOS; LABORATORIO PARA CALIDAD DE LECHE; CONSERVACIÓN CADENA DE FRÍO; SISTEMA DE RIEGO Y COSECHA DE AGUA PARA EL FORTALECIMIENTO DE LOS SECTORES GANADERO, OVINO, AVICOLA, PISCÍCOLA, ALFALFA, PANELA, PAPA, FRUTALES, CACAO Y CAFÉ DENTRO DE LA SEGUNDA CONVOCATORIA DEL FONDO DE INCENTIVO A LA CAPITALIZACION FINCA-CREEEMOS EN EL CAMPO "SOMOS BICENTENARIO" AÑO 2019, EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ. LOTE 1 AL 9	$1.420.044.567,00
	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=19-9-458428&g-recaptcha-response=03AIlukziuvc0LrLZeJW-m3VoU_2fdLZfji0wlH4KJq6dbdA5LfvgVMguwoT8wVz3sNSi2f8zwS0R8JRAIC1vgXEySNfo6LGrAX7H_mUvqARFfvUFT8xn1hzDgztmDf_iZH5DswDO7Tza1EREdhGp0mJK_Mt1ca8VRM3Tk_M8ALOENHOazPE-Yfp9el41LUfMSBfl7Rw_cqAq2k4YXcFxhZI29shUplPJLrGChJ7gHEQv1xqXHd1qL4oejeJtbMiq80DM9XL4oOuOTRDvcb41e9LbxaTydsBqrpXKp9UOjdkZL_tsCDwaZJtOqKvLOnK4a6QEUmpmf9bakV1R_8HIlUHnZ7vgamqwhEGp5u8I-ozemK0qc_1f2JNZZgwAm9RfxtLoqh_D2d8WYnmRD5yEo_QUL258An2jdOPM9UeDGl1R5rsW4tUTAF9KfGULoPc_218MykKVNrjiX4EFOJTHspa9FOhV3PD2p4moqa3a0129Pie5WtVJ_RijDS8DeqrGJ8mJXlZHm-_Lfk3Vh3YcMfNirwr4MnTS5Ng				
SA-SI-GB-10-2019	SUBASTA INVERSA	Proceso adjudicado y	BOYACÁ - GOBERNACIÓN	SUMINISTRO DE MAQUINARIA AGRÍCOLA	$1.520.250.000,00

		celebrado		DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LAS CAPACIDADES OPERATIVAS EN LA REALIZACIÓN DE LABORES AGROPECUARIAS EN LOS MUNICIPIOS PRIORIZADOS DEL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ".	
	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=19-9-454809				
LP-GB-04-2018	Licitación Pública	Proceso adjudicado y celebrado	BOYACÁ - GOBERNACIÓN	ADQUISICIÓN DE MAQUINARIA AGRÍCOLA DESTINADA AL FORTALECIMIENTO DE LAS CAPACIDADES PRODUCTIVAS DE ENCADENAMIENTOS AGROPECUARIOS PRIORIZADOS EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ	$13.803.180.000,00
	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=18-1-188344&g-recaptcha-response=03AIlukzhtYhJzpbq70Ow_V-NiJdoPnP4wG1inqxA3Y7MgqY2HEhENNzSN8wF47P5foQtZqm1Qj2rEG77qEXxGa__bgiFeG0dZ4KlLI-DXqGR8sVqd_poiiwmBJ3M_gk_mK8nhvqSVqnYslf4pjLTcoiSyenqgDwZGBjRunU1TLFpZb88THp6WQA1tBWkyjdMiAl_JXHnZ1tZbzqxf6RKpnRsoGrX8oSTrFg4D6T_x94-jltPkY7pcPV8juFNOQzSkcULCKoS4QTnlikj1z0dJV7UxB7VAVHvRUf6tD_tKF29wt2s-ucNsYOGUkJ4L_rdRCeRYhapO7Rzp3Y3NO02QK794fxwtF3LAHGXyokSAIdaXu7TffO7sEB2GjoiWEVGqOQiOmc49aE6cwbJ99_x812_FG9sEixDLMDMZssWbQNuBdhxREzFm4QnVBFPMA7cLbLFLPQ5fLxKXXn1BEeKmLBmu-RgtQg9T6OrMTQhKWln7wL_1Wx8uCT1kyyKPAEOohyett82MT40rHrAe4gqadPftT_2qE6Xf8g			
SA-SI-GB-30-2018	SUBASTA INVERSA	Proceso adjudicado y celebrado	BOYACÁ - GOBERNACIÓN	"ADQUISICIÓN DE MAQUINARIA AGRÍCOLA PARA EL FORTALECIMIENTO DE LAS CAPACIDADES PRODUCTIVAS DEL SECTOR CAFETERO EN LOS MUNICIPIOS DE MARIPI Y ZETAQUIRA DEPARTAMENTO DE BOYACÁ".	$272.871.016,00
	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=18-9-450596&g-recaptcha-response=03AIlukzgbQGozytWC1nzgqQsDyLJQf4Xct48ZjDsAJsiy2uaMaRxivrL9997Gvf1yM45aBTk_YCd07yw1ISnYip9QPiS1KtWU-tkfqNz1gAVVFH6DYhyUdCMSxqHRjqxo6h5dxA9mjNkXyjlvq0kCT8jBsTp4W6bH6F0TjlXYxhiYqUYo9HyBPJGg-a_8NrVpo25BkL8CHbXmAkG6yICwblhIMdKkdF0O8JTjg_OjYVVPCajkO_HKdTam5DdXlym4eBmYa17Q17VvxdsB2_csgjCNzvg77NrB3dbvOvWzQieOnv7cErB9x3BcAKJtjzlEv3CuzagL79l9spjHMdtOVbGttKgU6ZmhTVMTBo-IN0Y7szfyouQw92Ul0rxHuWOD6oo4bT_DfVyfYMaz4j6D-694NwkEUG_38wDb6mG8IGO5Pq2FKcDlvSYlSGPOmvW1dHoQenbS-DQzv_ikQFBqXvzBZGGxw84lGtubR53RuFgQ5aX3f9gJpyMbc3MdixFMkflUy_5S-ihTIP5tYMO1Ye-tT01zxo_ong			
SA-SI-GB-014-2018	SUBASTA INVERSA	Proceso adjudicado y celebrado	BOYACÁ - GOBERNACIÓN	"ADQUISICIÓN DE MAQUINARIA AGRÍCOLA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE PROCESOS DE AGROINDUSTRIALIZACIÓN DE CAFÉ ESPECIAL EN EL MUNICIPIO DE SAN EDUARDO DEPARTAMENTO DE BOYACÁ	$196.933.838,00
	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=19-9-456806&g-recaptcha-response=03AIlukziWuYS64Sgq7vo6YdFmAuNoK-_KdseEIRm0z7tnHDU9jTs9TCcbkw0NMaK6p9O1M0vfWol4NoyP-d7gTu89ebGF4kuYUDNRSBhZxRTZ9iTDYXjwoA1vQxMhUsA7a05pLOflgiyH1mBIyO-kven3OH3m0A1SYpQ0ZlhHoZ1aMamaOZKesyJ98XpDjFMqapM-Kb0L53CXF7YqB7Dsd4_09HcQWwqLiKWF7-			

	RbzVmUTtOejcy66QO0jVckWUhv6LNWSam-UwpvgEPh1YUY5RHI1khekQZYvH0RM5nR4fUBC1aAHPLltJ-AmuaOpdlqn-r5o5F3DEXo_lUwRopTE4IdilvIY9zt32_6FwXW0d31lof4RFk3LtLo9k6LpL6tHxGnVoQTqVb2OvCgPWpxH5DMM3sOlYUnbYmbWKhXb8mbbs-xflvFOJJpvvu5Zdb0Wk4QkWKT2kYzi6W8ll6JavtYOSOSEKQUeqw6KIWxIZ-qLUalEkspsol3c1vVj4CHWMc6lWpjN-mGwmRHP_5vDRY4Z9so_fQGzw

5.2.2. COMPORTAMIENTO DE OTRAS ENTIDADES ESTATALES

Numero de Proceso	Tipo de Proceso	Estado	Entidad	Objeto	Cuantia
S.A.S.I. 003 DE 2021	Selección abreviada subasta inversa	Liquidado	Corporación Autónoma Regional De Boyacá	Contratar el suministro de herramientas e insumos agrícolas para desarrollar programas ambientales educativos y pedagógicos con el fin de fortalecer la educación ambiental y participación de actividades educativas en marco del programa del plan de acción "comunicación educación y participación" en los proyectos de "educación ambiental" y “participación y gobernanza ambiental de conformidad con las especificaciones técnicas que hacen parte de los estudios previos.	253.162.700
	Link del Proceso: https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.2263119&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true				
	INCUMPLIMIENTOS Y SANCIONES			**NO**	
S.A.S.I 001 DE 2022	Selección abreviada subasta inversa	Liquidado	Corporación Autónoma Regional De Boyacá	Contratar el suministro de elementos e insumos agrícolas, para cumplir con las actividades establecidas en el proyecto: "educación ambiental" de la oficina de cultura ambiental y participación, de la corporación autónoma regional de boyacá, de conformidad con las especificaciones técnicas que hacen parte de los estudios previos.	108.026.480
	Link del Proceso: https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.2989432&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true				
	INCUMPLIMIENTOS Y SANCIONES			**NO**	

Numero de Proceso	Tipo de Proceso	Estado	Entidad	Objeto	Cuantía
UARIV-SI-002-2022 (Presentación de oferta)	Selección abreviada subasta inversa	Proceso adjudicado y celebrado	**UNIDAD PARA LA ATENCION Y REPARACION INTEGRAL A LAS VICTIMAS (UARIV)**	Adquisición y entrega de bancos de maquinaria agrícola (tractores con accesorios) para la implementación de medidas de reparación colectiva contenidas en los Planes Integrales de Reparación Colectiva de los sujetos colectivos focalizados en la presente vigencia, de conformidad con las ESPECIFICACIONES MÍNIMAS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO.	5.668.138.637 COP
	https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?notice=CO1.NTC.2990958				
REST-SASI-002-2022 (Presentación de oferta)	Selección abreviada subasta inversa	Proceso adjudicado y celebrado	**ALCALDIA MUNICIPAL DE RESTREPO META**	SUMINISTRO DE COMBUSTIBLE (ACPM GASOLINA) Y ACEITES PARA LOS VEHICULOS QUE COMPONEN EL PARQUE AUTOMOTOR Y LA MAQUINARIA AGRICOLA DE PROPIEDAD DEL MUNICIPIO DE RESTREPO META	50.000.000 COP
	https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?notice=CO1.NTC.2848388				
UARIV-SI-004-2020 (Presentación de oferta)	Selección abreviada subasta inversa	Proceso adjudicado y celebrado	**UNIDAD PARA LA ATENCION Y REPARACION INTEGRAL A LAS VICTIMAS (UARIV)**	Adquisición y entrega de bancos de maquinaria agrícola (tractores con accesorios) para la implementación de medidas de reparación colectiva para los sujetos colectivos de conformidad con las ESPECIFICACIONES y - MÍNIMAS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO FICHA-TECNICA	1.579.583.826 COP
	https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?notice=CO1.NTC.1489486				
022-SINP–2019	Selección abreviada	Proceso adjudicado	**ALCALDIA MUNICIPIO**	“ADQUISICIÓN DE MAQUINARIA	105.442.488,8 COP

(Presentación de oferta)	subasta inversa	y celebrado	**CARTAGENA DEL CHAIRA**	AGRICOLA (TRAPICHE PANELERO Y TRILLADORA DE ARROZ) PARA EL FORTALECIMIENTO COMUNITARIO DEL SECTOR PANELERO Y ARROCERO DE LOS CAMPESINOS, ADQUISICIÓN DE IMPLEMENTOS AGROPECUARIOS COMO APOYO A LAS INICIATIVAS DEL PROYECTO CONSTRUYENDO CAPACIDADES EMPRESARIALES RURALES CONFIANZA Y OPURTUNIDAD DEL MINISTERIO DE AGRICULTURA DESARROLLADO, EN EL MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA, ADQUISICIÓN DE MOTOCICLETA 250 CON DESTINO A LA POLICIA NACIONAL Y ELEMENTOS PARA EL EJERCITO NAC	
	https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?notice=CO1.NTC.986427				
SASI-5293-2021 (Presentación de oferta)	Selección abreviada subasta inversa	Proceso adjudicado y celebrado	**POLITECNICO COLOMBIANO JAIME ISAZA CADAVID**	ADQUISICIÓN DE TRACTOR 5075E MFWD, PARA EL LABORATORIO DE RIEGOS Y MAQUINARIA EN NIQUIA DEL CENTRO DE LABORATORIOS Y EXPERIMENTACIÓN DEL POLITÉCNICO COLOMBIANO JAIME ISAZA CADAVID	140.123.829 COP
	https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?notice=CO1.NTC.2289937				

5.3. ESTUDIO DE LA OFERTA

5.3.1. DINAMICA DE LOS PROVEEDORES:

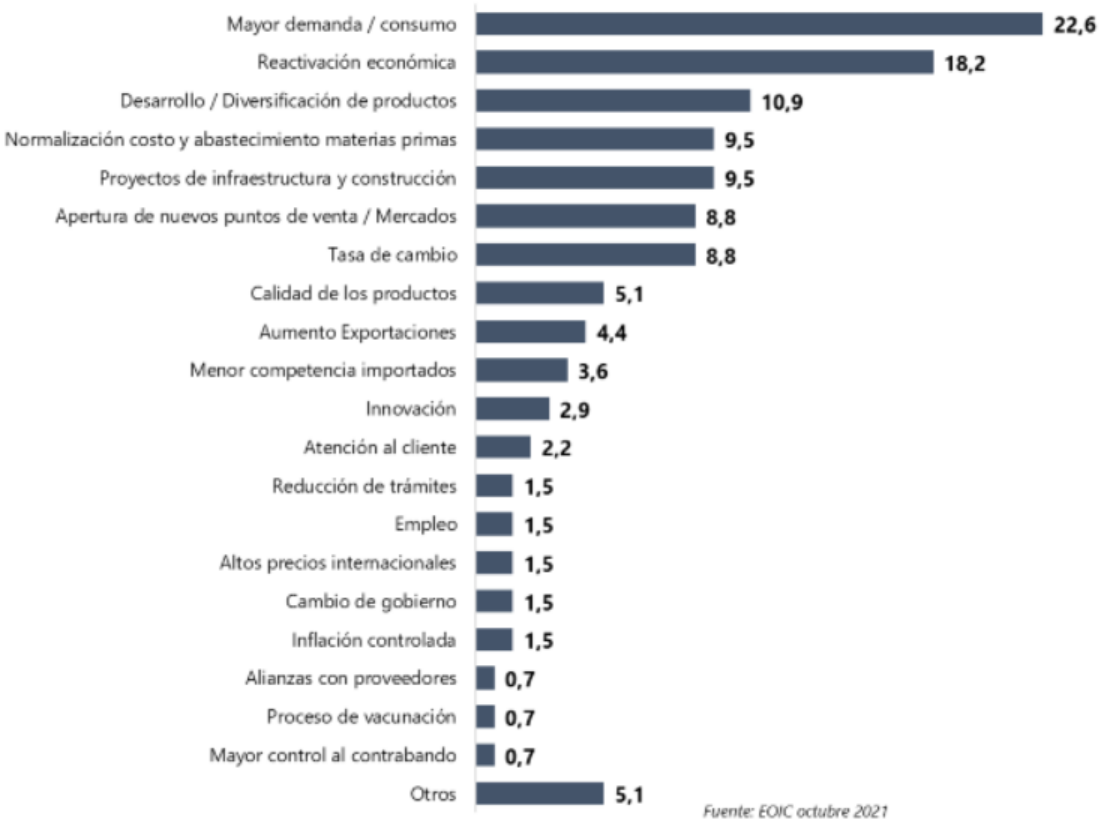
TRANSFORMACIONES EN LA OPERACIÓN DE LAS EMPRESAS

La nueva normalidad también se ha reflejado en nuevos procesos al interior de las empresas. Por ello indagamos sobre los cambios que han presentado las empresas en su funcionamiento. En orden de importancia tenemos que el principal cambio se dio en ajustes en la cadena de suministro (70,2%), seguido de búsqueda de nichos de mercado (60,5%), inversión en logística (55,5%), trabajo en casa (55,8%), adopción de nuevas tecnologías (54,2%), cambios en la fuerza comercial (49,4%), ajustes en los turnos de trabajo (48,7%), y en último lugar, tenemos teletrabajo (43,5%).



Con el fin de conocer más en detalle lo que esperan los empresarios para el 2022 y 2023 , les preguntamos sobre los aspectos que consideran favorecerán el desempeño de su sector o empresa en particular. Mayor demanda/consumo fue el factor más mencionado por el 22,6% de las empresas. Los empresarios también esperan una reactivación económica (18,2%) y el desarrollo/diversificación de productos de la empresa (10,9%). Otros factores que favorecerán el desempeño de la empresa, son: la normalización de los costos, un mejor abastecimiento de materias primas, el avance en los proyectos de infraestructura, la reactivación del sector construcción (9,5%), aperturas de nuevos mercados y tipo de cambio (8,8%) así como la calidad en los productos (5,1%), aumento de las exportaciones (4,4%), menor competencia de importados (3,6%), innovación (2,9%), entre otros.

¿Qué aspectos más específicos del sector o de su compañía en particular, considera usted que FAVORECERÁN el desempeño en el año 2022?



Fuente: EOIC octubre 2021

Por otro lado, aquellos aspectos que los empresarios consideran que perjudicarán al desarrollo de sus actividades son: el precio o abastecimiento de las materias primas (56,8%), el comportamiento de la tasa de cambio (29,5%), costos logísticos y de transporte (28,8%), seguido de la incertidumbre política (20,5%), inflación (11,6%), impacto del COVID-19 (4,1%), entre otros.

Desde la perspectiva de la empresa, ¿Qué aspectos más específicos del sector o de su compañía en particular, considera usted que PERJUDICARÁN el desempeño en el año 2022?



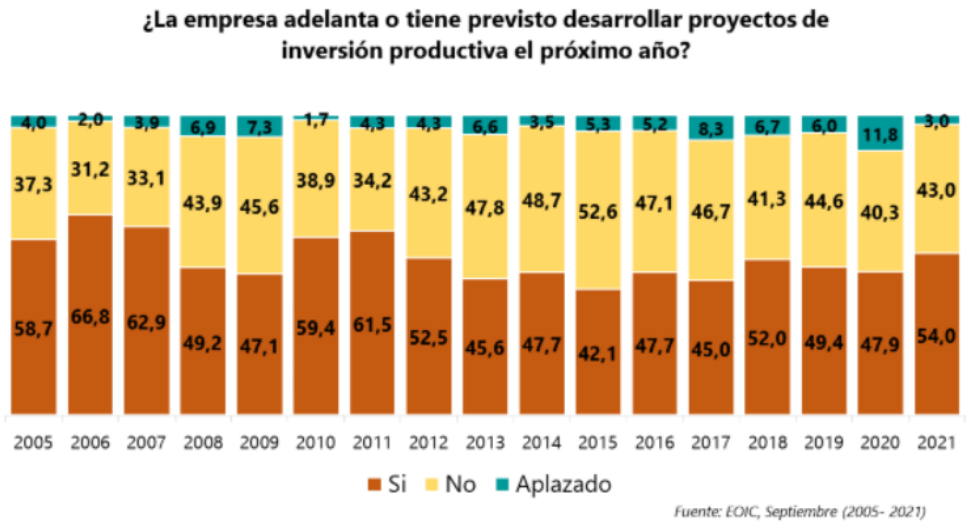
Fuente: EOIC octubre 2021

La reactivación de la actividad económica para que sea sostenible se fundamenta en una buena dinámica de la inversión productiva. Luego del fuerte deterioro de la formación bruta de capital en el 2020 (-20,3%), para los primeros nueves meses del 2021 la inversión está creciendo 10,3%, destacándose la mayor dinámica en maquinaria y equipo que aumenta 23,8% frente a igual periodo de 2020.

El monitoreo de la inversión se torna en la coyuntura actual en un asunto de la mayor importancia, en la medida que cuando una compañía toma la decisión de realizar un proyecto de inversión productiva, significa que la empresa confía en el ambiente económico actual y tiene buenas perspectivas de las condiciones de la economía en un mediano y largo plazo. Es por esto, que en la encuesta del mes de septiembre se incluyó un módulo especial con preguntas relacionadas con la
inversión productiva para el 2023.

En particular, se les preguntó a los empresarios si adelantaban o tenían planeado llevar a cabo un proyecto de inversión para el próximo año; el 54,0% de las empresas tiene previsto o está llevando a cabo un proyecto de inversión, el 43,0% no lo está realizando o no tiene previsto realizar uno para el próximo año y el 3,0% faltante aplazó su proyecto.

