ANEXO 3

El Centro Agroempresarial y Minero del SENA Regional Bolívar en aplicación del Decreto 1082 de 2015 *"Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional."* presenta el análisis del sector económico el cual hace parte de la planeación del Proceso de Contratación y materializa los principios de planeación, responsabilidad y transparencia consagrados en la Ley 80 de 1993.

1. **OBJETO:** Contratar el suministro de materiales de formación para la ejecución del proyecto de innovación IDSGPS-11446-2023: Desarrollo de una barra de subproductos de cacao destinado a la población infantil del departamento de Bolívar.

2. **CLASIFICACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS**

El objeto contractual se clasifica en el(los) siguiente(s) código(s) del Clasificador de Bienes y Servicios:

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015 (o norma vigente)						
ITEM	**GRUPO**	**SEGMENTO**	**FAMILIA**	**CLASE**	**PRODUCTO**	**DESCRIPCIÓN**
1	A: Material Vivo Animal y Vegetal	10000000	10160000	10161500	10161503	Cacaoteros
2	E: Producto de uso Final	50000000	50130000	50131700	50131704	Leche en polvo
3	E: Producto de uso Final	50000000	50160000	50161500	50161509	Azucares naturales o productos endulzantes
4	E: Producto de uso Final	50000000	50300000	50304500	50304503	Mango
5	E: Producto de uso Final	50000000	50300000	50305600	50305601	Piña
6	E: Producto de uso final	50000000	50300000	50303700	50303704	Guayabas Rojas
7	B: Materia Prima	12000000	12350000	12352200	12352202	Proteínas
8	E: Producto de	50000000	50300000	50307000	50307008	Coco

	uso final					
9	E: Producto de uso final	50000000	50130000	50131700	50131701	Productos de leche o mantequilla frescos
10	E: Producto de uso final	50000000	50170000	50171500	50171550	Especies o extractos
11	A: Material Vivo Animal y Vegetal	10000000	1015000	10151600	10151605	Avena en Hojuela
12	A: Material Vivo Animal y Vegetal	10000000	10160000	10161500	10161517	Quinua entera
13	E: Producto de uso final	50000000	50100000	50101700	50101716	Frutos secos
14	E: Producto de uso final	50000000	50300000	50302100	50302101	Arándanos deshidratados
15	A: Material Vivo Animal y Vegetal	10000000	10150000	10151600	10151606	Semilla de Ajonjolí
16	E: Producto de uso final	50000000	50300000	50306700	50306701	Fresa Deshidratada
17	E: Producto de uso final	50000000	50300000	50307500	50315002	Naranja Deshidratada
18	A: Material Vivo Animal y Vegetal	10000000	10150000	10151600	10111517	Chía

19	E: Producto de uso final	47000000	47130000	47131800	47131803	Desinfectantes para uso doméstico
20	E: Producto de uso final	47000000	47130000	47131900	47131909	Papel absorbente
21	E: Producto de uso final	47000000	47120000	47121800	47121803	Esponja Con Fibra Abrasiva
22	E: Producto de uso final	47000000	47120000	47121800	47121803	Paño Limpiador Absorbente, Reutilizable Para Limpieza De Utensilios
23	E: Producto de uso final	46000000	46180000	46181500	46181506	Tapabocas Desechables
24	E: Producto de uso final	42000000	42130000	42131600	42131611	Gorros Desechables
25	C: Maquinaria, Herramientas, Equipo Industrial y Vehículos	24000000	24110000	24111500	24111503	Bolsas Empacado Al Vacío
26	E: Producto de uso final	47000000	47120000	47121700	47121701	Bolsas Para Residuos Sólidos Y Biológicos

3. ANALISIS DEL MERCADO

a. ASPECTOS GENERALES,

El cacao es un alimento altamente nutritivo y un producto commoditie que se posiciona en el tercer lugar después del azúcar y el café en el mercado mundial. Es demandado principalmente por compañías chocolateras, americanas y europeas, utilizado para la elaboración de diversos

productos como refrescos, dulces, caramelos, reposterías, bebidas alcohólicas, perfumes, productos cosméticos y medicinales, entre otros[1].

El cacao, si bien es de origen americano, se cultiva principalmente en África, el cual cuenta con tres grandes productores: Costa de Marfil, Ghana y Nigeria. Se destacan también como grandes productores algunos países de Asia y Oceanía, como Indonesia, Nueva Guinea y Malasia. En América del Sur lo producen principalmente Brasil, Ecuador, México y Colombia[2].

El cacao en grano es la materia prima para las industrias de confitería y de producción de chocolates, cosméticos y farmacéuticos. La cadena productiva del cacao comprende tres tipos de bienes: i) el bien primario -el grano de cacao-, ii) los bienes intermedios -aceite, manteca, polvo y pasta de cacao- y, iii) Los bienes finales –chocolate y sus preparados[3]**.**

Colombia es uno de los países con gran influencia en producción de cacao ocupando un importante lugar en cuanto a la dimensión alimentaria de la agroindustria familiar. Según la Federación Colombiana de Cacao (Fedecacao 2023) En el país existen alrededor de 65 mil familias productoras de cacao, y en varias de ellas, este cultivo ha sido utilizado como alternativa rentable. El grano colombiano es reconocido a nivel mundial como fino de sabor y aroma, características que sólo posee el 5% de la producción mundial.

Por lo anterior, cabe indicar que existen varios tipos de cacao, los cuales son:

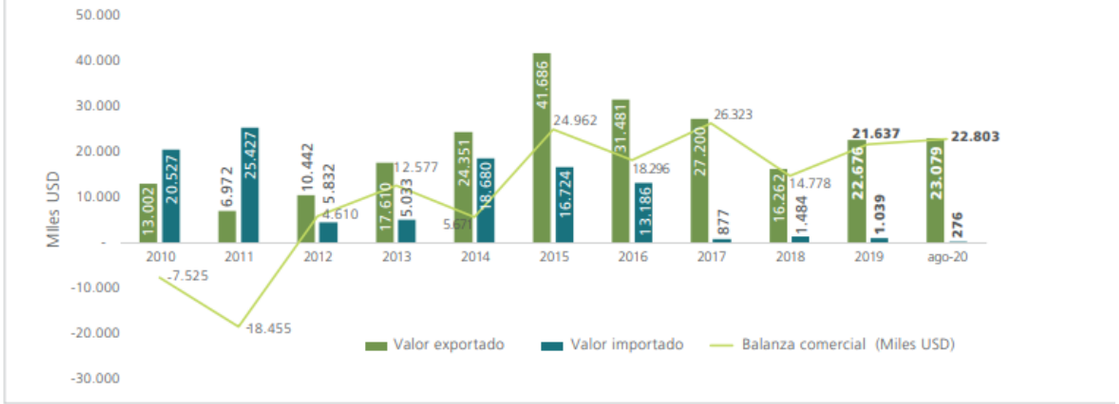
- **Criollos:** Finos, de agradable sabor y exquisito aroma. Fruto alargado de delicado manejo. Alta susceptibilidad a plagas y enfermedades. Lenta producción y baja productividad por árbol.
- **Forasteros o amazónicos:** De menor calidad en aroma y sabor, con alto contenido de grasa. El chocolate que se obtiene es de sabor amargo
- **Híbridos:** Resultante del cruzamiento sexual entre clones, con el fin de mejorar calidad, productividad, precocidad y respuesta a plagas y enfermedades.

Dentro