De acuerdo con los resultados de la serie histórica de esta pregunta se puede observar que el dato observado en septiembre es el más alto desde el 2012.



Fuente: EOIC, Septiembre (2005- 2021)

Para las empresas que afirman que están realizando o tienen previsto adelantar proyectos de inversión, les pedimos que describieran el objetivo de sus proyectos. Un 51,5% del total de empresas encuestadas plantea como su objetivo principal la modernización tecnológica; el 47,4% busca el ensanche de su planta; el 46,4% requiere reponer el equipo de la empresa; el 29,9% corresponde a innovación;25,8% pretende la ampliación del mercado interno; el 18,6% invierte en logística; el 12,4% la ampliación del mercado externo y el 10,3% de los proyectos están orientados a lograr una mayor internacionalización de las empresas.



PRODUCTIVIDAD

La productividad es uno de los principales motores e indicadores de competitividad de la economía. Contar con una adecuada medición nos permite un mejor diseño de estrategias orientadas a resultados más eficientes a un menor costo, en menor tiempo, con mayor valor agregado y mayor aprovechamiento de los

recursos, lo que se refleja en crecimiento y desarrollo económico para el país. Analizamos si las empresas tienen una medición directa de productividad y encontramos que el 80,9% de los empresarios respondió afirmativamente, mientras que el 19,1% Manifestaron no tenerla.



En cuanto a la metodología empleada para medirla, el 24,4% de empresas utiliza indicadores de gestión, seguido por el indicador producción horas hombre, en un 14,6% de las empresas. Las unidades producidas y tiempo es otra de las medidas utilizadas, reportada por un 13,4%. Le siguen la eficiencia global de equipos OEE (overall equipment efficiency) (12,2%), la relación producción efectiva/capacidad de producción máxima (9,8%). Por último, estarían el rendimiento de la materia prima, recursos totales eficiencia operacional (producción/insumos) (7,3%), producción por trabajador (7,3%), medición de cada proceso (4,9%), energía consumida por toneladas (3,7%), costos de producción por unidad (3,7%), producción efectiva/meta de producción (2,4%) y tiempo por unidad producida/tiempo disponible (2,4%). Cabe resaltar que el uso de cada uno de estos indicadores, depende del tipo de empresa y la actividad productiva que realiza.

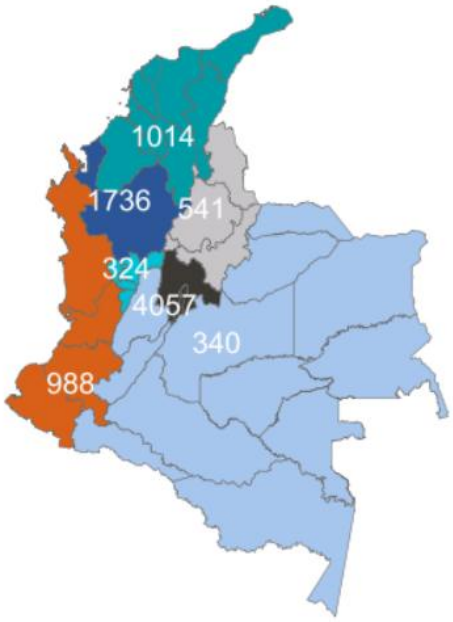


Ahora bien, con el fin de conocer los determinantes de la productividad de la industria colombiana, indagamos sobre los factores que influyen tanto positiva como negativamente. Entre los aspectos que la afectan de manera positiva se encuentran en su orden, aumento de la demanda (20%), capacitación y compromiso del personal (19%), innovación, investigación y desarrollo (17,0%),
aumento de la producción (16,0%), metodología y programas de mejora continua (8,0%), reactivación económica (8,0%), mejoras en maquinaria (7,0%), eficiencia operativa y administración (4,0%), proceso de vacunación (4,0%), reorganización de puestos de trabajo (3,0%), mejoras en calidad (3,0%) y factores climáticos(1,0%).



EMPRESAS COLOMBIANAS

DISTRIBUCIÓN



Participación	Empresas	Región	Variación
45,1%	4057	Bogotá - Cundinamarca	▼ -8
19,3%	1736	Antioquia	▲ 11
11,3%	1014	Costa Atlántica	▲ 5
11,0%	988	Costa Pacífica	▼ -18
6,0%	541	Centro - Oriente	▲ 21
3,8%	340	Otros	▼ -11
3,6%	324	Eje Cafetero	▲ 0

COMPARATIVO INGRESOS OPERACIONALES DE LAS EMPRESAS POR SECTOR AÑO 2021

Distribución de las 9.000 empresas por sector

Macrosector	Ingresos Operacionales	Participación
COMERCIO	$138	34.5%
SERVICIOS	$122	30.6%
MANUFACTURA	$86	21.4%
CONSTRUCCIÓN	$29	7.2%
AGROPECUARIO	$17	4.2%
MINERO-HIDROCARBUROS	$8	2.0%

Distribución de las 1.000 empresas por sector

Macrosector	Ingresos Operacionales	Participación
COMERCIO	$264	29.0%
SERVICIOS	$254	28.0%
MANUFACTURA	$222	24.4%
MINERO-HIDROCARBUROS	$136	15.0%
CONSTRUCCIÓN	$20	2.2%
AGROPECUARIO	$12	1.3%

5.3.2. POSIBLES PROVEEDORES:

Para la elaboración del análisis del mercado, la Gobernación de Boyacá realizo la revisión de los aspectos generales del mercado de maquinaria agrícola, las contrataciones que se han realizado recientemente con este respecto y se toman como base los datos de diferentes empresas inscritas en el RUP a nivel nacional que tienen dentro de sus actividades la de suministro maquinaria agrícola, para un posterior cálculo de indicadores.

Teniendo en cuenta la revisión general del mercado colombiano a través de la información reportada y socializada en las diferentes

páginas de internet https://empresite.eleconomistaamerica.co/Actividad/VENTA-DE-MAQUINARIA-AGRICOLA/ y en la página https://empresite.eleconomistaamerica.co/Actividad/TRACTORES/ sobre el sector, se encontraron las empresas que se relacionan a continuación:

NOMBRE	NIT	ACTIVIDAD	DATOS DE CONTACTO
Maquiagricol Alquiler Y Venta De Maquinaria Agrícola S A S	9008859242	Alquiler y arrendamiento de otros tipos de maquinaria equipo y bienes tangibles	CALLE 11 10 37, CHIA, CUNDINAMARCA
Mcm Company S A S	8909034362	Fabricación de otros productos químicos	CALLE 19 A 43 B 41, MEDELLIN, ANTIOQUIA
Maquinaria Alquiler Venta Y Logistica Sas	9012089354	Alquiler y arrendamiento de otros tipos de maquinaria equipo y bienes tangibles	TRANSVERSAL 72 D BIS 42 C 36 SUR, BOGOTA
Maquinaria Agrícola E Industrial O Gerrey Del Llano S A S	9000958126	Comercio al por mayor de maquinaria y equipo agropecuarios	CARRERA 27 35 06 SAN ISIDRO BARRIO SAN ISIDRO, VILLAVICENCIO, META
Maquinaria Agrícola Bedoya S A S	9009536415	Actividades de apoyo a la agricultura	CALLE 5 1 A 70 CRR TODOS LOS SANTOS, SAN PEDRO, VALLE
Maquinaria Agrícola Verimon S A S	9007262814	Actividades de apoyo a la agricultura	LUGAR CORR EL TIPLE CLLJON EL EDEN, CANDELARIA, VALLE
Maquinaria Agricola Robermil S A S	9008207509	Actividades de apoyo a la agricultura	CARRERA 4 4 10, ZARZAL, VALLE
Severiche Tractores S A S	9010671116	Comercio al por mayor de maquinaria y equipo agropecuarios	CARRERA 89 35 51 AP 511, MEDELLIN, ANTIOQUIA

IDENTIFICACIÓN DE LAS MIPYMES QUE PODRÍAN SER POTENCIALES PROVEEDORAS DIRECTAS O INDIRECTAS:

NOMBRE	NIT	ES PYME	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	NUM DOC REPRESENTANTE LEGAL	NOMBRE REPRESENTANTE LEGAL	CODIGO
Agropecuaria Técnica Especializada AGROTEC	900201543	Si	Boyacá	Chiquinquirá	6774674	Edgar Orlando Blanco Hernández	710143363

Asociaciacion Colombiana de Profesionales Del Sector Agropecuario Asociación Proagropec	900266147	Si	Boyacá	Ciénega	7171358	Jairo Alonso Garcia Sanchez	715694121
Servicios Agropecuarios Y Ambientales S.A.S	900541728	Si	Boyacá	Sogamoso	1090433630	Mayra Alejandra Villamizar jaimes	709097984
Alianza Agregados Sas	900476463	Si	Boyacá	Tunja	7225172	Rover Abril Albarracin	707475679
Agro Suministros Y Obras Sas	900960247	Si	Boyacá	Sogamoso	1026279071	Jenney Andrea Alvarez	708863188
Fundaciã“N Para El Desarrollo Integral Socio-Econã“Mico Cultural Deportivo Tã‰Cnico Cientã□Fico Agropecuario Ambiental	900989554	Si	Boyacá	Somondoco	4047024	Nelson Antonio Jimenez Romero	704690049
Corporacion De Desarrollo Agropecuario Ambiental Cultural Y De Servicios Integrales	900203888	Si	Boyacá	Chiquinquirá	7308989	Diego Bravo Martinez	710464694
Agrovida	80320579	Si	Boyacá	Tunja	80320579	Luis Carlos Barrera Angarita	714301652
Proyectos Agroambientales Terra Nova Sas	9004851122	Si	Boyacá	Tunja	4061387	Jorge Agudelo Acero	711090381
Uniã“N Temporal Cedeagro	Uniã“N Temporal Cedeagro	Si	Boyacá	Duitama	9534286	Manuel Isaias Gutierrez Camargo	708959101
Empresa Agropecuaria Los Valientes Cooperativa De Trabajo Asociado	800014397	Si	Boyacá	Tunja	74346883	Nestor Jesus Martinez Vargas	706145323
Agrolag S.A.S	806012057	Si	Boyacá	Tunja	33173086	Myriam Del Socorro Guerra De Lara	711096057
Corporaciã“N Para El Desarrollo Ambiental Y Agropecuario Colombiano - Corpdagro	900937982	Si	Boyacá	Duitama	7160599	Cecilio Sandoval Perez	704362011
E.S.B. Comercializadora Didac Agro	4112864	Si	Boyacá	Tunja	4112864	Edilberto Sandoval Baron	709790281

Rumarco Agregados Y Transportes Sas	9003936783	Si	Boyacá	Sogamoso	79062399	Marco Aurelio Ruiz	714976297

PROVEEDORES QUE HAN CONTRATADO CON LA ENTIDAD PARA EL SUMINISTRO DE MAQUINARIA AGRÍCOLA:

ITEM	Nombre o Razón Social del Contratista	Identificación del Contratista	País y Departamento/Provincia de ubicación del Contratista	Nombre del Representante Legal del Contratista
1	SOLUCIONES EMPRESARIALES RNG SAS	Nit de Persona Jurídica No. 901080134	**Colombia** : Cundinamarca	RONALD JAIME NIETO SOTO
2	CONSERDI GROUP	Nit de Persona Jurídica No. 830510423	**Colombia** : Bogotá D.C.	MANUEL OCTAVIO GARCÍA GÓMEZ
3	MOTORES DEL VALLE - MOTOVALLE SAS	Nit de Persona Jurídica No. 890301680	**Colombia** : Boyacá	PATRICIA ELENA FRANCO ARANGO
4	INGEMAQ BELLO SAS	Nit de Persona Jurídica No. 900341463	**Colombia** : Bogotá D.C.	YEISON ABRAHAM BELLO ROMERO
5	CONSORCIO AGRICOLA PUNTALARGA	Nit de Persona Jurídica No. 901329155	**Colombia** : Boyacá	NESTOR DAVID AVILA TORRES
6	DISTRUBUIDORA EL PEGASO SAS	Nit de Persona Jurídica No. 901167097	**Colombia** : Meta	ALEXANDER MEZA AVILA

5.4. ESTUDIO DEL MERCADO:

Para la definición estimada del contrato la Gobernación de Boyacá solicitó cotizaciones a empresas del mercado identificadas en el análisis del sector que están en capacidad de suministrar los bienes del objeto contractual del proceso.

Que la fuente de referencia para la definición de precios del proyecto **FORTALECIMIENTO DEL SECTOR AGROPECUARIO EN EL MARCO DE LA QUINTA (5ta) CONVOCATORIA FONDO DE INCENTIVO A LA CAPITALIZACIÓN FINCA, EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ**, con registro de banco No. 2022 00415 0335 –A1. fue la Cotización de las siguientes empresas:

METAL AGRO LTDA TRAPICHES HORIZONTALES EL PANELERO, NIT: 860.507.847-9,
TECNIORNILLAS EL PANELERO NIT. 19220455-0, DIAGONAL 18#19-85 BARBOSA, CEL. 3107631523.
FIMAR, NIT. Calle 23 No. 17-14 Tel. (607) 7244572 CEL. 315 375 3332 – 315 822 8748, Web: www.fimar.co E-mail: info@fimar.co
EL JARDIN DE LAS ABEJAS S.A.S., NIT 900.957.716-7, Tel. 231 42 65 – 547 47 88, Carrera 58 No. 70 C - 17 – Bogotá.
Carrera 9 No. 11-24 Chinchiná, Caldas, Colombia. www.cafetales.co, Móvil: 315 3 663055, 315 5683791. E-mail: cafetales@cafetales.co; distagroeu@yahoo.es.
Diac Ingeniería S.A.S, NIT 900.667.484-9.
SOLUCIONES AGROINDUSTRIALES DE BOYACÁ, NIT. 46366010-2, Calle 11 No. 17-57 Sogamoso, Boyacá, Cel. 3124164787 – 3132827873 Tel. 7753894,Email: agroindustrialesdeboyaca@gmail.com
MOTO MART S.A. NIT: 860.075.684-1, www.motomart.com.co
Casa Toro S.A. juan.ospina@casatoro.com, Tel. 3173678032

AGRONOMIA INTELIGENTE SOLUCIONES S.A.S. NIT. 901.818.021 -1, Cel. 3204792999.
FERRICENTROS S.A.S, NIT. 800237412-1, AV CARACAS 74 25, TEL. 651 12 12, BOGOTA.
DURORDEÑOS, Nit: 900.730.163-9, www.durordenos.com, cel. 3214970488.
DE&M ORTIZ S.A.S. NIT. 830.107.125-4, Fábrica: Calle 130 D # 90 09 Barrio Rincón de Suba Teléfono 7549780 Móvil 3115213383 Email: deymortizeu@hotmail.com y deymortizsas@hotmail.com , BOGOTA COLOMBIA: cotización con iva excluido, lo que tocó tomar el valor total de cada ítem y sacarle el iva del 19 porciento e incluirlo en el análisis.
ARISTIAGRO S.A.S, NIT: 901363735-0, CALLE: 15 No 20-66, CEL. 311-338-2766-310-647-2644, aristiagrosas.manizales@gmail.com, Manizales-Caldas.
AGROVETERINARIA EL AMIGO, NIT. 4.197.938-3, CALLE 4 No. 4-19 MARIPÍ-BOYACÁ, CEL.3107876507.
DIMAP SOLUCIONES SAS , Km4 autopista Medellín Roundpoint Siberia tel. 7437010-7437011-7437012 Email: soluciones@solucionessas.com.co, Cel. 313 285 65 66.
CORPORACIÓN PARA EL DESARROLLO AMBIENTAL Y AGROPECUARIO COLOMBIANO, CORPDAGRO Nit. 900937982-4, Calle 7 No.7-74 Boavita – Boyacá, Celulares 3114999466 – 3214256100, E-Mail: corpdagro@hotmail.com, www.corpdagro.org.
AGRÍCOLA PUNTA LARGA, NIT. 74.372.236-6, CEL. 3102525017 – 3208543872, CORREO: agricolapuntalarga@yahoo.es.
INSUMOS DURAN, NIT: 1.121.852.013-1, DIRECCIÓN: CARRERA 3 # 2-08 VILLAVICENCIO, TELEFONO: 318 7824946.
ROJAS HNOS S.A.S., cristian.riapira@kmastersoluciones.com, cel. 3114736624. NIT 91015791-4, CELULAR: 3138367910, CORREO ELECTRÓNICO: alexanderproduccionp@gmail.com.
EMPRESA PRODUCTORA DISTRIBUIDORA DE INSUMOS AGROPECUARIOS S.A.S. - EPDPA S.A.S , NIT. 900428593-9, CEL. 3112057903. VEREDA MONJAS FINCA EL RETIRO CEL 3112057903 FIRAVITOBA- BOYACA –COLOMBIA. E-mail: epdpasas@gmail.com.
SEEDS COLOMBIA S.A.S, NIT. 900.515.938, DIRECCIÓN: CRA 106A # 156-98 AP.1-504 – BOGOTÁ COLOMBIA, TELÉFONO (057)321459953 , EMAIL ventasseedscolombia@hotmail.com.
APIMUNDO S.A.S. NIT. 900.309.205-6, apimundosas@yahoo.com.co.
PROMAIN INGENIERÍA LTDA. INGESEC, NIT 830097167-9, TELS. No. +57 3144732087 57 1 4175016- www.ingesecltda.com-gerencia@ingesecltda.com, BOGOTA D.C. COLOMBIA.
ASERAGRO, NIT: 811.040.462 - 2 - TEL: 444 21 84, CALLE 73 N 72 AB 85 BODEGA 1, TEL (057) 4442184 MEDELLIN-ANTIOQUIA, Cel./Móvil : 3052571926, Email : cavelas1@hotmail.com, Girardota.
MAS CAMPO BIOTECNOLOGÍA ANIMAL SAS, N.it 901226482-6, Cel. 3102607947 – 3232302496, ceo@mascmpobiotecnologia.com, comercial2@mascampobiotecnologia.com, https://mascampobiotecnologia.com/, mascmpo@gmail.com.
FABRICA DE FONDOS EL PANELERO, Diseño y Fabricación de maquinaria y elementos para la industria panelera, NIT. 74240440-6, Moniquirá Boyacá carrera 7 No 24-40 cel. 3108688467-3107859923.
ACERINOX, Carrera 7 N° 24 - 52 Moniquira, Boyacá, Tatiana guerrero, Asesora comercial Cel: 3107743290
AGROQUÍMICOS SEMILLAS Y EQUIPOS DE RIEGO S.A -AGROSER S.A. NIT. 800176274-5 CRA. 16A # 78 - 11 OFC. 401 EDIF. OIKOS BOGOTÁ
SEMEX COLOMBIA LTDA. Mauricio Espinel Fajardo. Gerente de ventas.
FUNDACOVI, FUNDACIÓN COLOMBIANA DE VIDA, Nit. 900.162.438-1, Av. 7 N° 18ª-15 Santa Teresita La Libertad (Por cuatro vientos), Tel. 5281542 – Cel. 3124847462, Correo electrónico: gerencia@fundacovi.com / atencionalcliente@fundacovi.com / fundacovi1@gmail.com, www.fundacovi.com.
ALEXANDER PARDO PARDO, NIT 91015791-4, TEL: 3138367910, EMAIL: alexanderproduccionp@gmai.com.

De los siguientes ítems discriminado de la siguiente manera:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VALOR 1	VALOR 2	VALOR 3	PROMEDIO
1	Geomembrana calibre 30 para reservorios: geomembrana calibre 30 mils HDPE.	1	30.800,00	35.000,00	56.960,00	40.920,00

2	TANQUE TIPO ZAMORANO DE 10.000 LITROS que consta de: 1) Un Modulo cilíndrico en Geo membrana calibre 30 HDPE nominal, de 3,5m de diámetro x 1.05m de altura más solapa de 15cm. Con ojales soporte. 2) Tres Mallas electrosoldadas de 5mm. Dimensiones de 6m (longitud) x 1,15m (altura). 3) Un Flanche 2", 4) Una Varilla corrugada 1/2 x 6m. 5) Un Tubo PVC TP 2" x 4m 6) Un Registro 2" TP 7) Un Codo sanitario 2" TP 8) Un Adaptador macho 2" TP 9) 18 Pernos industriales 10) Guaya (35metros) y amarres (6) Todo incluye instalación en cada una de las fincas	1	2.940.000,00	2.800.000,00	3.528.000,00	3.089.333,33
3	30 hectáreas con sistema de riego por aspersión con 30 beneficiarios: -180 Rollos de manguera de polietileno 2 pulgadas calibre 60 x 100 metros, - 60 rollo de manguera de alta presión en polietileno para traslado 3 pulgadas calibre 60 de 50 m de longitud negra, -180 collarín nacional polietileno 3 pulgadas con salida de 2 pulgadas abrazadera de 2 pulgadas industrial 508, -2340 collarín en polietileno de 2 pulgadas salida 3/4 con empaque y tornillos, -30 acople rápido importado de 3 pulgadas manguera incluyendo abrazadera de 3 pulgadas, - 30kit de acople rápido Rápido de aluminio de 2 pulgadas compuesto por: 6 registros de PVC de 2 pulgadas importado roscado CM, 6 acoples de 2 pulgadas rápido parte macho para manguera de 2 pulgadas, 6 acoples de 2 pulgadas rápido para hembra con rosca, 6 niples galvanizados de 2 pulgadas, 12 abrazaderas industriales 508	1	8.112.880,00	8.169.196,35	8.177.259,66	8.153.112,00
4	ROLLO DE MANGERA 3´´ X 50M CAL 60	1	500.000,00		500.000,00	500.000,00
5	ROLLO DE MANGERA 2´´ X 100 M CAL 60	1	500.000,00		500.000,00	500.000,00
6	MODÚLO PÁRA DESPULPAR Y CLASIFICAR CAFÉ INTEGRADO, INCLUYE: Despulpadora No. 2 ½, PARA 300-400 Kilos/hora, camisa en acero inoxidable, pechero de profundidad fija. Chasis, Banda, Poleas, Guarda motor y Rampa pulpa. Motor monofásico cerrado o con cubierta ½ hp a 1800 rpm. con interruptor. Sin fín Zaranda en seco. Tanque tina doble con capacidad de 0.7 m3 (2 tanques de 350 lt) plásticos. INCLUYE: DESPULPADORA HORIZONTAL DH 2 1/2, COSTADOS Y CILINDRO EN FUNDICION, ZARANDA EN LAMINA	1	6.425.100,00	5.500.000,00	7.710.120,00	6.545.073,33

	TROQUELADA, BANDEJA SALIDA DE CAFÉ DESPULPADO, CANAL SALIDA PULPA, CANAL SALIDA CAFE PASILLA EN ACERO INOXIDABLE, ESTRUCTURA EN ANGULO, BASE PARA MOTOR ELECTRICO. INCLUYE MOTOR DE 0.5 HP ELECTRICO. INCLUYE ESTRUCTURA PARA TINA Y MODULO.					
7	Una (1) tostadora de café, de lecho en suspensión con movimiento radial y transferencia de calor por convección, para trabajar con gas natural o propano, capacidad de 12 kg de café verde por bache (tiempo estimado con sistema de enfriamiento de 15 minutos), compuesta de: • Tolva de cargue fabricada en acero inoxidable. • Un ventilador centrifugo de alta presión con su motor de 2 Hp. • Un quemador de gas tipo cañón, con su sistema de protección, control de llama, programador, transformador de ignición y válvula solenoide. • Una cámara de combustión fabricada en acero inoxidable cal 304 tipo estructural aislada térmicamente con fibra de vidrio. • Una cámara de tostión, con su visor, válvula de muestreo, termómetro para el control visual, compuerta de descargue, todo fabricado en acero inoxidable, con aislamiento térmico. • Un ciclón con su chimenea, para salida de los gases de combustión y retención de película plateada. • Tablero de controles eléctricos, con sus contactores y protección térmica para motores. • Un PLC (Controlador Lógico Programable), interfaz hombre-máquina por medio de una pantalla táctil, para visualización y configuración del funcionamiento de la tostadora. • Una válvula secuencial con su controlador para conectar al PLC. • Una vasca de enfriamiento con su malla, sistema de agitación y descargue con aletas fabricada en acero inoxidable movido por su motorreductor de 1/3 hp. • Ventilador para extracción de calor del café tostado con su motor de 1/2hp, conectado y controlado mediante el PLC, que garantiza enfriamiento en menos de 3 minutos. • Un variador de velocidad para el motor del ventilador centrífugo para controlar el flujo del aire en la cámara de tostión.	1	106.558.600,00	114.899.000,00	110.728.800,00	110.728.800,00

	• Tolva de descargue con su control neumático automático controlado con el PLC. • Una compuerta con control de carga de cilindro neumático. • Un sistema de seguridad tipo damper instalado en las chimeneas controlado por el PLC, activando un cilindro neumático. Evita posibles incineraciones dentro de la cámara de tostión. • Todo sobre ruedas para su fácil movilización.					
8	Kit de inseminación artificial que contega: PISTOLA QUICKLOCK CLASIC, CORTA PAJILLA, FUNDA UNIVERSAL PARA I.A. RANURADA PAQ. X 50 UND, MANGA DESECHABLE SUPER SENSITIVA, TERMO METÁLICO DESCONGELADOR, CAMISAS SANITARIAS DE INSEMINACIÓN Y TRANSFERENCIA 53 CM, CAJA DE HERRAMIENTAS PLÁSTICA, LUBRICANTE OB NO ESPERMICIDA, PINZA COGEPAJILLA, TERMO CRYOGENICO.	1	4.415.893,00	6.500.000,00	6.778.091,25	5.897.994,75
9	Equipo de Ordeño portátil de 1 unidad ampliable a dos unidades de ordeño descarga a cantina aluminio 40 litros, GRUPO DE VACÍO 1 Bomba de vacío 450-480 Lts/min Lubricada y Refrigerada. Para 2 puestos descarga a cantina. 1 Regulador de Vacío y Vacuometro medidor de vacio. 1 Motor gasolina de 6.5 hp. 1 UNIDAD DE ORDEÑO 1 Colector HC 150 importado base en acero inoxidable 1 Protectores en acero inoxidable para pezoneras ,juego por 4 1 Juego de Pezoneras. 1 Juego de Tubos cortos 4 Mts manguera de leche y Manguera para el vacío. 4 Mts manguera doble pulsación. 4 Sujetadores de mangueras por unidad. 4 Llave de paso de vacío 1 Pulsador neumatico 1 tapa completa acrílica de 2 huecos. Y 1 Cantina de 40 litros tapa caucho	1	3.700.000,00	5.799.999,00	4.440.000,00	4.646.666,33
10	CUARTO CANALES REFRIGERACIÓN 7,5m x 4,3m x 5,5m, CANALES RETENIDAS 1,5m x 1,5m x 5,5m, CUARTO DE VÍCERAS 3,0m x 3,7m x 2,5m. ENTRADA PRODUCTO 35ºC Y SALIDA A 4ºC, COMPUESTO DE; FRIGOPANEL. PANEL PARA	1	193.297.650,00	227.817.919,00	231.957.180,00	217.690.916,33

	REFRIGERACIÓN TIPO SANDWICH. INYECTADO CON POLIURETANO 40kg/m3. ESPESOR 80mm, AISLAMIENTO PARA PISO EN PLACA DE POLIURETANO DE 2", REMATES GENERALES TERMINACIÓN CUARTOS FRÍOS, REMATE "MEDIA CAÑA" INTERIOR (mL), REMATE "L" EXTERIOR (mL), REMATE "U" BASE PISO 100mm (mL), PUERTA ISOTÉRMICA. MARCO ALUMINIO ESPESOR 3". DESLIZANTE CUARTO CANALES CON CORTINA PVC, PUERTA ISOTÉRMICA. MARCO ALUMINIO ESPESOR 3". DESLIZANTE CUARTO CANALES RETENIDAS CON CORTINA PVC, PUERTA ISOTÉRMICA. MARCO ALUMINIO ESPESOR 3". DESLIZANTE CUARTO VÍCERAS CON CORTINA PVC, VENTANA ISOTÉRMICA. MARCO EN ALUMINIO ESPESOR 3". DESLIZANTE. CUARTO DE VÍSCERAS BLANCAS Y ROJAS CON CORTINA, EQUIPOS PARA CUARTO CANALES (GAS REFRIGERANTE MO79) - ENTRADA DE PRODUCTO A 35ºC Y SALIDA A 4ºC. UNIDAD CONDENSADORA COMPLETA COMPRESOR SEMI-HERMÉTICO DE 220v-3-60Hz, EVAPORADOR TIPO DUAL INDUSTRIAL . 220V-3-60Hz., TUBERÍA + AISLAMIENTO, TABLERO ELÉCTRICO DE CONTROL Y POTENCIA., EQUIPOS PARA CUARTO CANALES RETENIDAS (GAS REFRIGERANTE MO79) - ENTRADA DE PRODUCTO A 35ºC Y SALIDA A 4ºC. UNIDAD CONDENSADORA COMPLETA COMPRESOR HERMÉTICO DE 220v-3-60Hz, EVAPORADOR TIPO MEDIA SILUETA . 220V-3-60Hz., TUBERÍA + AISLAMIENTO, TABLERO ELÉCTRICO DE CONTROL Y POTENCIA., EQUIPOS PARA CUARTO VÍSCERAS (GAS REFRIGERANTE MO79) - ENTRADA DE PRODUCTO A 35ºC Y SALIDA A 4ºC. UNIDAD CONDENSADORA COMPLETA COMPRESOR HERMÉTICO DE 220v-3-60Hz, EVAPORADOR TIPO BAJA SILUETA . 220V-3-60Hz, TUBERÍA + AISLAMIENTO, TABLERO ELÉCTRICO DE CONTROL Y POTENCIA.						
11	SIERRA ELÉCTRICA PARA RAJAR CANALES INCLUYE BALANCEADOR	1	67.592.000,00	68.607.460,00	69.622.940,00	68.607.466,67

	Y CAJA DE CONTROLES: Motor sellado de 2 caballos, Largo de la hoja: 623 mm (24,5"), disponible para corte: 406 mm (16"), 62 Kg (136 Lbs), 1500 Watt (2,0 Hp), 42 V – 550 V, 50/60 HZ, Motor trifásico. (Con su balanceador y caja de control).					
12	ATURDIDOR NEUMATICO DE PERNO (que incluya balanceador, caja de controles, con unidad filtro regulador-lubricador, manguera de serpentín de 3/8ll x 25" largo, completa con acople de desconexión rápido, con mango de extensión y eliminador de impacto Consta de sólo 7 componentes principales y 11 -o ring. Durable, de construcción robusta en aluminio y acero. Pesa tan sólo 14 lbs. Y mide 15ll largo; el peso y la medida están cuidadosamente calculados para el mejor desempeño. (Con su balanceador y caja de controles, con unidad filtro regulador-lubricador, Manguera de Serpentín de 3/8ll x 25" largo. Completa con acople de desconexión rápido, con mango de extensión y eliminador de impacto	1	45.636.500,00	42.840.000,00	44.238.250,00	44.238.250,00
13	COMPRESOR DE AIRE (con accesorios).5 Hp. 230/440 V. 3 fases. 60 ciclos, (con accesorios incluye: arrancador magnético para compresor de 5 Hp a 230 V, 3 ph, 60 ciclos, pegador de aire, suiche, presión 0 - 250 PSI y 50 mts de ducto en tubería galvanizada de ¾" y ½" con todos sus accesorios	1	15.232.000,00	17.850.000,00	18.278.400,00	17.120.133,33
14	PICAPASTO 6.5 HP, MOTOR A GASOLINA, CAPACIDAD DE 600 a 1000 kg/h, NÚMERO DE CUCHILLAS 2, NÚMERO DE CONTRACUCHILLAS 1. Incluye: aceite, protector de correas y poleas, 2 cuchillas. Con base para su motor.	1	2.178.000,00	2.616.000,00	2.613.600,00	2.469.200,00
15	ENSILADORA MANUAL, Capacidad Ton, por día (jornada de 8 horas)3-4 Toneladas, N° de bolsas por día (jornada de 8 Horas) 50-60 por día, N° de bolsas por hora 6-8 por hora, Capacidad de bolsa 40-50 kilos, Calibre 6 para bolsa, Medida de tanque 85 cm alto x 40 cm diámetro, Palanca de presión 180 cm de largo, Peso aproximado 50 kgs.	1	1.750.000,00	1.950.000,00	2.100.000,00	1.933.333,33
16	TRACTOR AGRICOLA DE POTENCIA 68-78 HP .Motor diesel . multivalvular. 4 cilindros. transmisiónsincronizada 8 velocidades adelante y 8 atrás.enganche de 3 puntos categoria II.. dirección hidrostática. toma de fuerza independiente a 540rpm. luces.bloqueo diferencial. Llantas 12.4x24 R2 NUMERO ADELANTE Y	1	181.200.000,00	198.000.000,00	217.440.000,00	198.880.000,00

	18.4X30 R2 NUMERO ATRÁS. Estación del operario abierta con techo y barra anti volteo tipo ROPS. Pesas mínimo 4 frontales, 2 atrás ó Rin tipo pesa.					
17	TRACTOR AGRICOLA DE POTENCIA 90-100 HP, motor diesel .4 cilindros. 4 valvulas por piston. turbo alimentado . transmisión sincronizada 12 velocidades adelante y 12 hacia atrás. con reductor de velocidad e inversor de marcha. enganche de 3 puntos categoria II. dirección hidroéstatica. bloqueo diferencial. llantas delanteras 12.4x24 y traseras 18.4-30. peso 2850 kgs. Reserva de torque del 27.0%. Transmisión 12 cambios adelante y 12 cambios atrás. Estación del operario abierta con techo y barra anti volteo tipo ROPS. Pesas mínimo 4 frontales, 2 atrás ó Rin tipo pesa.	1	246.000.000,00	302.000.000,00	295.200.000,00	281.066.666,67
18	ROTOVATOR Ancho de trabajo 150-1.60 mts. 36cuchillas. transmisión por piñones. 4 velocidades. Potencia requerida 60 - 100 HP.	1	47.628.000,00	51.975.000,00	54.678.600,00	51.427.200,00
19	COSECHADORA DE FORRAJE, De 12 cuchillas en C. 24 tamaños de corte de 2 a 41 mm. producción entre 10- 28 ton/h. para sorgo. maíz. caña de azúcar. etc. Potencia requerida 45-90 HP en el toma de fuerza. peso 600 kg. Paletas impulsoras: 6. Incluye afilador. Se puede cosechar Cultivos en hilera, equipada con buitrón y deflector hidráulico, accionados por una bomba independiente, Incluye llanta de apoyo.	1	52.010.400,00	48.549.560,00	49.462.920,00	50.007.626,67
20	REMOLQUE FORRAJERO con volteo trasero de 4-5 Ton, Peso del remolque 1300-1550 kgs. potencia requerida 40 - 90 Hp. capacidad volumetrica 9,8-12 m3. capacidad máxima de carga 4000 kgs. llantas 12*11 rin L16. 1 eje rigido y piso en acero. amarre tubolar . sistema de descarga por banda transportadora.	1	37.560.000,00	38.830.000,00	40.490.000,00	38.960.000,00
21	Rotocultor, 42 Cuchillas tipo C, Potencia requerida 45hp ~ 100hp, ancho de trabajo 1.85 cm, ancho total 198 cm, revoluciones PTO 540 RPM, número , profundidad de trabajo 27 cm, Peso 620 kg.	1	58.500.000,00	58.590.000,00	67.410.000,00	61.500.000,00
22	GUADAÑADORA PARA CESPED, CILINDRADA DE 41,5 - 43 cc, POTENCIA DE 2.5HP, CON MANUBRIO ABIERTO, PROTECTOR DE SEGURIDAD, SISTEMA DE ANTI-VIBRACIÓN Y EJE RECTO.	1	2.053.500,00	3.141.600,00	1.742.886,00	2.312.662,00
23	FUMIGADORA ESTACIONARIA GASOLINA PISTON ACERO,	1	3.715.323,15	1.820.000,00	4.069.162,84	3.201.495,33

	potencia: 6,5 hp, rpm: 3600, tipo de motor: 4t, tipo de eje: cuña, presión de trabajo: 600 - 650 psi, salida: 30 - 45 lpm, tipo de retorno: manual, piston: en acero,lubricacion: aceite y grasa, tipo de camilla: reforzada					
24	FUMIGADORA MOTORIZADA ESPALDA 1.07HP 25LTS, Cilindrada del motor: 26 c.c. tanque del combustible: 0,6 L mezcla 25:1 o 50:1, Capacidad del Tanque: 25 L: Tipo de bomba: Duplex de pistón, Tipo de pistón: Acero inoxidable, Presión de trabajo: 40-500 PSI, Descarga máxima: 8 L/min., peso seco: 10 Kg, incluye lanza de 2 salidas.	1	1.119.440,00	3.227.000,00	1.226.054,01	1.857.498,00
25	Pailas piro tubular en lámina de acero inoxidable ref. 304 piso cal. 3/8 falca y tubos cal. 1/8, aletas en H.R. Medidas 2.40 x 1.20 x 062	1	35.700.000,00	35.521.500,00	46.236.382,14	39.152.627,38
26	Filtros en malla para jugos, Medidas 0,90 x 0,40 y 0,60 x 0,30 mts.	1	952.000,00	952.000,00	1.237.600,00	1.047.200,00
27	Zaranda a mecánica en acero inoxidable con capacidad de 300 kg/hora aproximadamente. Moto reductor de 1 Hp. A220 voltios	1	15.470.000,00	18.999.540,00	17.235.460,01	17.235.000,00
28	TRAPICHE panelero, para la extracción del zumo de la caña para procesamiento de la panela, capacidad de molienda 2.500 kg caña/hora, 13” pulgadas de molienda en la maza superior, Valor incluye instalación y Transporte a Almeida Boyaca	1	79.990.313,00	83.989.500,00	95.988.375,00	86.656.062,67
29	Motor Electrico 20HP a 1800 rpm, Arrancador estrella	1	18.661.461,00	19.594.534,00	22.393.753,00	20.216.582,67
30	Batea principal. En acero inoxidable. Medidas 160 cm x 80 cm x 70 cm de alto. Calibre 16	1	2.750.000,00	2.800.000,00	3.766.000,00	3.105.333,33
31	Tanque de balso. En acero inoxidable. Medidas 160 cm x 75 cm, x 50 cm de alto. Division en la mitad con huecos. Calibre 16	1	1.650.000,00	1.750.000,00	2.200.000,00	1.866.666,67
32	Palas. En acero inoxidable. Tubo de 1.5 pulgadas x 150 cm. Pala 25 x 35 cm Calibre 14.	1	280.000,00	300.000,00	300.000,00	293.333,33
33	Ahumador en acero inoxidable No. 3, Fabricadoenaceroinoxidablecalibre18,fuelleenmaderaconcordovan.	1	172.000,00	166.000,00	206.400,00	181.466,67
34	Base o piquera en madera, Fabricada en madera de aceituno, uniones con tornillo acerado auto perforante, recubierta con aceite de linaza. Medidas estándar	1	20.000,00	24.000,00	24.000,00	22.666,67
35	Cámara de cría alza profunda vacía, Fabricada en madera de aceituno, medidas estándar colmena Langstroth, uniones con tornillos auto perforantes, recubierta con aceite de linaza.	1	32.000,00	40.000,00	38.400,00	36.800,00
36	Cuadro grande alambrado, Cuadroalambrado,elaboradoconmader	1	3.000,00	3.600,00	3.600,00	3.400,00

	adeaceituno.Alambresemiaceradocalibre25,ojaletesde1/8".Medidasestándarcolmena Langhstroth alza profunda					
37	Lámina de cera estampada estándar, Láminafabricadaconceradeabejas75% yparafina25%.Estampadaenmáquinadealtaprecision con alveolo de 4,9mm.	1	3.400,00	3.600,00	4.080,00	3.693,33
38	Porta núcleo de 5 cuadros vacío, Caja para transporte de abejas, con tapa y cuadro de ventilación, fabricado en acituno	1	50.000,00	49.000,00	60.000,00	53.000,00
39	Cuchillo desoperculador nacional, Cuchillo nacional manual en acero inoxidable con mango plástico	1	28.000,00	46.000,00	33.600,00	35.866,67

Del anterior estudio y la comparación de los precios de mercado y estimación del presupuesto el valor del proyecto FORTALECIMIENTO DEL SECTOR AGROPECUARIO EN EL MARCO DE LA QUINTA (5ta) CONVOCATORIA FONDO DE INCENTIVO A LA CAPITALIZACIÓN FINCA, EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, con registro de banco No. 2022 00415 0335 –A1 es de: DOS MIL OCHOCIENTOS OCHO MILLONES TRESCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS ($2.808.349.688) MCTE. incluido IVA y el valor de todos los impuestos, tasas y contribuciones de carácter nacional y departamental que haya lugar.

Y para el proyecto SUMINISTRO DE MAQUINARIA AGRICOLA PARA MEJORAR PROCESOS PRODUCTIVOS EN EL MUNICIPIO DE CHINAVITA DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, con registro de banco No. 2023 00415 0003, la fuente de referencia para la definición de precios fue la Cotización de las siguientes empresas:

MOTOMART S.A., Nit. 860.075.684-1, German Saldaña C. Jefe Departamento de ventas, Cel. 3107738011, Autopista Norte Km 17 Bogotá, gersalca@motomart.com.co; La empresa CASA TORO JHON DEERE, Avenida Américas No. 50-40, PBX: (1) 4466000, www.casatoro.com; CENTRAL S.A.S., Nit. 860.003.437-9, Juan Carlos Ospina Hernández Representante Comercial, Ave. Américas No. 36-11 Bogotá D.C., Tel. (1) 3690500, a.juan.ospina@casatoro.com.

Los cuales fueron insumo para la comparación de los precios de mercado y estimación del presupuesto del proyecto por un valor de DOSCIENTOS SETENTA Y CUATRO MILLONES DE PESOS ($274.000.000,00) MCTE incluido IVA y el valor de todos los impuestos, tasas y contribuciones de carácter nacional y departamental que haya lugar. Así como los costos en que los proponentes puedan incurrir para la ejecución del contrato, discriminado de la siguiente forma:

CARACTERISTICAS	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR 1	VALOR 2	PROMEDIO
Tractor agrícola, de óptimo desempeño, bajo consumo de combustible y con las siguientes características: Modelo 2023, Potencia mínima de 90-100 HP, Motor diésel, turboalimentado, mínimo con 4 cilindros, cilindrada total de mínimo 3.000 CC, Capacidad del depósito de combustible mínimo de 90 Lts, Eje Sellado o abierto, despeje mínimo de 400 mm. Transmisión: Caja de velocidades sincronizada, con bomba de inyección lineal o rotativa, Bloqueo diferencial mínimo independiente para el tren trasero y opcional para el delantero, Tracción en las 4 ruedas. Sistema Hidráulico: Capacidad de la bomba mínima de 60Lts/min, Categoría de levante de 3 puntos categoría II, tres puntos barras y estabilizadores telescópicos o de cadena ajustable, capacidad de elevación mínimo de 1800 KGS en el ojal de enganche, dirección hidrostática o hidráulica, tipo de pedal colgado o dependiendo del fabricante. Toma de fuerza Independiente, régimen nominal de 540 r.p.m. Sistema de frenos: frenos de discos en baño de aceite. Varios: Llantas Taco R2 adelante y atrás, Estación del operario abierta con techo y barra anti volteo tipo ROPS. Pesas mínimo 6 frontales, 2 atrás ó Rin tipo pesa)	Numero	$302.000.000,00	$246.000.000,00	$274.000.000,00

Por todo lo anterior y de acuerdo al análisis de mercado, el presupuesto oficial para el presente proceso es de un valor total de **TRES MIL OCHENTA Y DOS MILLONES TRESCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y OCHO ($3.082.349.688) MCTE.** incluido IVA y el valor de todos los impuestos, tasas y contribuciones de carácter nacional y departamental que haya lugar.

5.5. CAPACIDAD FINANCIERA

De conformidad con el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015 y el Manual expedido por Colombia Compra Eficiente para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de contratación, los proponentes deben acreditar los indicadores financieros, con base en la información contenida en el certificado de Registro único de Proponentes RUP Vigente.

El Departamento de Boyacá solo considera admisibles las propuestas en las que el proponente cumpla con los índices de acuerdo a la ***Circular Conjunta de fecha 30 de Abril y la Circular de Actualización lineamientos para formulación de estudios previos del mes de Junio de 2019***, ver la siguiente tabla:

Los indicadores de la capacidad financieros son:

INDICADOR	INDICADOR REQUERIDO
ÍNDICE DE LIQUIDEZ	Mayor o igual a 1,4
NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	Menor o igual a 0,61
RAZON DE COBERTURA DE INTRESES	Mayor o igual a 0,5

INDICADOR DE LIQUIDEZ (IL): Mayor o igual a 1,4

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

Se determina la liquidez:

IL= Activo Corriente / Pasivo Corriente
En el caso de consorcios o Uniones Temporales, el indicador de Liquidez del proponente se obtiene así:

$$\textbf{(ii) Indicador} = \frac{(\sum \textbf{Componente 1 del indicador X Porcentaje de Participación})}{(\sum \textbf{Componente 2 del indicador X Porcentaje de Participación})}$$

En caso de consorcios o Uniones Temporales, el indicador de endeudamiento del proponente se obtiene sumando los resultados del multiplicar el indicador de endeudamiento por cada uno de los integrantes del Consorcio o unión Temporal por su respectivo porcentaje de participación en el Consorcio o Unión Temporal.

INDICADOR DE ENDEUDAMIENTO (IE): Menor o igual a 0,61

Determina el grado de endeudamiento en la estructura financiera del proponente. A mayor índice de endeudamiento, mayor es la posibilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos.

Se determina el porcentaje de endeudamiento así:

IE = Pasivo Total / Activo Total

En caso de Consorcios o Uniones Temporales, el indicador de endeudamiento se obtiene así:

(ii) Indicador = (∑ Componente 1 del indicador X Porcentaje de Participación) / (∑ Componente 2 del indicador X Porcentaje de Participación)

En caso de consorcios o Uniones Temporales, el indicador de endeudamiento del proponente se obtiene sumando los resultados del multiplicar el indicador de endeudamiento por cada uno de los integrantes del Consorcio o unión Temporal por su respectivo porcentaje de participación en el Consorcio o Unión Temporal.

RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES (RCI): Mayor o igual a 0,5

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

Se determina así la RCI: RCI= Utilidad operacional / Gastos de Interés

En caso de Consorcios o Uniones Temporales, la razón de cobertura de intereses se obtiene así:

(ii) Indicador = (∑ Componente 1 del indicador X Porcentaje de Participación) / (∑ Componente 2 del indicador X Porcentaje de Participación)

En caso de Consorcios o Uniones Temporales, la razón de cobertura de intereses se obtiene sumando los resultados de multiplicar la razón de cobertura de intereses de cada uno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal, por su respectivo porcentaje de participación en el Consorcio o Unión Temporal.
Los proponentes, cuyos gastos de intereses sean cero (0), y no se pueda calcular el indicador de cobertura de intereses. En este caso, el proponente, cumple el indicador salvo que su utilidad operacional sea negativa, caso en el cual no cumple con el indicador de razón de cobertura de intereses.

Por lo tanto para el presente proceso de contratación la entidad ha estimado adecuar los índices como requisitos habilitantes, debido a que la forma de pago será sin anticipo, lo que demanda que los posibles proponentes cuenten con liquidez suficiente para afrontar la ejecución de la prestación del servicio.

Así las cosas, se determina, con fundamento - Capacidad en la información consultada de la demanda del Estado en los procesos con objetos similares y con fundamento en los lineamientos del Manual para la determinación de requisitos habilitantes de la Agencia Colombia Compra Eficiente que en materia financiera y organizacional, serán los siguientes:

CAPACIDAD ORGANIZACIONAL REQUERIDA

El departamento de Boyacá sólo considera admisibles las propuestas en la que el proponente cumpla con índices de rentabilidad sobre patrimonio y rentabilidad sobre activos.

INDICADOR	INDICADORREQUERIDO
RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	Mayor o igual a 0,11
RENTABILIDAD DEL ACTIVO	Mayor o igual a 0,05

En caso de consorcio o Unión Temporal se verificara este requisito de conformidad con los lineamientos del Manual de Requisitos

Habilitantes expedido por Colombia Compra Eficiente.

RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO (RPAT): Mayor o igual a 0,11

Utilidad Operacional sobre el patrimonio
RPAT = Utilidad Operacional / Patrimonio
Para el caso de Consorcio o Uniones Temporales, la Rentabilidad del Patrimonio se determina así:

$$\text{(ii) Indicador} = \frac{(\sum \text{Componente 1 del indicador X Porcentaje de Participación})}{(\sum \text{Componente 2 del indicador X Porcentaje de Participación})}$$

RENTABILIDAD DEL ACTIVO (RA): Mayor o igual a 0,05

Utilidad Operacional sobre Activó Total
RA = Utilidad Operacional / Activo Total

Para el caso de Consorcio o Uniones Temporales, la Rentabilidad del Activo se determina así:

$$\text{(ii) Indicador} = \frac{(\sum \text{Componente 1 del indicador X Porcentaje de Participación})}{(\sum \text{Componente 2 del indicador X Porcentaje de Participación})}$$

5.6. PRESUPUESTO:

Para el proyecto FORTALECIMIENTO DEL SECTOR AGROPECUARIO EN EL MARCO DE LA QUINTA (5ta) CONVOCATORIA FONDO DE INCENTIVO A LA CAPITALIZACIÓN FINCA, EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, con registro de banco No. 2022 00415 0335 –A1, el presupuesto aprobado es de: **DOS MIL OCHOCIENTOS OCHO MILLONES TRESCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS ($2.808.349.688) MCTE**. Y para el proyecto SUMINISTRO DE MAQUINARIA AGRICOLA PARA MEJORAR PROCESOS PRODUCTIVOS EN EL MUNICIPIO DE CHINAVITA DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, con registro de banco No. 2023 00415 0003, el presupuesto aprobado es de: **DOSCIENTOS SETENTA Y CUATRO MILLONES DE PESOS ($274.000.000) MCTE,** la Adjudicación del presente proceso se realizará de forma parcial por los lotes establecidos de la siguiente manera:

LOTE 1: Adquisición de sistemas de cosecha de agua y línea de riego, en el marco de la quinta convocatoria del FONDO FINCA, Municipio de Duitama, Floresta, Toca, Chita, Cucaita, entregado en las cabeceras municipales o Juntas de acción comunal o lugar de la Asociación respectivamente. Por un valor de $ 481.011.133,33, a cargo del proyecto FORTALECIMIENTO DEL SECTOR AGROPECUARIO EN EL MARCO DE LA QUINTA (5ta) CONVOCATORIA FONDO DE INCENTIVO A LA CAPITALIZACIÓN FINCA, EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, con registro de banco No. 2022 00415 0335 –A1.

LOTE 2: Adquisición de maquinaria y equipos para valor agregado del café, en el marco de la quinta convocatoria del FONDO FINCA, Municipio de Guateque, Paya, La victoria, entregado en las cabeceras municipales o Juntas de acción comunal o lugar de la Asociación respectivamente. Por un valor de $405.257.100, a cargo del proyecto FORTALECIMIENTO DEL SECTOR AGROPECUARIO EN EL MARCO DE LA QUINTA (5ta) CONVOCATORIA FONDO DE INCENTIVO A LA CAPITALIZACIÓN FINCA, EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, con registro de banco No. 2022 00415 0335 –A1.

LOTE 3: Suministro de equipos de inseminación artificial y mejoramiento genético, en el marco de la quinta

convocatoria del FONDO FINCA, Municipio de Motavita, entregado en la cabecera municipal. Por un valor de $5.897.994,75, a cargo del proyecto FORTALECIMIENTO DEL SECTOR AGROPECUARIO EN EL MARCO DE LA QUINTA (5ta) CONVOCATORIA FONDO DE INCENTIVO A LA CAPITALIZACIÓN FINCA, EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, con registro de banco No. 2022 00415 0335 –A1.

LOTE 4: Adquisición de equipos para mejoramiento de calidad de la leche, en el marco de la quinta convocatoria del FONDO FINCA, Municipio de Paipa, entregado en la cabecera municipal del municipio de Cuitiva. Por un valor de $106.873.325,67, a cargo del proyecto FORTALECIMIENTO DEL SECTOR AGROPECUARIO EN EL MARCO DE LA QUINTA (5ta) CONVOCATORIA FONDO DE INCENTIVO A LA CAPITALIZACIÓN FINCA, EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, con registro de banco No. 2022 00415 0335 –A1.

LOTE 5: Adquisición de maquinaria y equipos para valor agregado de calidad de carne, en el marco de la quinta convocatoria del FONDO FINCA, Municipio de Belén y Tuta, entregado en la cabecera municipal. Por un valor de $347.656.766,33, a cargo del proyecto FORTALECIMIENTO DEL SECTOR AGROPECUARIO EN EL MARCO DE LA QUINTA (5ta) CONVOCATORIA FONDO DE INCENTIVO A LA CAPITALIZACIÓN FINCA, EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, con registro de banco No. 2022 00415 0335 –A1.

LOTE 6: Adquisición de maquinaria agrícola, en el marco de la quinta convocatoria del FONDO FINCA, Municipio de Togui, Sativanorte, Chíquiza, Pauna, Santa Rosa de Viterbo, Firavitoba, Guateque y Chinavita, entregado en la cabecera municipal o sitios de las Asociaciones o juntas de acción comunal según corresponda. Por un valor de $891.854.426,67, a cargo del proyecto FORTALECIMIENTO DEL SECTOR AGROPECUARIO EN EL MARCO DE LA QUINTA (5ta) CONVOCATORIA FONDO DE INCENTIVO A LA CAPITALIZACIÓN FINCA, EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, con registro de banco No. 2022 00415 0335 –A1. Y por un valor de $274.000.000, a cargo del proyecto SUMINISTRO DE MAQUINARIA AGRICOLA PARA MEJORAR PROCESOS PRODUCTIVOS EN EL MUNICIPIO DE CHINAVITA DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, con registro de banco No. 2023 00415 0003.

LOTE 7: Adquisición de maquinaria y equipos de uso agropecuario, en el marco de la quinta convocatoria del FONDO FINCA, Municipio de Pauna, Maripí, Sotaquirá y Sora, entregado en la cabecera municipal o sitios de las Asociaciones o juntas de acción comunal según corresponda. Por un valor de $267.026.802, a cargo del proyecto FORTALECIMIENTO DEL SECTOR AGROPECUARIO EN EL MARCO DE LA QUINTA (5ta) CONVOCATORIA FONDO DE INCENTIVO A LA CAPITALIZACIÓN FINCA, EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, con registro de banco No. 2022 00415 0335 –A1.

LOTE 8: Adquisición de maquinaria y equipos para valor agregado de la caña panelera, en el marco de la quinta convocatoria del FONDO FINCA, Municipio de Moniquira, Almeida, Togui, entregado en la cabecera municipal o sitios de las Asociaciones o juntas de acción comunal según corresponda. Por un valor de $891.854.426,67, a cargo del proyecto FORTALECIMIENTO DEL SECTOR AGROPECUARIO EN EL MARCO DE LA QUINTA (5ta) CONVOCATORIA FONDO DE INCENTIVO A LA CAPITALIZACIÓN FINCA, EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, con registro de banco No. 2022 00415 0335 –A1.

LOTE 9: Suministro de equipamiento para la apicultura, en el marco de la quinta convocatoria del FONDO FINCA, Municipio de Chivor, entregado en la cabecera municipal. Por un valor de $33.158.000, a cargo del proyecto FORTALECIMIENTO DEL SECTOR AGROPECUARIO EN EL MARCO DE LA QUINTA (5ta) CONVOCATORIA FONDO DE INCENTIVO A LA CAPITALIZACIÓN FINCA, EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, con registro de banco No. 2022 00415 0335 –A1.

5.6.1. ANALISIS QUE SOPORTA

Todos los ítems incluido IVA y el valor de todos los impuestos, tasas y contribuciones de carácter nacional y departamental que haya lugar. Así como los costos en que en que los proponentes puedan incurrir para la ejecución del contrato, discriminado de la siguiente forma:

A cargo del proyecto FORTALECIMIENTO DEL SECTOR AGROPECUARIO EN EL MARCO DE LA QUINTA (5ta) CONVOCATORIA FONDO DE INCENTIVO A LA CAPITALIZACIÓN FINCA, EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, con registro de banco No. 2022 00415 0335 –A1.

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Geomembrana calibre 30 para reservorios: geomembrana calibre 30 mils HDPE.	1750	40.920,00	$ 71.610.000,00
2	TANQUE TIPO ZAMORANO DE 10.000 LITROS que consta de: 1) Un Modulo cilíndrico en Geo membrana calibre 30 HDPE nominal, de 3,5m de diámetro x 1.05m de altura más solapa de 15cm. Con ojales soporte. 2) Tres Mallas electrosoldadas de 5mm. Dimensiones de 6m (longitud) x 1,15m (altura). 3) Un Flanche 2", 4) Una Varilla corrugada 1/2 x 6m. 5) Un Tubo PVC TP 2" x 4m 6) Un Registro 2" TP 7) Un Codo sanitario 2" TP 8) Un Adaptador macho 2" TP 9) 18 Pernos industriales 10) Guaya (35metros) y amarres (6) Todo incluye instalación en cada una de las fincas	40	3.089.333,33	$ 123.573.333,33
3	30 hectáreas con sistema de riego por aspersión con 30 beneficiarios: -180 Rollos de manguera de polietileno 2 pulgadas calibre 60 x 100 metros, - 60 rollo de manguera de alta presión en polietileno para traslado 3 pulgadas calibre 60 de 50 m de longitud negra, -180 collarín nacional polietileno 3 pulgadas con salida de 2 pulgadas abrazadera de 2 pulgadas industrial 508, -2340 collarín en polietileno de 2 pulgadas salida 3/4 con empaque y tornillos, -30 acople rápido importado de 3 pulgadas manguera incluyendo abrazadera de 3 pulgadas, - 30kit de acople rápido Rápido de aluminio de 2 pulgadas compuesto por: 6 registros de PVC de 2 pulgadas importado roscado CM, 6 acoples de 2 pulgadas rápido parte macho para manguera de 2 pulgadas, 6 acoples de 2 pulgadas rápido para hembra con rosca, 6 niples galvanizados de 2 pulgadas, 12 abrazaderas industriales 508	25	8.153.112,00	$ 203.827.800,00
4	ROLLO DE MANGERA 3´´ X 50M CAL 60	46	500.000,00	$ 23.000.000,00
5	ROLLO DE MANGERA 2´´ X 100 M CAL 60	118	500.000,00	$ 59.000.000,00
6	MODÚLO PÁRA DESPULPAR Y CLASIFICAR CAFÉ INTEGRADO, INCLUYE: Despulpadora No. 2 ½, PARA 300-400 Kilos/hora, camisa en acero inoxidable, pechero de profundidad fija. Chasis, Banda, Poleas, Guarda motor y Rampa pulpa. Motor monofásico cerrado o con cubierta ½ hp a 1800 rpm. con interruptor. Sin fín Zaranda en seco. Tanque tina doble con capacidad de 0.7 m3 (2 tanques de 350 lt) plásticos. INCLUYE: DESPULPADORA HORIZONTAL DH 2 1/2, COSTADOS Y CILINDRO EN FUNDICION, ZARANDA EN LAMINA TROQUELADA, BANDEJA SALIDA DE CAFÉ DESPULPADO, CANAL SALIDA PULPA, CANAL SALIDA CAFE PASILLA EN ACERO INOXIDABLE, ESTRUCTURA EN ANGULO, BASE PARA MOTOR ELECTRICO. INCLUYE MOTOR DE 0.5 HP ELECTRICO. INCLUYE ESTRUCTURA PARA TINA Y MODULO.	45	6.545.073,33	$ 294.528.300,00
7	Una (1) tostadora de café, de lecho en suspensión con movimiento radial y transferencia de calor por convección, para trabajar con gas natural o propano, capacidad de 12 kg de café verde por bache (tiempo estimado con sistema de enfriamiento	1	110.728.800,00	$ 110.728.800,00

		de 15 minutos), compuesta de: • Tolva de cargue fabricada en acero inoxidable. • Un ventilador centrifugo de alta presión con su motor de 2 Hp. • Un quemador de gas tipo cañón, con su sistema de protección, control de llama, programador, transformador de ignición y válvula solenoide. • Una cámara de combustión fabricada en acero inoxidable cal 304 tipo estructural aislada térmicamente con fibra de vidrio. • Una cámara de tostión, con su visor, válvula de muestreo, termómetro para el control visual, compuerta de descargue, todo fabricado en acero inoxidable, con aislamiento térmico. • Un ciclón con su chimenea, para salida de los gases de combustión y retención de película plateada. • Tablero de controles eléctricos, con sus contactores y protección térmica para motores. • Un PLC (Controlador Lógico Programable), interfaz hombre-máquina por medio de una pantalla táctil, para visualización y configuración del funcionamiento de la tostadora. • Una válvula secuencial con su controlador para conectar al PLC. • Una vasca de enfriamiento con su malla, sistema de agitación y descargue con aletas fabricada en acero inoxidable movido por su motorreductor de 1/3 hp. • Ventilador para extracción de calor del café tostado con su motor de 1/2hp, conectado y controlado mediante el PLC, que garantiza enfriamiento en menos de 3 minutos. • Un variador de velocidad para el motor del ventilador centrífugo para controlar el flujo del aire en la cámara de tostión. • Tolva de descargue con su control neumático automático controlado con el PLC. • Una compuerta con control de carga de cilindro neumático. • Un sistema de seguridad tipo damper instalado en las chimeneas controlado por el PLC, activando un cilindro neumático. Evita posibles incineraciones dentro de la cámara de tostión. • Todo sobre ruedas para su fácil movilización.				
	8	Kit de inseminación artificial que contega: PISTOLA QUICKLOCK CLASIC, CORTA PAJILLA, FUNDA UNIVERSAL PARA I.A. RANURADA PAQ. X 50 UND, MANGA DESECHABLE SUPER SENSITIVA, TERMO METÁLICO DESCONGELADOR, CAMISAS SANITARIAS DE INSEMINACIÓN Y TRANSFERENCIA 53 CM, CAJA DE HERRAMIENTAS PLÁSTICA, LUBRICANTE OB NO ESPERMICIDA, PINZA COGEPAJILLA, TERMO CRYOGENICO.	1	5.897.994,75	$ 5.897.994,75	
	9	Equipo de Ordeño portátil de 1 unidad ampliable a dos unidades de ordeño descarga a cantina aluminio 40 litros, GRUPO DE VACÍO 1 Bomba de vacío 450-480 Lts/min Lubricada y Refrigerada. Para 2 puestos descarga a cantina. 1 Regulador de Vacío y Vacuometro medidor de vacio. 1 Motor gasolina de 6.5 hp. 1 UNIDAD DE ORDEÑO DURORDEÑOS 1 Colector HC 150 importado base en acero inoxidable 1 Protectores en acero inoxidable para pezoneras ,juego por 4 1 Juego de Pezoneras. 1 Juego de Tubos cortos 4 Mts manguera de leche y Manguera para el vacío. 4 Mts manguera doble pulsación. 4 Sujetadores de mangueras por unidad. 4 Llave de paso de vacío 1 Pulsador neumatico	23	4.646.666,33	$ 106.873.325,67	

	1 tapa completa acrílica de 2 huecos. Y 1 Cantina de 40 litros tapa caucho			
10	CUARTO CANALES REFRIGERACIÓN 7,5m x 4,3m x 5,5m, CANALES RETENIDAS 1,5m x 1,5m x 5,5m, CUARTO DE VÍCERAS 3,0m x 3,7m x 2,5m. ENTRADA PRODUCTO 35ºC Y SALIDA A 4ºC, COMPUESTO DE; FRIGOPANEL. PANEL PARA REFRIGERACIÓN TIPO SANDWICH. INYECTADO CON POLIURETANO 40kg/m3. ESPESOR 80mm, AISLAMIENTO PARA PISO EN PLACA DE POLIURETANO DE 2", REMATES GENERALES TERMINACIÓN CUARTOS FRÍOS, REMATE "MEDIA CAÑA" INTERIOR (mL), REMATE "L" EXTERIOR (mL), REMATE "U" BASE PISO 100mm (mL), PUERTA ISOTÉRMICA. MARCO ALUMINIO ESPESOR 3". DESLIZANTE CUARTO CANALES CON CORTINA PVC, PUERTA ISOTÉRMICA. MARCO ALUMINIO ESPESOR 3". DESLIZANTE CUARTO CANALES RETENIDAS CON CORTINA PVC, PUERTA ISOTÉRMICA. MARCO ALUMINIO ESPESOR 3". DESLIZANTE CUARTO VÍCERAS CON CORTINA PVC, VENTANA ISOTÉRMICA. MARCO EN ALUMINIO ESPESOR 3". DESLIZANTE. CUARTO DE VÍSCERAS BLANCAS Y ROJAS CON CORTINA, EQUIPOS PARA CUARTO CANALES (GAS REFRIGERANTE MO79) - ENTRADA DE PRODUCTO A 35ºC Y SALIDA A 4ºC. UNIDAD CONDENSADORA COMPLETA COMPRESOR SEMI-HERMÉTICO MARCA BITZER PARA RMO79 220v-3-60Hz, EVAPORADOR TIPO DUAL INDUSTRIAL . 220V-3-60Hz., TUBERÍA + AISLAMIENTO, TABLERO ELÉCTRICO DE CONTROL Y POTENCIA., EQUIPOS PARA CUARTO CANALES RETENIDAS (GAS REFRIGERANTE MO79) - ENTRADA DE PRODUCTO A 35ºC Y SALIDA A 4ºC. UNIDAD CONDENSADORA COMPLETA COMPRESOR HERMÉTICO MARCA DANFOSS PARA RMO79 220v-3-60Hz, EVAPORADOR TIPO MEDIA SILUETA . 220V-3-60Hz., TUBERÍA + AISLAMIENTO, TABLERO ELÉCTRICO DE CONTROL Y POTENCIA., EQUIPOS PARA CUARTO VÍSCERAS (GAS REFRIGERANTE MO79) - ENTRADA DE PRODUCTO A 35ºC Y SALIDA A 4ºC. UNIDAD CONDENSADORA COMPLETA COMPRESOR HERMÉTICO MARCA DANFOSS PARA RMO79 220v-3-60Hz, EVAPORADOR TIPO BAJA SILUETA . 220V-3-60Hz, TUBERÍA + AISLAMIENTO, TABLERO ELÉCTRICO DE CONTROL Y POTENCIA.	1	217.690.916,33	$ 217.690.916,33
11	SIERRA ELÉCTRICA PARA RAJAR CANALES INCLUYE BALANCEADOR Y CAJA DE CONTROLES: Motor sellado de 2 caballos, Largo de la hoja: 623 mm (24,5”), disponible para corte: 406 mm (16”), 62 Kg (136 Lbs), 1500 Watt (2,0 Hp), 42 V – 550 V, 50/60 HZ, Motor trifásico. (Con su balanceador y caja de control).	1	68.607.466,67	$ 68.607.466,67
12	ATURDIDOR NEUMATICO DE PERNO (que incluya balanceador, caja de controles, con unidad filtro regulador-lubricador, manguera de serpentín de 3/8ll x 25” largo, completa con acople de desconexión rápido, con mango de extensión y eliminador de impacto Consta de sólo 7 componentes principales y 11 -o ring. Durable, de construcción robusta en aluminio y acero. Pesa tan sólo 14 lbs. Y mide 15ll largo; el peso y la medida están cuidadosamente calculados para el mejor desempeño. (Con su balanceador y caja de controles, con unidad filtro regulador-lubricador, Manguera de Serpentín de 3/8ll x 25” largo. Completa con acople de desconexión rápido, con mango de extensión y eliminador de impacto	1	44.238.250,00	$ 44.238.250,00
13	COMPRESOR DE AIRE (con accesorios).5 Hp. 230/440 V. 3 fases. 60 ciclos, (con accesorios incluye: arrancador magnético	1	17.120.133,33	$ 17.120.133,33

	para compresor de 5 Hp a 230 V, 3 ph, 60 ciclos, pegador de aire, suiche, presión 0 -250 PSI y 50 mts de ducto en tubería galvanizada de ¾" y ½" con todos sus accesorios			
14	PICAPASTO 6.5 HP, MOTOR A GASOLINA, CAPACIDAD DE 600 a 1000 kg/h, NÚMERO DE CUCHILLAS 2, NÚMERO DE CONTRACUCHILLAS 1. Incluye: aceite, protector de correas y poleas, 2 cuchillas. Con base para su motor.	47	2.469.200,00	$ 116.052.400,00
15	ENSILADORA MANUAL, Capacidad Ton, por día (jornada de 8 horas)3-4 Toneladas, N° de bolsas por día (jornada de 8 Horas) 50-60 por día, N° de bolsas por hora 6-8 por hora, Capacidad de bolsa 40-50 kilos, Calibre 6 para bolsa, Medida de tanque 85 cm alto x 40 cm diámetro, Palanca de presión 180 cm de largo, Peso aproximado 50 kgs.	22	1.933.333,33	$ 42.533.333,33
16	TRACTOR AGRICOLA DE POTENCIA 68-78 HP .Motor diesel . multivalvular. 4 cilindros. transmisiónsincronizada 8 velocidades adelante y 8 atrás.enganche de 3 puntos categoria II.. dirección hidrostática. toma de fuerza independiente a 540rpm. luces.bloqueo diferencial. Llantas 12.4x24 R2 NUMERO ADELANTE Y 18.4X30 R2 NUMERO ATRÁS. Estación del operario abierta con techo y barra anti volteo tipo ROPS. Pesas mínimo 4 frontales, 2 atrás ó Rin tipo pesa.	1	198.880.000,00	$ 198.880.000,00
17	TRACTOR AGRICOLA DE POTENCIA 90-100 HP, motor diesel .4 cilindros. 4 valvulas por piston. turbo alimentado . transmisión sincronizada 12 velocidades adelante y 12 hacia atrás. con reductor de velocidad e inversor de marcha. enganche de 3 puntos categoria II. dirección hidroéstatica. bloqueo diferencial. llantas delanteras 12.4x24 y traseras 18.4-30. peso 2850 kgs. Reserva de torque del 27.0%. Transmisión 12 cambios adelante y 12 cambios atrás. Estación del operario abierta con techo y barra anti volteo tipo ROPS. Pesas mínimo 4 frontales, 2 atrás ó Rin tipo pesa.	1	281.066.666,67	$ 281.066.666,67
18	ROTOVATOR Ancho de trabajo 150- 1.60 mts. 36cuchillas. transmisión por piñones. 4 velocidades. Potencia requerida 60 - 100 HP.	2	51.427.200,00	$ 102.854.400,00
19	COSECHADORA DE FORRAJE, De 12 cuchillas en C. 24 tamaños de corte de 2 a 41 mm. producción entre 10- 28 ton/h. para sorgo. maíz. caña de azúcar. etc. Potencia requerida 45-90 HP en el toma de fuerza. peso 600 kg. Paletas impulsoras: 6. Incluye afilador. Se puede cosechar Cultivos en hilera, equipada con buitrón y deflector hidráulico, accionados por una bomba independiente, Incluye llanta de apoyo.	1	50.007.626,67	$ 50.007.626,67
20	Rotocultor, 42 Cuchillas tipo C, Potencia requerida 45hp ~ 100hp, ancho de trabajo 1.85 cm, ancho total 198 cm, revoluciones PTO 540 RPM, número , profundidad de trabajo 27 cm, Peso 620 kg.	1	61.500.000,00	$ 38.960.000,00
21	GUADAÑADORA PARA CESPED, CILINDRADA DE 41,5 - 43 cc, POTENCIA DE 2.5HP, CON MANUBRIO ABIERTO, PROTECTOR DE SEGURIDAD, SISTEMA DE ANTI-VIBRACIÓN Y EJE RECTO.	22	2.312.662,00	$ 50.878.564,00
22	FUMIGADORA ESTACIONARIA GASOLINA PISTON ACERO, potencia: 6,5 hp, rpm: 3600, tipo de motor: 4t, tipo de eje: cuña, presión de trabajo: 600 - 650 psi, salida: 30 - 45 lpm, tipo de retorno: manual, piston: en acero,lubricacion: aceite y grasa, tipo de camilla: reforzada	24	3.201.495,33	$ 76.835.888,00
23	FUMIGADORA MOTORIZADA ESPALDA 1.07HP 25LTS, Cilindrada del motor: 26 c.c. tanque del combustible: 0,6 L mezcla 25:1 o 50:1, Capacidad del Tanque: 25 L: Tipo de bomba: Duplex de pistón, Tipo de pistón: Acero inoxidable, Presión de trabajo: 40-500 PSI, Descarga máxima: 8 L/min., peso seco: 10 Kg, incluye lanza de 2 salidas.	75	1.857.498,00	$ 139.312.350,00
24	Pailas piro tubular en lámina de acero inoxidable ref. 304 piso	1	39.152.627,38	$

	cal. 3/8 falca y tubos cal. 1/8, aletas en H.R. Medidas 2.40 x 1.20 x 062			39.152.627,25
25	Filtros en malla para jugos, Medidas 0,90 x 0,40 y 0,60 x 0,30 mts.	1	1.047.200,00	$ 1.047.200,00
26	Zaranda a mecánica en acero inoxidable con capacidad de 300 kg/hora aproximadamente. Moto reductor de 1 Hp. A220 voltios	1	17.235.000,00	$ 17.235.000,00
27	TRAPICHE panelero, para la extracción del zumo de la caña para procesamiento de la panela, capacidad de molienda 2.500 kg caña/hora, 13" pulgadas de molienda en la maza superior, Valor incluye instalación y Transporte a Almeida Boyaca	1	86.656.062,67	$ 86.656.062,67
28	Motor Electrico 20HP a 1800 rpm, Arrancador estrella	1	20.216.582,67	$ 20.216.582,67
29	Batea principal. En hacer inoxidable. Medidas 160 cm x 80 cm x 70 cm de alto. Calibre 16	20	3.105.333,33	$ 62.106.666,67
30	Tanque de balso. En acero inoxidable. Medidas 160 cm x 75 cm, x 50 cm de alto. Division en la mitad con huecos. Calibre 16	20	1.866.666,67	$ 37.333.333,33
31	Palas. En hacer inoxidable. Tubo de 1.5 pulgadas x 150 cm. Pala 25 x 35 cm Calibre 14.	20	293.333,33	$ 5.866.666,67
32	Ahumador en acero inoxidable No. 3, Fabricadoenaceroinoxidablecalibre18,fuelleenmaderaconcordovan.	30	181.466,67	$ 5.444.000,00
33	Base o piquera en madera, Fabricadaenmaderadeaceituno,unionescontornilloaceradoautoperforante,recubiertaconaceite de linaza. Medidas estándar	90	22.666,67	$ 2.040.000,00
34	Cámara de cría alza profunda vacía, Fabricadaenmaderadeaceituno,medidasestándarcolmenaLangstroth,unionescontornillosautoperforantes,recubiertaconaceite de linaza.	180	36.800,00	$ 6.624.000,00
35	Cuadro grande alambrado, Cuadroalambrado,elaboradoconmaderadeaceituno.Alambresemiaceradocalibre25,ojaletesde1/8".Medidasestándarcolmena Langhstroth alza profunda	2070	3.400,00	$ 7.038.000,00
36	Lámina de cera estampada estándar, Láminafabricadaconceradeabejas75%yparafina25%.Estampada enmáquinadealtaprecision con alveolo de 4,9mm.	2100	3.693,33	$ 7.756.000,00
37	Porta núcleo de 5 cuadros vacío, Cajaparatransportedeabejas,contapaycuadrodeventilacion,fabricado en acituno	60	53.000,00	$ 3.180.000,00
38	Cuchillo desoperculador nacional, Cuchillo nacional manual en acero inoxidable con mango plástico	30	35.866,67	$ 1.076.000,00

A cargo del proyecto SUMINISTRO DE MAQUINARIA AGRICOLA PARA MEJORAR PROCESOS PRODUCTIVOS EN EL MUNICIPIO DE CHINAVITA DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, con registro de banco No. 2023 00415 0003.

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Tractor agrícola, de óptimo desempeño, bajo consumo de combustible y con las siguientes características: Modelo 2023, Potencia mínima de 90-100 HP, Motor diésel, turboalimentado, mínimo con 4 cilindros, cilindrada total de mínimo 3.000 CC, Capacidad del depósito de combustible mínimo de 90 Lts, Eje Sellado o abierto, despeje mínimo de 400 mm. Transmisión: Caja de velocidades sincronizada, con bomba de inyección lineal o rotativa, Bloqueo diferencial mínimo independiente para el tren trasero y opcional para el delantero, Tracción en las 4 ruedas. Sistema Hidráulico: Capacidad de la bomba mínima de 60Lts/min, Categoría de levante de 3 puntos categoría II, tres puntos barras y estabilizadores telescópicos o de cadena	1	274.000.000	$274.000.000

	ajustable, capacidad de elevación mínimo de 1800 KGS en el ojal de enganche, dirección hidrostática o hidráulica, tipo de pedal colgado o dependiendo del fabricante. Toma de fuerza Independiente, régimen nominal de 540 r.p.m. Sistema de frenos: frenos de discos en baño de aceite. Varios: Llantas Taco R2 adelante y atrás, Estación del operario abierta con techo y barra anti volteo tipo ROPS. Pesas mínimo 6 frontales, 2 atrás ó Rin tipo pesa)			

5.7. POLÍTICA DE DATOS ABIERTOS:

Conforme lo regulado en el artículo 5° de la Ley 1712 de 2014 asigna la condición de sujetos obligados a: “a) Toda entidad pública, incluyendo las pertenecientes a todas las Ramas del Poder Público, en todos los niveles de la estructura estatal, central o descentralizada por servicios o territorialmente, en los órdenes nacional, departamental, municipal y distrital.” La importancia y el alcance de ”Open Data” o “datos abiertos” son catalogados como información pública dispuesta en formatos que permiten su uso y reutilización bajo licencia abierta y sin restricciones legales para su aprovechamiento, que permiten y facilitan el Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional, establece la obligatoriedad de las entidades públicas de apertura datos y define los datos abiertos en el numeral sexto como "todos aquellos datos primarios o sin procesar, que se encuentran en formatos estándar e interoperables que facilitan su acceso y reutilización, los cuales están bajo la custodia de las entidades públicas o privadas que cumplen con funciones públicas y que son puestos a disposición de cualquier ciudadano, de forma libre y sin restricciones, con el fin de que terceros puedan reutilizarlos y crear servicios derivados de los mismos". Se pone a disposición y participación ciudadana para apertura de datos de la Gobernación de Boyacá en aras de evolucionar en la iniciativa global de un gobierno abierto, pretende avanzar en la disposición de datos públicos de libre acceso y de interés común a través del portal de datos abiertos colombiano www.datos.gov.co, sin embargo quiere contar con la participación de la sociedad boyacense para que de cualquier forma contribuyan con la identificación de datos estratégicos, a fin de enfocar los esfuerzos del proceso de apertura en aquellos que redunden en la construcción de servicios o aplicaciones innovadoras que solucionen problemáticas comunes y de impacto en el departamento.

Por lo anterior, la Gobernación de Boyacá dio a conocer su inventario del Registro de Activos de Información, instrumento que servirá como uno de los mecanismos para identificar todos aquellos datos prioritarios o de alto impacto a publicar en el portal de datos abiertos colombiano. Dicho inventario contiene la descripción del activo de información discriminado por secretaría y unidad administrativa, además de identificar su disponibilidad y reserva de la misma.

A continuación de deja los medios de parificación de datos de la Gobernación de Boyacá:
Participe aquí en la apertura de datos de la gobernación de Boyacá: https://www.boyaca.gov.co/datosabiertos/

Consulte aquí el Registro de Activos de Información:
https://www.datos.gov.co/Funci-n-p-blica/Registro-de-Activos-de-Informaci-nGOBERNACI-NDE-/rudr-rn4w

Datos abiertos secop II: https://www.colombiacompra.gov.co/transparencia/gestion-documental/datos-abiertos

Datos abiertos, procesos de contratación secop I: https://www.contratos.gov.co/consultas/inicioConsulta.do

6. JUSTIFICACION DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN QUE PERMITAN IDENTIFICAR LA PROPUESTA MÁS FAVORABLE DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN LA NORMATIVIDAD VIGENTE

De conformidad con el literal a) del numeral 2 de la Ley 1150 de 2007, en concordancia con el capítulo II, Artículo 41 y s.s, la escogencia del contratista se efectuará a través de la modalidad de Selección Abreviada de Característica técnicas uniformes y de común utilización mediante el procedimiento de subasta inversa presencial, teniendo en cuenta que los servicios que se van a contratar son de características técnicas uniformes de común utilización.

6.1. REQUISITOS HABILITANTES

De acuerdo al numeral primero del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, la capacidad jurídica y condiciones de experiencia, capacidad financiera y de organización de los proponentes serán objetó de verificación de cumplimiento como requisitos habilitantes para la participación en el proceso de selección y no otorgaran puntaje

EVALUACIÓN DE REQUISITOS HABILITANTES	
CRITERIOS DE VERIFICACIÓN PARA HABILITACIÓN	**CONCEPTO**
Verificación de Requisitos Jurídicos	CUMPLE/NO CUMPLE
Verificación de Requisitos Técnicos	CUMPLE/NO CUMPLE
Verificación de Requisitos Financieros y de Organización	CUMPLE/NO CUMPLE

De conformidad con el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, los requisitos habilitantes mínimos a verificar de conformidad con la información contenida en el Registro Único de Proponentes RUP expedida por la Cámara de Comercio son los siguientes:

6.1.1 CAPACIDAD JURÍDICA

En el presente proceso de contratación pueden participar personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras; consorcios, uniones temporales o promesas de sociedad futura, cuyo objeto social esté relacionado con el objeto del contrato a celebrarse. La duración de esta asociación debe ser por lo menos por el término de la vigencia del contrato y un a lo más. Con el fin de verificar la capacidad jurídica de los oferentes, éste deberá anexar a su propuesta documentos que se relacionan a continuación y la omisión de aquellos necesarios para la comparación de las propuestas, impedirá tenerla en cuenta para su evaluación y posterior adjudicación.

6.1.1.1 CARTA DE PRESENTACIÓN DE OFERTA: Debe presentarse debidamente suscrita por la Persona Natural o el representante Legal de la persona jurídica, consorcio o unión temporal. Cuando se actúe por medio de Apoderado, éste debe estar expresamente facultado para presentar la oferta. En este caso, se debe presentar legalmente conferido, con expresas facultades para el efecto.

NOTA: En la carta de presentación de la oferta deberá indicarse de manera clara e inequívoca el lote o numero de lotes para los cuales presenta oferta.

6.1.1.2 ORIGINAL O COPIA DEL CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO MERCANTIL: (aplica según la actividad de la persona natural) Si la propuesta es presentada por Persona Natural, ésta debe presentar el original o fotocopia del Certificado de Inscripción en el Registro Mercantil expedido por la Cámara de Comercio con antelación no menor a treinta (30) días anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección, además, en donde se acredite debidamente renovado y sus actividades deben ser de la misma naturaleza del objeto del presente contrato.

Se exceptúan de este requisito las personas que ejercen prestación de servicios inherentes a las profesiones liberales de conformidad con el núm. 5 del Art. 23 del Código de Comercio.

6.1.1.3 ORIGINAL O COPIA DEL CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL: Si la propuesta es presentada por una Persona Jurídica, se debe acreditar su existencia y representación legal, mediante la presentación del original o

fotocopia del Certificado de Existencia y Representación Legal, expedido por la Cámara de Comercio con antelación no menor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección, en donde se acredite que ha sido renovado y vigente y servirá como base para verificar la siguiente información:

- De igual manera, debe acreditar la suficiencia de la capacidad del Representante Legal para la presentación de la Propuesta y para la suscripción del Contrato. Cuando el representante legal tenga limitaciones estatutarias, se deberá presentar adicionalmente Copia del Acta en la que conste la decisión del órgano social correspondiente que autorice al Representante Legal para la presentación de la Propuesta, la suscripción del contrato, y para actuar en los demás actos requeridos para la contratación en el caso de resultar adjudicatario.

- El objeto Social de la sociedad debe corresponder con el Objeto de la presente contratación, 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.

En el evento que se trate de **PERSONAS JURÍDICAS PÚBLICAS O PRIVADAS DE ORIGEN EXTRANJERO**, además del cumplimiento de las anteriores exigencias, deberá acreditar su existencia y representación legal, adjuntando para ello un documento expedido por la autoridad competente en el país de su domicilio, expedido con antelación no menor a (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección, en el que conste su existencia, objeto y vigencia, y el nombre del Representante Legal de la Sociedad o de la Persona o Personas que tengan la capacidad para comprometerla jurídicamente y sus facultades, y en el cual se señale expresamente que el Representante no tiene limitaciones para presentar la propuesta, suscribir el contrato y comprometer a la sociedad a través de su propuesta. En todos los casos, deberán cumplirse todos y cada uno de los requisitos legales exigidos para la validez y oponibilidad en Colombia de documentos expedidos en el exterior con el propósito de que puedan obrar como prueba conforme a lo dispuesto en los artículos 259 y 260 del Código de Procedimiento Civil, y las demás normas vigentes.

Si se trata de **SOCIEDADES EXTRANJERAS SIN SUCURSAL EN COLOMBIA** de países parte de la Convención sobre la abolición del requisito de legalización para documentos públicos extranjeros", se tendrán en cuenta las siguientes reglas: El documento público relacionado con sociedades extranjeras en el cual se certifique la existencia de la sociedad y el ejercicio de su objeto social, tendrá validez en Colombia con la sola Apostilla. Cuando el documento otorgado en el exterior deba ser autenticado, el interesado deberá velar porque la autoridad que autentica, certifique sobre la existencia de la sociedad y sobre la extensión del objeto social, documento éste que se deberá apostillar. En el evento en el cual, en un Estado Parte de la Convención, la autoridad ante quien se autentican los documentos no tenga la facultad de certificar sobre la existencia de la sociedad y sobre el ejercicio del objeto social de la misma, el interesado podrá solicitar dichas certificaciones ante la autoridad competente del lugar. Para que surtan efectos en Colombia, estas certificaciones deberán a su vez ser apostilladas por la autoridad del Estado donde emana el documento. Si no existiera una autoridad local que pueda expedir las certificaciones de existencia de la sociedad y del ejercicio del objeto social de acuerdo con las leyes del respectivo país, el interesado podrá acudir ante el Cónsul Colombiano quien podrá certificar que tuvo a la vista las pruebas de la existencia de la sociedad y del ejercicio de su objeto conforme a las leyes del respectivo país. En este caso, como la Convención no se aplica a los documentos ejecutados directamente por agentes diplomáticos o consulares, deberá seguir el trámite ordinario de legalización, o sea que el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia abonará la firma del Cónsul.

6.1.1.4. ACTA DE JUNTA DE SOCIOS. De conformidad con el certificado de existencia y representación legal, cuando el proponente sea persona jurídica y su representante legal se encuentre limitado en razón a la cuantía u otro factor para representar debidamente a la sociedad en esta contratación, deberá presentar el acta de la junta de socios, en la cual se le autoriza para presentar la oferta y celebrar el correspondiente contrato de que le sea adjudicado.

6.1.1.5 SI SE TRATA DE UN CONSORCIO O UNA UNIÓN TEMPORAL, Cada una de las personas que los integren deberá presentar original o copia de su respectivo certificado expedido por la Cámara de Comercio con antelación no menor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección, en donde se acredite que ha sido renovado y vigente para el año 2022. Adicionalmente, deberá adjuntarse el documento de constitución del Consorcio o Unión Temporal, en el cual deberá indicarse al menos:

- El objeto del consorcio o unión temporal, el cual deberá ser el mismo del objeto a contratar.
- Si la participación es a título de Consorcio o Unión Temporal y las reglas básicas que regulan las relaciones entre sus integrantes.
- El nombre, el porcentaje de participación y la responsabilidad de cada uno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal en el mismo.
- Si se trata de una Unión Temporal deberán indicarse, además, los términos y extensión de la participación de sus integrantes en la propuesta y en la ejecución del contrato; de lo contrario el Departamento considerará que la propuesta fue presentada por un Consorcio.
- La duración del Consorcio o de la Unión Temporal, contada a partir de la fecha de cierre del proceso de contratación, no debe ser inferior al plazo de vigencia del contrato y tres (3) año más. Lo anterior, sin perjuicio de que con posterioridad, los integrantes del Consorcio o Unión Temporal estén llamados a responder por hechos u omisiones ocurridos durante la ejecución y liquidación del Contrato.
- La designación de la persona que tendrá la representación legal del Consorcio o de la Unión Temporal, indicando expresamente sus facultades. Igualmente, deberá designarse un suplente que lo reemplace en los casos de ausencia temporal o definitiva; Celebrado el contrato no podrá haber cesión del mismo entre quienes integran el Consorcio o Unión Temporal ni a terceros, salvo que el Departamento de Boyacá así lo autorice.

AUTORIZACIÓN PARA PRESENTAR OFERTA Y/O SUSCRIBIR EL CONTRATO. Si el Representante Legal del Proponente o de alguno de los integrantes del CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL, requiere autorización de sus órganos de dirección para presentar oferta y/o suscribir el contrato en caso de ser asignado, deberá anexar los documentos que acrediten dicha autorización, de acuerdo a los Estatutos o Reglamentos que los rijan.

6.1.1.6 FOTOCOPIA LEGIBLE DE LA CÉDULA DE CIUDADANÍA del proponente o representante legal en el caso de personas jurídicas, Consorcio o uniones temporales.

6.1.1.7 CERTIFICADO DE ANTECEDENTES FISCALES (vigente). El Proponente con su propuesta debe presentar copia del Certificado de Antecedentes Fiscales expedido por la Contraloría General de la República, de conformidad a lo establecido en la Ley 610 de 2000; el cual debe encontrarse vigente a la fecha de presentación de la propuesta.

- En caso de ser persona jurídica, se presentará el certificado de ésta y el de su Representante Legal
- En el caso de propuestas conjuntas, se presentará el certificado de cada uno de los integrantes de la unión temporal o el consorcio, según corresponda.

6.1.1.8 CERTIFICADO DE ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS (vigente). El Proponente con su propuesta debe presentar copia del Certificado de Antecedentes Disciplinarios expedido por la Procuraduría General de la Nación; el cual debe encontrarse vigente a la fecha de presentación de las propuestas.

- En caso de ser persona jurídica, se presentará el certificado de su Representante Legal.
- En el caso de propuestas conjuntas, se presentará el certificado de cada uno de los integrantes de la unión temporal o el consorcio, según corresponda.

6.1.1.9 CONSULTA EN LÍNEA DE ANTECEDENTES JUDICIALES. De conformidad con lo estipulado en el Artículo 93 del Decreto Ley No. 019 de 2012 (Anti trámites), se suprimió el documento certificado judicial, por lo que ninguna persona está obligada a presentarlo para trámites con entidades de derecho público o privado.

- No obstante lo anterior, teniendo en cuenta que el departamento de Boyacá requiere conocer los Antecedentes Judiciales de quienes presenten propuesta dentro del presente proceso de selección, realizará la consulta en línea a través de la página web que esté habilitada para el efecto y aplicará las siguientes reglas:
- Para el caso de personas naturales, se consultarán los antecedentes judiciales del Proponente.
- En caso de ser persona jurídica, se consultarán los antecedentes judiciales de su Representante Legal.
- En el caso de propuestas conjuntas, se consultarán los antecedentes judiciales de cada uno de los integrantes de la unión temporal o el consorcio, según corresponda.

6.1.1.10 FOTOCOPIA DEL FORMULARIO REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO (RUT). El Proponente con su propuesta debe presentar copia de este Certificado, donde se establece el régimen al cual pertenece.

- En el caso de las Uniones Temporales o consorcios, todos los integrantes deberán cumplir con este requisito, presentando fotocopia de cada uno de sus RUT.

6.1.1.11 CERTIFICACIÓN CON LA CUAL ACREDITE EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES SEÑALADAS EN EL ARTÍCULO 50 DE LA LEY 789 DE 2002 y demás disposiciones sobre la materia (APORTES AL SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL Y PARAFISCALES); suscrita por el Revisor Fiscal si se trata de una persona jurídica que debe tener revisoría fiscal conforme a la ley o por el representante legal del proponente, si no requiere revisor fiscal.

La certificación debe acreditar el pago de dichos aportes con seis (6) meses de anticipación a la fecha de cierre del presente proceso de selección.

En caso de ofertas conjuntas, cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal debe allegar este documento.

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

El Departamento de Boyacá verificará únicamente la acreditación del respectivo pago a la fecha de presentación de la propuesta y a la fecha de la suscripción del contrato, sin perjuicio de los efectos generados ante las entidades recaudadoras por el no pago dentro de las fechas establecidas en las normas vigentes.

Para el caso de las personas naturales, éstas deberán manifestar, bajo la gravedad del juramento, si tienen empleados a su cargo, evento en el cual la certificación debe mencionar que se encuentran a paz y salvo por concepto de aportes a la seguridad social integral (salud, pensión y riesgos profesionales) y parafiscales (cajas de compensación familiar, SENA e ICBF) y que ha cumplido con dichas obligaciones durante los últimos seis meses anteriores a la presentación de la oferta. Ahora bien, si la persona natural no tiene empleados a su cargo, deberá manifestar dicha circunstancia bajo la gravedad del juramento, y certificar que se encuentra personalmente a paz y salvo por concepto de sus aportes a la seguridad social en salud y pensiones y que ha cumplido con dichas obligaciones.

6.1.1.12 ACREDITACIÓN COMO MIPYME. (ESTE NUMERAL APLICA, EN EL EVENTO QUE SE HAYA PUBLICADO ACTO ADMINISTRATIVO POR EL CUAL SE LIMITA A MIPYME),

6.1.1.13 GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA: La propuesta deberá acompañarse del original de una garantía bancaria ó de una póliza otorgada por una entidad bancaria ó compañía de seguros, legalmente establecidas en Colombia, la cual será equivalente al diez por ciento (10%) del presupuesto oficial estimado para cada lote al que va a presentar la propuesta, el presente proceso de Selección y contendrá:

BENEFICIARIO: Departamento de Boyacá NIT. 891.800.498-1
AFIANZADO: El oferente
VIGENCIA: TRES (4) MESES
ASEGURADO: Departamento de Boyacá

OBJETO: Garantizar irrevocablemente la seriedad de la oferta presentada en desarrollo de la licitación pública **No. SA-SI-GB-xxx-2022** que tiene por objeto: SUMINISTRO PARA LA FORTALECIMIENTO DEL SECTOR AGROPECUARIO EN EL MARCO DE

LA QUINTA (5TA) CONVOCATORIA FONDO DE INCENTIVO A LA CAPITALIZACIÓN FINCA, EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ.

Si el proponente es una persona jurídica, la póliza o garantía debe tomarse de conformidad con el nombre o razón social que figura en el certificado de existencia y representación legal de la Cámara de Comercio respectiva.

Si el proponente es un Consorcio o Unión Temporal, la garantía deberá tomarse a nombre del Consorcio o Unión Temporal, indicándose para tal caso, el nombre de todos y cada uno de sus integrantes.

Tanto la garantía como la constancia de pago de la prima, se deben presentar con la propuesta.

En el evento que se genere una prórroga en los plazos inicialmente establecidos para la realización del presente proceso de selección, la garantía de seriedad de la propuesta deberá prorrogarse de conformidad con las reglas anteriormente señaladas.

Esta garantía debe ser expedida por una compañía de seguros legalmente constituida en Colombia y el oferente deberá adjuntar el original de la garantía y el original del recibo de pago correspondiente.

La garantía se hará exigible si el proponente que resultare seleccionado no suscribe el contrato dentro del término establecido en la presente contratación.

Si el Proponente no cumple con el requerimiento de corrección de la póliza dentro del término fijado para ello, la entidad rechazará la oferta, bajo el entendido que la misma no ofrece la seriedad exigida en el presente Pliego de condiciones. Igual tratamiento se dará al oferente si con la propuesta no presenta dicha garantía.

Efectividad de la Garantía de Seriedad del Ofrecimiento La garantía de seriedad de la oferta se hará efectiva en los siguientes eventos:

a. La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del proponente seleccionado.
b. La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el término previsto en los pliegos para la adjudicación del contrato se prorrogue, o cuando el término previsto para la suscripción del contrato se prorrogue, siempre y cuando esas prórrogas no excedan un término de tres meses.
c. La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado, de la garantía de cumplimiento exigida por la entidad para amparar el incumplimiento de las obligaciones del contrato.
d. El retiro de la oferta después de vencido el término fijado para la presentación de las propuestas.
e. El haber manifestado se Mipyme para limitar la convocatoria de un proceso contractual sin cumplir los requisitos establecidos en la normativa para tener tal condición.

En el evento señalado en el literal a., el valor asegurado de la garantía quedará a favor de la entidad contratante en calidad de sanción, sin menoscabo de las acciones legales conducentes al reconocimiento de perjuicios causados y no cubiertos por la misma. Ante tal situación, la Entidad mediante acto administrativo debidamente motivado, podrá adjudicar el contrato dentro de los quince (15) días siguientes al vencimiento del término para suscribir el mismo o cumplir dichos requisitos, al proponente calificado en segundo lugar, siempre y cuando su propuesta también sea igualmente favorable para la Entidad, conforme con el numeral 12 artículo 30 de la Ley 80 de 1993. En los eventos señalados b., c., d., la garantía de seriedad de la oferta cubrirá los perjuicios que los mismos ocasionen, sin menoscabo de las acciones legales conducentes al reconocimiento de perjuicios causados y no cubiertos por la misma.

6.1.1.14 ORIGINAL Y/O FOTOCOPIA DEL CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES. La evaluación financiera de las propuestas se efectuará a partir de la información contenida en el RUP vigente y en firme y con fecha de expedición no superior a treinta
(30) días Calendario. En tal sentido, la evaluación de la capacidad financiera se realizará de acuerdo con la información reportada en el Registro Único de Proponentes, de acuerdo con las disposiciones establecidas en la Subsección 5, de la Sección 1, del Capítulo 1, del Título 1, de la Parte 2 del Decreto 1082 de 2015, o las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan, por lo que se tomará la

información financiera del mejor año fiscal que se refleje en el registro del proponente y que esté vigente y en firme.

Para tal efecto, deben presentar original o fotocopia del certificado expedido por la cámara de comercio, dentro de los treinta (30) días anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección, para acreditar que se encuentran calificados y clasificados de conformidad con la ley 1150 de 2007, y respecto a las condiciones de que trata el artículo 5 numeral 1 de la ley 1150 de 2007, es decir capacidad jurídica, condiciones de experiencia, capacidad financiera, con índices financieros.

6.1.1.15 MANIFESTACIONES DE NO ENCONTRARSE INCURSO EN CAUSAL DE INHABILIDAD O INCOMPATIBILIDAD: El oferente(s) no se debe(n) encontrar incurso en inhabilidad o incompatibilidad alguna para contratar, ya sea de orden constitucional o legal, en particular a las previstas en el artículo 8 de la Ley 80 de 1993, artículo 60 de la Ley 610 de 2000, artículo 4 de la Ley 716 de 2001 y demás normas concordantes, ante los eventuales conflictos de intereses frente a la Gobernación de Boyacá.

Con la Presentación de la propuesta y la carta de presentación de la misma se entenderá que el oferente (o miembros del consorcio o unión temporal) manifiestan bajo la gravedad de juramento que no se encuentran incurso en inhabilidad o incompatibilidad alguna para proponer y/o para contratar.

6.1.1.16. CERTIFICACIÓN DEL FABRICANTE DE LA MARCA DE LA MAQUINARIA. En caso que el proponente no sea fabricante, deberá allegar certificación vigente del fabricante y/o distribuidor de los equipos agroindustriales en la que conste que cuenta con su autorización para distribuirlos en el territorio nacional. En dicha certificación deberá constar expresamente que el fabricante y/o distribuidor autorizado respalda la garantía técnica ofrecida al Departamento de Boyacá sin condicionamiento de ningún tipo.

6.1.1.17. REGISTRO NACIONAL DE MEDIDAS CORRECTIVAS: "El oferente interesado ya sea persona natural o representante legal de persona jurídica, así como los integrantes de las uniones temporales o consorcios deberá allegar el respectivo certificado del Registro Nacional de Medidas Correctivas (RNMC) expedido dentro de los 30 días calendarios anteriores al cierre del proceso de selección"

6.2. DOCUMENTOS DE VERIFICACIÓN DE CARÁCTER FINANCIERO

El proponente deberá adjuntar copia del Certificado del Registro Único de Proponentes, a partir el cual se hará la evaluación financiera de las propuestas, expedido por la Cámara de Comercio vigente y en firme y con fecha de expedición no superior a treinta (30) días calendario, de acuerdo a los requerimientos señalados en el pliego de condiciones; en tal sentido, la evaluación de la capacidad financiera se realizará de acuerdo con las disposiciones establecidas en la Subsección 5, de la Sección 1, del Capitulo 1, del Titulo 1, de la parte 2 del Decreto 1082 de 2015, o las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan, por lo que se tomará la información financiera del mejor año fiscal que se refleje en el registro del proponente y que esté vigente y en firme.

Si el proponente es un Consorcio o una Unión Temporal, cada uno de sus integrantes deberá allegar el referido Certificado de Registro único de Proponentes vigente, de acuerdo a los requerimientos señalados en el pliego de condiciones.

6.3 CAPACIDAD TECNICA

6.3.1. EXPERIENCIA GENERAL:

De acuerdo a la Circular Conjunta de fecha 30 de abril y la Circular de Actualización lineamientos para formulación de estudios previos del mes de junio de 2019, la experiencia será acreditada mediante mínimo uno (1) y el máximo será de seis (6) contratos registrados en el Registro Único de proponentes RUP, celebrados y liquidados con entidades públicas y/o privadas, cuyo objeto incluya el "suministro" y/o "compraventa" o sea similar al presente proceso de contratación e incluya mínimo uno (1) de los códigos **UNSPSC** requeridos por cada lote en el presente proceso de selección.

LOTE 1: ADQUISICIÓN DE SISTEMAS DE COSECHA DE AGUA Y LÍNEA DE RIEGO, EN EL MARCO DE LA QUINTA CONVOCATORIA DEL FONDO FINCA.

CLASE	NOMBRE
24111800	Tanques y cilindros y sus accesorios
40142000	Mangueras
20142900	Tanques y recipientes almacenadores
21101800	Aparatos dispersores o aspersores para la agricultura
47101500	Equipos para el tratamiento y suministro de agua
30121700	Materiales de construcción de caminos y carrileras

LOTE 2: ADQUISICIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPOS PARA VALOR AGREGADO DEL CAFÉ, EN EL MARCO DE LA QUINTA CONVOCATORIA DEL FONDO FINCA.

CLASE	NOMBRE
20142900	Tanques y recipientes almacenadores
21102000	Maquinaria agrícola para limpieza, selección o clasificación
23181500	Maquinaria para la elaboración de alimentos

LOTE 3: SUMINISTRO DE EQUIPOS DE INSEMINACIÓN ARTIFICIAL Y MEJORAMIENTO GENÉTICO, EN EL MARCO DE LA QUINTA CONVOCATORIA DEL FONDO FINCA.

CLASE	NOMBRE
42121800	Equipos y suministro para inseminación artificial veterinaria
42121500	Equipo veterinario
42121600	Productos veterinarios
47101500	Equipos para el tratamiento y suministro de agua

LOTE 4: ADQUISICIÓN DE EQUIPOS PARA MEJORAMIENTO DE CALIDAD DE LA LECHE, EN EL MARCO DE LA QUINTA CONVOCATORIA DEL FONDO FINCA.

CLASE	NOMBRE
21101500	Maquinaria agrícola para preparación de suelos
21101900	Equipos para aves de corral y ganado

LOTE 5: ADQUISICIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPOS PARA VALOR AGREGADO DE CALIDAD DE CARNE, EN EL MARCO DE LA QUINTA CONVOCATORIA DEL FONDO FINCA.

CLASE	NOMBRE
41103000	Equipo de enfriamiento para laboratorio
41111500	Instrumentos de medición del peso
41113600	Equipo de medición y comprobación eléctrica

LOTE 6: ADQUISICIÓN DE MAQUINARIA AGRÍCOLA, EN EL MARCO DE LA QUINTA CONVOCATORIA DEL FONDO FINCA.

CLASE	NOMBRE
25101900	Vehículos especializados o de recreo
21101500	Maquinaria agrícola para preparación de suelos
21101600	Maquinaria agrícola para siembra y plantado
21101700	Maquinaria agrícola para cosechar

LOTE 7: ADQUISICIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPOS DE USO AGROPECUARIO, EN EL MARCO DE LA QUINTA CONVOCATORIA DEL FONDO FINCA.

CLASE	NOMBRE
40142000	Mangueras
21101800	Aparatos dispersores o aspersores para la agricultura
27112000	Herramientas manuales de jardinería, agricultura y forestación.

LOTE 8: ADQUISICIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPOS PARA VALOR AGREGADO DE LA CAÑA PANELERA, EN EL MARCO DE LA QUINTA CONVOCATORIA DEL FONDO FINCA.

CLASE	NOMBRE
20142900	Equipo de tratamiento de gas
72151000	Servicios de construcción y mantenimiento de calderas y hornos
40101800	Equipo de calefacción y piezas y accesorios
26111600	Generadores de potencia
24131500	Refrigeradores industriales

LOTE 9: SUMINISTRO DE EQUIPAMIENTO PARA LA APICULTURA, EN EL MARCO DE LA QUINTA CONVOCATORIA DEL FONDO FINCA.

CLASE	NOMBRE
10101900	Insectos
21102400	Equipo para insectos

La verificación del número de contratos para la acreditación de experiencia a contratar se realizará de la siguiente manera:

Número de contratos con los cuales el proponente cumple la experiencia acreditada	Valor mínimo a certificar (como % del Presupuesto Oficial de obra expresado en SMMLV)
De 1 hasta 2	75%
De 3 hasta 4	120%
De 5 hasta 6	150%

La experiencia del oferente plural corresponde a la sumatoria de la experiencia que acredite cada uno de los integrantes del proponente plural, por porcentaje de participación.

Por otra parte, cuando un proponente adquiere experiencia en un contrato como integrante de un contratista plural, la experiencia derivada de ese contrato corresponde a la ponderación del valor del contrato por el porcentaje de participación.

Para ello se solicita que el proponente resalte en su RUP, los contratos mediante los cuales pretende acreditar la experiencia general.

Para acreditar los contratos deberá anexar el RUP con la información actualizada, resaltando o subrayando en dicho documento el contrato aportado, de lo contrario no se revisará.

Así mismo deberá anexar un cuadro en el que se relacione el objeto del contrato, cuantía en SMMLV, porcentaje de participación, número consecutivo del RUP y folio.

Deberá acreditar la experiencia solicitada presentando las certificaciones expedidas por la entidad contratante y/o copia del contrato y acta de liquidación.

En caso de consorcios o uniones temporales para la acreditación de la experiencia será teniendo en cuenta su % de participación.

En el caso de los proponentes que se presenten en consorcio o unión temporal, la experiencia será determinada por la sumatoria de cada uno de los miembros de acuerdo al porcentaje de participación, es decir el valor de los contratos aportados se multiplica por el porcentaje de participación en el consorcio o unión temporal propuesta.

Criterios diferenciales para MIPYMES, dando cumplimiento al Decreto 1860 de 2021:

Tratándose de Proponentes que acrediten la calidad de Mipyme con domicilio en el territorio nacional, podrá aportar un contrato adicional en cada uno de los rangos para acreditación de experiencia.

Para acreditar la condición de Mipyme, el Proponente entregará copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación."

6.3.2. EXPERIENCIA ESPECIFICA:

El proponente debe acreditar experiencia especifica en el documento RUP de acuerdo a lo siguiente:

La experiencia será acreditada mediante mínimo uno (1) y el máximo será de seis (6) contratos registrados en el Registro Único de proponentes RUP, **DIFERENTES A LOS APORTADOS PARA ACREDITAR LA EXPERIENCIA GENERAL**, celebrados y liquidados con entidades públicas y/o privadas, cuyo objeto incluya el "suministro" y/o "compraventa" MAQUINARIA, HERRAMIENTAS, EQUIPOS PARA EL SECTOR AGROPECUARIO; HERRAMIENTAS Y EQUIPOS DE FERRETERIA; MAQUINARIA AGRÍCOLA" o en todo caso, el objeto sea similar al presente proceso de contratación e incluya mínimo uno (1) de los códigos por cada lote que se relacionan a continuación:

LOTE 1: ADQUISICIÓN DE SISTEMAS DE COSECHA DE AGUA Y LÍNEA DE RIEGO, EN EL MARCO DE LA QUINTA CONVOCATORIA DEL FONDO FINCA.

CLASE	NOMBRE
24111800	Tanques y cilindros y sus accesorios
40142000	Mangueras
20142900	Tanques y recipientes almacenadores
21101800	Aparatos dispersores o aspersores para la agricultura
47101500	Equipos para el tratamiento y suministro de agua
30121700	Materiales de construcción de caminos y carrileras

LOTE 2: ADQUISICIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPOS PARA VALOR AGREGADO DEL CAFÉ, EN EL MARCO DE LA QUINTA CONVOCATORIA DEL FONDO FINCA.

CLASE	NOMBRE
20142900	Tanques y recipientes almacenadores
21102000	Maquinaria agrícola para limpieza, selección o clasificación
23181500	Maquinaria para la elaboración de alimentos

LOTE 3: SUMINISTRO DE EQUIPOS DE INSEMINACIÓN ARTIFICIAL Y MEJORAMIENTO GENÉTICO, EN EL MARCO DE LA QUINTA CONVOCATORIA DEL FONDO FINCA.

CLASE	NOMBRE
42121800	Equipos y suministro para inseminación artificial veterinaria
42121500	Equipo veterinario
42121600	Productos veterinarios
47101500	Equipos para el tratamiento y suministro de agua

LOTE 4: ADQUISICIÓN DE EQUIPOS PARA MEJORAMIENTO DE CALIDAD DE LA LECHE, EN EL MARCO DE LA QUINTA CONVOCATORIA DEL FONDO FINCA.

CLASE	NOMBRE
21101500	Maquinaria agrícola para preparación de suelos
21101900	Equipos para aves de corral y ganado

LOTE 5: ADQUISICIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPOS PARA VALOR AGREGADO DE CALIDAD DE CARNE, EN EL MARCO DE LA QUINTA CONVOCATORIA DEL FONDO FINCA.

CLASE	NOMBRE
41103000	Equipo de enfriamiento para laboratorio
41111500	Instrumentos de medición del peso
41113600	Equipo de medición y comprobación eléctrica

LOTE 6: ADQUISICIÓN DE MAQUINARIA AGRÍCOLA, EN EL MARCO DE LA QUINTA CONVOCATORIA DEL FONDO FINCA.

CLASE	NOMBRE
25101900	Vehículos especializados o de recreo
21101500	Maquinaria agrícola para preparación de suelos
21101600	Maquinaria agrícola para siembra y plantado
21101700	Maquinaria agrícola para cosechar

LOTE 7: ADQUISICIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPOS DE USO AGROPECUARIO, EN EL MARCO DE LA QUINTA CONVOCATORIA DEL FONDO FINCA.

CLASE	NOMBRE
40142000	Mangueras
21101800	Aparatos dispersores o aspersores para la agricultura
27112000	Herramientas manuales de jardinería, agricultura y forestación.

LOTE 8: ADQUISICIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPOS PARA VALOR AGREGADO DE LA CAÑA PANELERA, EN EL

MARCO DE LA QUINTA CONVOCATORIA DEL FONDO FINCA.

CLASE	NOMBRE
20142900	Equipo de tratamiento de gas
72151000	Servicios de construcción y mantenimiento de calderas y hornos
40101800	Equipo de calefacción y piezas y accesorios
26111600	Generadores de potencia
24131500	Refrigeradores industriales

LOTE 9: SUMINISTRO DE EQUIPAMIENTO PARA LA APICULTURA, EN EL MARCO DE LA QUINTA CONVOCATORIA DEL FONDO FINCA.

CLASE	NOMBRE
10101900	Insectos
21102400	Equipo para insectos

Para acreditar los contratos deberá anexar el RUP con la información actualizada, resaltando o subrayando en dicho documento el contrato aportado, de lo contrario no se revisará.

Así mismo deberá anexar un cuadro en el que se relacione el objeto del contrato, cuantía en SMMLV, porcentaje de participación, número consecutivo del RUP y folio.

Deberá acreditar la experiencia solicitada presentando las certificaciones expedidas por la entidad contratante y/o copia del contrato y acta de liquidación.
En caso de consorcios o uniones temporales para la acreditación de la experiencia será teniendo en cuenta su % de participación.

En el caso de los proponentes que se presenten en consorcio o unión temporal, la experiencia será determinada por la sumatoria de cada uno de los miembros de acuerdo al porcentaje de participación, es decir el valor de los contratos aportados se multiplica por el porcentaje de participación en el consorcio o unión temporal propuesta.

6.3.2. CUMPLIMIENTO DE FICHA TÉCNICA (ANEXO 4):

El proponente acreditará que los bienes ofrecidos cumplen con las especificaciones técnicas exigidas en el presente estudio previo, para lo cual deberá presentar con su oferta el **Anexo CUATRO** que se disponga para el efecto y que incluya la ficha técnica establecida para cada tipo de bien.

La información contenida en mencionado anexo- Ficha Técnica, **NO puede ser modificada**, ni condicionada, ni omitida, so pena de rechazo de la propuesta. Las condiciones técnicas exigidas son de obligatorio cumplimiento para los oferentes.

6.3.3. PRESENTACIÓN DE FICHAS TÉCNICAS POR PRODUCTO:

ADJUNTO AL FORMATO DE FICHA TÉCNICA DEL ANEXO 4 DEL PLIEGO DE CONDICIONES, el cual es inmodificable, los proponentes deben presentar las fichas técnicas por producto donde se presente una descripción

detallada del producto, indicando marca, características, unidades de medida etc. Para el caso de las semillas, en dichas fichas se deberá indicar que se trata de semillas certificadas o en su defecto, seleccionadas si se trata de semillas nativas.

Las fichas técnicas por producto deben guardar total coherencia con la ficha técnica del ANEXO 4 y deben estar presentadas en el mismo orden en el que se encuentran los productos del ANEXO 4.

6.4. INDICADORES FINANCIEROS

La evaluación financiera de las propuestas se efectuará a partir de la información contenida en el RUP vigente y en firme y con fecha de expedición no superior a treinta (30) días Calendario. En tal sentido, la evaluación de la capacidad financiera se realizará de acuerdo con la información reportada en el Registro Único de Proponentes, de acuerdo con las disposiciones establecidas en la Subsección 5, de la Sección 1, del Capítulo 1, del Título 1, de la Parte 2 del Decreto 1082 de 2015, o las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan, por lo que se tomará la información financiera del mejor año fiscal que se refleje en el registro del proponente y que esté vigente y en firme.

El Departamento de Boyacá solo considera admisibles las propuestas en las que el proponente cumpla con los índices de acuerdo a la Circular Conjunta de fecha 30 de Abril y la Circular de Actualización lineamientos para formulación de estudios previos del mes de Junio de 2021, ver la siguiente tabla:

Los indicadores de la capacidad financieros son:

INDICADOR	INDICADORREQUERIDO
ÍNDICE DE LIQUIDEZ	Mayor o igual a 1,4
NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	Menor o igual a 0,61
RAZON DE COBERTURA DE INTRESES	Mayor o igual a 0,5

En caso de consorcios o uniones temporales el cálculo de los indicadores de capacidad financiera se hará sumando el valor de todos los integrantes multiplicado por el porcentaje de participación de cada uno determinado así:

$$(ii)\ Indicador = \frac{\left(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 1\ del\ indicador_i \times porcentaje\ de\ participación_i\right)}{\left(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 2\ del\ indicador_i \times porcentaje\ de\ participación_i\right)}$$

6.5. INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

La Gobernación de Boyacá sólo considerará admisibles las propuestas en las que el Proponente cumpla con los índices de rentabilidad sobre patrimonio y rentabilidad sobre activos, de acuerdo con el promedio de la siguiente tabla:

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

INDICADOR	INDICADORREQUERIDO
RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	Mayor o igual a 0,11
RENTABILIDAD DEL ACTIVO	Mayor o igual a 0,05

RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO: Mayor o igual a 0,11
Utilidad Operacional sobre el patrimonio
RPAT= Utilidad Operacional / Patrimonio
Para el caso de consorcio o uniones temporales, la Rentabilidad del Patrimonio se determina así:

$$(ii)\ Indicador = \frac{\left(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 1\ del\ indicador_i \ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}{\left(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 2\ del\ indicador_i \ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}$$

RENTABILIDAD DEL ACTIVO: Mayor o igual a 0,05

Utilidad Operacional sobre Activo Total
RA= Utilidad Operacional / Activo Total

Para el caso de consorcio o uniones temporales, la Rentabilidad del Activo se determina así:

$$(ii)\ Indicador = \frac{\left(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 1\ del\ indicador_i \ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}{\left(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 2\ del\ indicador_i \ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}$$

6.6 FACTORES DE CALIFICACIÓN:

De acuerdo a lo dispuesto en el numeral 3 artículo 5 de la Ley 1150 de 2007 en las subastas inversas para la adquisición de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización a que se refiere el inciso 2° del literal a) del numeral 2° del artículo 2° de la Ley 1150 de 2007, se tendrá como único criterio de evaluación el precio.

- No obstante que en la propuesta se deberán discriminar los valores unitarios por ítem, la subasta tendrá lugar por precio por cada lote.

- El contrato se adjudicará totalmente al proveedor habilitado que presente el menor precio.

- El valor de la propuesta, teniendo en cuenta todos los costos tributarios, de legalización y de ejecución del contrato, por lo que no podrá superar el presupuesto oficial.

6.7. FACTORES DE SELECCIÓN

La Gobernación de Boyacá adjudicará el contrato al proponente cuya oferta se estime como la más favorable a sus intereses, esté ajustada a los aspectos sustanciales del pliego de condiciones.

6.7.1 EVALUACIÓN ECONÓMICA (PRECIO)

Dentro de la propuesta, el proponente debe presentar la oferta económica, correspondiente al objeto de que trata el presente proceso de selección, en moneda legal colombiana. El valor de la propuesta económica, debe incluir la totalidad de los costos directos e indirectos, para la adecuada ejecución del objeto contractual, impuestos, tasas, contribuciones, etc.

Esta propuesta debe presentar en un sobre sellado en las fechas y horarios establecidos por la entidad.

El proponente deberá discriminar, en su propuesta económica, el valor unitario por cada una de las actividades a desarrollar y bienes a adquirir, de acuerdo a los requerimientos, unidad de medida y cantidades estipuladas.

El Departamento de Boyacá verificará que las ofertas económicas no contengan errores aritméticos y si es procedente, efectuará la rectificación de los errores que encuentre de la siguiente manera:

La rectificación de los errores aritméticos se efectuará sobre el precio total que resulte de multiplicar el precio unitario por las cantidades correspondientes. Si existiere discrepancia entre palabras y cifras, prevalecerá el monto expresado en palabras. No se aceptarán modificaciones a las cantidades y especificaciones técnicas emitidas por el Departamento de Boyacá.

ASPECTOS RELATIVOS A LA OFERTA ECONÓMICA

Firma de la Propuesta: La carta de presentación de la propuesta debe ser firmada por el Representante Legal del Proponente debidamente facultado.

Validez de la Propuesta: La propuesta deberá tener una validez de ciento veinte (120) días calendario, contados a partir de la hora y fecha de presentación de las propuestas y así deben manifestarlo los proponentes en sus respectivas propuestas.

Contenido de la Propuesta: Las propuestas deben referirse y sujetarse a todos y cada uno de los puntos contenidos en el presente documento y contener un índice detallando los documentos y las páginas donde se encuentran.

Interpretación de discrepancias en el texto de la propuesta: Si en las propuestas existen discrepancias entre letras y números, prevalecerá el monto expresado en letras.

Propuesta técnica: Cada interesado deberá incluir en su propuesta la descripción de los bienes que ofrece, los cuales deberán cumplir con las especificaciones técnicas precisas requeridas por la entidad en la ficha técnica. Ésta deberá ser presentada de manera clara, detallada y expresa, sin mención de valores ni cotización de precios (pues los mismos únicamente se deben incluir en el formato de propuesta económica que se entrega en sobre sellado, tal y como se explica a continuación).

Propuesta económica (EN SOBRE SELLADO E INDEPENDIENTE):La propuesta económica debe ser clara y verificable matemáticamente, en ella se deben establecer por separado los valores para cada uno de los ítems señalados en la ficha técnica (de acuerdo a las especificaciones, cantidades y calidades requeridas por la entidad), discriminando cuales de estos bienes están gravados con el IVA, porcentaje de IVA y, al final, de acuerdo a como lo señala el FORMATO, en sobre sellado e independiente de LOS DOCUMENTOS HABILITANTES.

La propuesta económica debe presentarse en el FORMATO impreso y firmado

Los precios deben ser fijados teniendo en cuenta que incluyen todos los costos directos e indirectos derivados de la presente contratación (gastos de legalización, costos y descuentos tributarios, 4xmil, IVA, entre otros).
Las cifras definitivas no podrán contener decimales, deberán ser aproximadas a la unidad más cercana.

El impuesto a las transacciones financieras – 4xmil - estará a cargo de la entidad contratante (no se paga al contratista) pero es un elemento que hará parte del valor total del contrato y en consecuencia está incluido dentro del presupuesto oficial, por lo cual se deberá tener en cuenta dentro del cálculo de la propuesta.

El valor global de la propuesta, teniendo en cuenta todos los costos directos e indirectos que se deriven de la contratación (tributarios, de legalización y ejecución del contrato) incluyendo IVA, 4xmil, no podrá superar el presupuesto oficial.

Una vez efectuada la subasta inversa y hecha la adjudicación, con el fin de que el documento se constituya como un anexo del contrato, el proponente seleccionado deberá presentar nuevamente la **OFERTA ECONÓMICA,** con el precio actualizado de acuerdo al nuevo valor total de la propuesta con la cual ganó la subasta inversa.

En la propuesta se deben discriminar los valores unitarios por ítem. Una vez efectuada la subasta inversa y hecha la adjudicación, con el fin de que el documento se constituya como un anexo del contrato, el proponente seleccionado deberá presentar nuevamente la OFERTA ECONÓMICA, con el precio actualizado de acuerdo al nuevo valor total de la propuesta con la cual ganó la subasta inversa.

VIII. CRITERIO DE EVALUACIÓN - PRECIO:

De acuerdo a lo dispuesto en el numeral 3 artículo 5 de la Ley 1150 de 2007 en las subastas inversas para la adquisición de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización a que se refiere el inciso 2° del literal a) del numeral 2° del artículo 2° de la Ley 1150 de 2007, se tendrá como único criterio de evaluación el precio, **SE ESTABLECE UN LANCE DEL 3%.**

La subasta tendrá lugar por precio global.
El valor de la propuesta, teniendo en cuenta todos los costos tributarios, de legalización y de ejecución del contrato (incluyendo IVA y 4xmil), no podrán superar el presupuesto oficial.

OFERTA ÚNICA HABILITADA.
Si solo un oferente resultare habilitado para participar en la subasta, la entidad adjudicará el contrato al proponente habilitado, siempre que su oferta no exceda el presupuesto oficial.

PROCEDIMIENTO DE LA SUBASTA INVERSA
El procedimiento para la subasta inversa, se sujetarán en todo, a lo dispuesto por el artículo 2.2.1.2.1.2.2. en adelante del Decreto 1082 de 2015 y en consecuencia, el procedimiento para la subasta será el siguiente:

1) El Departamento de Boyacá, el día y hora fijados para la subasta inversa electrónica, otorgará a los proponentes un término para el desarrollo de la subasta el cual se indicará el día de la configuración de la misma, en dicho término los proponentes podrán

realizar los lances que consideren necesarios para mejorar su oferta.

2) El listado de oferentes habilitados será publicado un día antes de la subasta.

3) Para efectos de realizar los lances, los proponentes lo harán a través de la plataforma SECOP II.

4) Según lo establecido en el cronograma para el día de inicio, la subasta iniciara con los oferentes en línea a la hora fijada por la Entidad; la planeación programada está sujeta a cambios previa comunicación de la Entidad.

5) El precio de arranque de la Subasta Inversa Electrónica será el menor valor, del precio total de la oferta hábil para presentarse en la subasta.

6) El valor inicial será el menor valor de las ofertas económicas presentadas, para lo cual el oferente tendrá en cuenta que para que sus lances sean válidos y aceptados por la plataforma SECOP II, la reducción del valor de su lance deberá ser en mínimo del UNO POR CIENTO (1%) de la oferta más económica o del último lance con menor válido.

7) Los oferentes deben tener en cuenta que la plataforma no acepta lances por debajo del TRES POR CIENTO (3%) con respecto del precio más bajo que se informe en la subasta. En consecuencia, sólo será válidos los lances que igualen o que superen este margen.

8) Las ofertas que disminuyan el precio ofertado por debajo del margen de mejora, en un porcentaje menor al TRES POR CIENTO (3%), se consideraran como no válidos.

9) Se registrarán los lances válidos y se ordenarán en forma descendente. La plataforma indicaraa cada oferente la posición que ocupa en la subasta de acuerdo a sus propuestas. En el caso que un proponente no haga lances de precio, durante el tiempo que se ha establecido para la subasta, se entenderá que su propuesta económica inicial es su propuesta económica definitiva.

10) Todo lance válido anula el anterior del mismo proponente, de tal forma que al final de la correspondiente puja, la última propuesta que se toma de cada proponente, se constituirá como la propuesta económica definitiva.

11) LANCES VÁLIDOS a. El lance fue presentado dentro del tiempo otorgado para hacer su postura. b. El lance iguala o supera el decremento fijado. NOTA. En caso de que el proponente no haga ningún lance de mejora de precio, dentro del tiempo fijado en la plataforma, se entenderá queha realizado su último lance dentro de la subasta electrónica.

12) SERÁN LANCES NO VÁLIDOS a. Si presentan cifras confusas e ilegibles. b. Si el lance está por debajo del margen válido establecido. c. Si el proponente no presenta lance.

Por último, se adjudicará el proceso de selección a quien en la última ronda ofrezca el menor precio.

13) Cuando el comité evaluador considere que una propuesta es artificialmente baja, la Entidad, en la subasta, adelantará el procedimiento establecido en el artículo Articulo 2.2.1.1.2.2.4. Del Decreto1082 de 2015.

14) Una vez terminado el tiempo determinado para la subasta inversa, la plataforma determinará como ganador al oferente que ocupe la primera posición, posteriormente se descargará el informe de la subasta que arroja la plataforma, el cual será el soporte para la adjudicación total.

15) Una vez adjudicado el proceso, el contratista se obliga a entregar a la Gobernación de Boyacá la propuesta final ajustada por el ítem de forma proporcional a cada ítem, según el porcentaje total de descuento ofertado sobre su oferta económica inicial.

16) En caso de que la entidad, considere que existen circunstancias que impidan la continuación normal de la subasta y obligue a su suspensión o cancelación, tendrá en cuenta lo establecido por Colombia Compra Eficiente para dicho evento, y fijará nueva fecha y hora para la continuación o realización de la subasta.

7. SOPORTE QUE PERMITA LA IDENTIFICACIÓN, CLASIFICACIÓN, EVALUACIÓN, CALIFICACIÓN, ASIGNACIÓN, TRATAMIENTO Y MONITOREO DE LOS RIESGOS PREVISIBLES

La Gobernación de Boyacá en aplicación del decreto 1082 de 2015 y el manual para la identificación y cobertura de los riesgos, para mayor entendimiento se utilizaran las siguientes definiciones:

Riesgos Económicos: Son los derivados del comportamiento del mercado, tales como la fluctuación de los precios de los insumos, desabastecimiento y especulación de los mismos, entre otros.

Riesgos de la Naturaleza: Son los eventos naturales posibles en los cuales no hay intervención humana que puedan tener impacto en la ejecución del contrato, por ejemplo los temblores, inundaciones, lluvias, sequias, entre otros.

Tipificación de los Riesgos: Es la definición que se hace de aquellos hechos previsibles constituidos de riesgo que se puedan presentar en la ejecución del contrato.

Asignación de Riesgos: Es la distribución que se hacer del riesgo y la manera en la que se debe asumir el costo, por parte del contratista y la entidad contratante.

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoría
1	General	Interna	Ejecución	Operacional	Incumplimiento del contratista en cuanto a las obligaciones, calidad y ejecución oportuna del objeto a contratar	- Inestabilidad en el avance del contrato. - Demoras en la ejecución del contrato. - Incumplimiento total o parcial del contrato	Improbable	Mayor	6	Alto
2	General	Interna	Ejecución	Operacional	Modificaciones de las condiciones inicialmente contempladas en el contrato	-. Demoras en la ejecución e implementación del objeto contractual	Raro	Insignificante	2	Bajo
3	General	Interna	Ejecución	Regulatorio	Establecimiento de nuevos tributos, tasa o contribuciones	- Inestabilidad en el avance del contrato. - Suspensiones y demoras prolongadas. - Liquidación unilateral por incumplimiento en formato GC-PII-F02, solicitud que tramita el supervisor o interventor para adelantar proceso administrativo sancionatorio por: Audiencia de incumplimiento y/o liquidación unilateral	Probable	Menor	6	Alto

4	General	Externa	Ejecución	Operacional	Baja calidad en los bienes suministrados por el contratista	-. Demoras en el ejecución del contrato . Incumplimiento total o parcial del contrato	Improbable	Mayor	6	
5	General	Interno	Ejecución	Económico	Variación de precios en los insumos utilizados en el objeto contractual	- Inestabilidad en el avance del contrato. - Suspensiones y demoras prolongadas. - Pérdida de información.	Posible	Mayor	7	Alto
6	General	Interno	Precontractual	Regulatorio	Precios artificialmente bajos en la subasta inversa	No celebración del contrato	Posible	Mayor	6	Alto

No.	Responsable	Tratamiento/ Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento					Monitoreo y revisión				
			Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable de implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
1	Contratista	- Seguimiento por parte del Supervisor Solicitud de procedimiento administrativo contractual por medio del formato GC-PII-F02, bien por liquidación unilateral o de audiencia de incumplimiento -.El contratista constituirá garantía que ampare el cumplimiento	Raro	Insignificante	2	Bajo	SI	Supervisor	Fecha en la cual se materializa el riesgo	Antes de la finalización del contrato	Mediante la entrega del informe de avance por parte del contratista y revisión del mismo por parte del supervisor	Mensual
2	Contratista y Contratante cuando es Interno/ Contratista cuando es Externo	Siendo responsabilidad del contratista, éste se compromete a asumir los impuestos por ser su obligación legal y no se cuentan con elementos para controlar el riesgo desde la entidad	Probable	Menor	6	Alto	NO	Contratista cuando es Externo / Secretaría de Hacienda cuando es interno	Fecha en la cual se materializa el riesgo	Antes dela finalización del contrato y/o en su liquidación	Cuando es externo al momento de radicar las cuentas mediante la verificación del pago de impuestos o la realización de los descuentos correspondientes/ Cuando es Interno en la Revisión de Ordenanzas que reglamenten impuestos	Externo Mensual Interno cuando se presenten los proyectos en la Asamblea Departamental
3	Contratista	Asumir los costos de los elementos necesarios para la ejecución de sus actividades	Posible	Mayor	7	Alto	NO	Contratista	Fecha en la cual se materializa el riesgo	Antes de la finalización del contrato	Informes de avance del contratista	Mensual

4	Contratante	-. Elaboración de Estudios Previos donde se identifique adecuadamente la necesidad y la forma cómo se debe satisface	Raro	Insignificante	2	Bajo	NO	Secretaría de Agricultura	Fecha de revisión de los estudios previos presentados a la Dirección de Contratación	Antes de la finalización del proceso de contratación	Seguimiento a la ejecución del contrato respecto al proyecto	Diario
5	Contratante	Actualizar las especificaciones técnicas de los elementos necesarios para la ejecución de las actividades	Posible	Medio	5	Medio	NO	Secretaría de Agricultura	Fecha en la cual se materializa el riesgo	Antes de la finalización del contrato	Base de datos	Diario
6	Contratante	Posibilidad de realizar un nuevo ejercicio de subasta inversa.	Posible	Alto	6	Alto	Si	Secretaría de contratación	Fecha en la cual semateria liza el riesgo	Antes de la adjudicación del contratoo	Realización de un nuevo ejercicio de subasta.	Cuando aplique.

TABLA PARA VALORACIÓN DEL RIESGO

			Impacto				
	Calificación Cualitativa		Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente.	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja, aplicando medidas mínimas se pueden lograr el objeto contractual.	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes.	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual.	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual.
	Calificación Monetaria		Los sobrecostos no representan más del uno por ciento (1%) del valor del contrato.	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato.	Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el cinco (5%) y el quince por ciento (15%).	Incrementa el valor del contrato entre el quince (15%) y el treinta por ciento (30%).	Impacto sobre el valor del contrato en más del treinta por ciento (30%).
	Categoría	Valoración	Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
			1	2	3	4	5
Probabilidad	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	1	2	3	4	5	6
	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	2	3	4	5	6	7
	Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	3	4	5	6	7	8
	Probable (probablemente va a ocurrir)	4	5	6	7	8	9
	Casi cierto (ocurre en la mayoría de circunstancias)	5	6	7	8	9	10

TABLA CATEGORÍA DEL RIESGO

VALORACIÓN DEL RIESGO	CATEGORÍA
8, 9 y 10	Riesgo extremo
6 y 7	Riesgo alto
5	Riesgo medio
2, 3 y 4	Riesgo bajo

8. ANÁLISIS QUE SUSTENTA DE LA EXIGENCIA DE LAS GARANTIAS

El contratista constituirá a favor del Departamento, según sea el caso, por intermedio de una compañía de seguros o de bancos legalmente establecidos en el país y de acuerdo con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015, una garantía única que ampare:

- **CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO**. Para garantizar el cumplimiento de todas sus obligaciones contractuales y legales inherentes al Contrato, el pago de multas y cláusula penal pecuniaria, cuando se pacte en el contrato. El amparo de cumplimiento del contrato cubrirá a la entidad estatal contratante de los perjuicios directos derivados del incumplimiento total a parcial de las obligaciones nacidas del contrato garantizado, así como de su cumplimiento tardío o de su cumplimiento defectuoso, cuando ellos son imputables al **CONTRATISTA.** Este amparo será equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del Contrato y su vigencia será por el término de duración del mismo y cuatro (4) meses más. La garantía de cumplimiento cubrirá los periodos de ejecución y liquidación del contrato.
- **CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES SUMINISTRADOS.** Para garantizar la calidad y correcto funcionamiento de los bienes entregados cumpliendo con todas las especificaciones técnicas requeridas, Este amparo será equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato y cubrirá el plazo de ejecución y cuatro meses más.

El **CONTRATISTA** deberá cumplir con todos los requisitos necesarios para mantener vigente la garantía a que se refiere este aparte del estudio previo. Será de cargo del **CONTRATISTA** el pago oportuno de todas las primas y erogaciones de constitución y mantenimiento de la garantía.

Los beneficiarios de estas garantías deben ser EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ.

En cualquier evento en que se modifique el plazo o valor del contrato deberán modificarse las correspondientes garantías. El hecho de la constitución de estos amparos no exonera al CONTRATISTA de las responsabilidades legales en relación con los riesgos asegurados. De conformidad con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015, para la ejecución del contrato se requiere la aprobación de la garantía única por parte de La Dirección de Contratación del Departamento.

9. DESIGNACIÓN DEL INTERVENTOR O SUPERVISOR

Se asignará la supervisión de cada grupo de la siguiente manera:

LOTE 1:
Nombre: MARCO FIDEL SUAREZ
C.C. 4.251.335 de Soata
Cargo: Profesional Universitario

LOTE 2:
Nombre: STELLA CASTRO
C.C. 23.912.604 de Paz de río

Cargo: Profesional Universitario

LOTE 3:
Nombre: FABIO NUÑEZ
C.C. 4.277.359 de Tibasosa
Cargo: Profesional Especializado

LOTE 4:
Nombre: JORGE SUAREZ
C.C. 1.055.332.425 de Tuta
Cargo: Profesional Universitario

LOTE 5:
Nombre: ELIECER HERNANDEZ
C.C. 74.324.136 de Paipa
Cargo: Profesional Universitario

LOTE 6:
Nombre: BENJAMÍN RODRIGUEZ
C.C. 4.078.979 de Cerinza
Cargo: Profesional Universitario

LOTE 7:
Nombre: JULIO ARCHILA
C.C. 91.206.759 de Bucaramanga
Cargo: Profesional Universitario

LOTE 8:
Nombre: WILLIAMS RONCANCIO
C.C. 4.403.083 de Cordoba
Cargo: Profesional Universitario

LOTE 9:
Nombre: AURA CONSTANZA MONTERORAMIREZ
C.C. 33.368.121 de Tunja
Cargo: Profesional Universitario

En caso que el titular del cargo sea sustituido, la supervisión será asumida por su reemplazo y debe formalizarse a través del formato "**A-AD-GC-F-051 "ACTA DE ENTREGA DE SUPERVISIÓN O INTERVENTORÍA".**

10. INDICAR SI EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTÁ COBIJADO POR UN ACUERDO COMERCIAL O UN TRATADO DE LIBRE COMERCIO VIGENTE PARA EL ESTADO COLOMBIANO. REFERIR EL ACUERDO O TRATADO

Los acuerdos comerciales son negociados y suscritos por el Gobierno Nacional e incorporados a la normatividad Colombiana por medio de una Ley de la República. En consecuencia, las Entidades Estatales deben cumplir con lo previsto en ellos, al igual que deben cumplir con las leyes y decretos aplicables al sistema de compras y contratación pública.

De acuerdo con la definición contenida en el Artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015 que señala que los acuerdos Comerciales son tratados internacionales vigentes celebrados por el Estado colombiano, que contienen derechos y obligaciones en materia de

compras públicas, en los cuales existe como mínimo el compromiso de trato nacional para: (i) los bienes y servicios de origen colombiano y (ii) los proveedores colombianos, los proponentes nacionales y extranjeros tienen el derecho a exigir que los procesos de contratación sean tenidos en cuenta los acuerdos comerciales aplicables. Este es un derecho nacional colombiano frente a los procesos de contratación que adelantan las entidades estatales colombianas. Adicionalmente cualquier persona puede exigir el cumplimiento de los acuerdos comerciales pues estos son leyes de la república.

Los acuerdos comerciales son negociables y suscritos por el Gobierno nacional e incorporados a la normativa colombiana por medio de una ley de la república. En consecuencia, las Entidades Estatales deben cumplir con lo previsto en ellos, al igual que deben cumplir con las leyes y decretos aplicables al sistema de compras y contratación pública.

Para efectos del presente proceso de selección la entidad determina la aplicabilidad del Acuerdo Comercial siguiendo las siguientes reglas en orden consecutivo:

Regla 1. Si la Entidad Estatal no hace parte de las Entidades Estatales incluidas en el Acuerdo Comercial, el Proceso de Contratación **no** está cubierto por este y en consecuencia, **no** es necesario hacer análisis adicional alguno.

Regla 2. Si la Entidad Estatal está incluida en el Acuerdo Comercial y el presupuesto oficial del proceso de contratación es **inferior** al valor a partir del cual el Acuerdo Comercial es aplicable, el Proceso de Contratación no está cubierto y en consecuencia, **no** es necesario hacer análisis adicional alguno.

Regla 3. Si la Entidad Estatal está incluida en el Acuerdo Comercial y el presupuesto oficial del Proceso de Contratación es superior al valor a partir del cual del Acuerdo Comercial es aplicable, la Entidad Estatal debe determinar si hay excepciones aplicables al Proceso de Contratación. Si no hay excepciones, el Acuerdo Comercial es aplicable al Proceso de Contratación.

La siguiente tabla muestra los acuerdos comerciales existentes y las Leyes con las cuales se incorporaron en la normativa Colombiana en lo que corresponde al presente proceso de contratación:

Acuerdo Comercial		¿Vigente?	Entidad Estatal cubierta	Valor del Proceso de Contratación superior al umbral del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
		Si/No	Si/No	Si/No	Si/No	Si/No
	Chile	SI	SI	SI	NO	NO
Alianza Pacífico	México	SI	NO	NO	NO	NO
	Perú	SI	SI	SI	NO	NO
Canadá		SI	NO	NO	NO	NO
Chile		SI	SI	SI	NO	NO
Corea		SI	SI	SI	NO	NO
Costa Rica		SI	SI	SI	NO	NO

Estados Unidos		SI	SI	SI	NO	NO
Estados AELC		SI	SI	SI	NO	NO
México		SI	NO	NO	NO	NO
Triángulo Norte	El Salvador	SI	SI	NO	SI	SI
	Guatemala	SI	SI	NO	SI	SI
	Honduras	SI	NO	NO	NO	NO
Unión Europea		SI	SI	SI	NO	NO
Israel		SI	NO	NO	NO	NO
Reino Unido e Irlanda del Norte		SI	NO	NO	NO	NO
Comunidad Andina		SI	SI	SI	NO	NO

11. **CERTIFICACIÓN DE ESTAR INCLUIDO EN EL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES**

Con el presente estudio previo se certifica que la inclusión del proyecto "FORTALECIMIENTO DEL SECTOR AGROPECUARIO EN EL MARCO DE LA QUINTA (5TA) CONVOCATORIA FONDO DE INCENTIVO A LA CAPITALIZACIÓN FINCA, EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ" con registro de banco No. 2022 00415 0335 –A1 y el proyecto SUMINISTRO DE MAQUINARIA AGRICOLA PARA MEJORAR PROCESOS PRODUCTIVOS EN EL MUNICIPIO DE CHINAVITA DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, con registro de banco No. 2023 00415 0003, y las necesidades incluidas en el mismo se encuentran incluidas en el Plan Anual de Adquisiciones año 2023 de la Gobernación de Boyacá.

12 DOCUMENTOS ADICIONALES SI SE REQUIEREN

1. Certificación de registro No 2022 00415 0335 –A1 y No. 2023 00415 0003.
2. Concepto de Viabilidad Técnica de los dos proyectos: FORTALECIMIENTO DEL SECTOR AGROPECUARIO EN EL MARCO DE LA QUINTA (5TA) CONVOCATORIA FONDO DE INCENTIVO A LA CAPITALIZACIÓN FINCA, EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ y el proyecto SUMINISTRO DE MAQUINARIA AGRICOLA PARA MEJORAR PROCESOS PRODUCTIVOS EN EL MUNICIPIO DE CHINAVITA DEPARTAMENTO DE BOYACÁ.
3. Presupuesto de los dos proyectos.
4. Certificación Plan Anual de Adquisiciones de los dos proyectos.
5. Acta de resultados de proyectos aprobados en la Convocatoria Fondo Finca.
6. Cotizaciones de los proyectos.

SEGUNDO ALBEIRO CHAPARRO PESCA
Secretario de Agricultura de Boyacá

Proyectó: VIVIANA ROCIO GUZMAN NIÑO
Profesional Universitario Externo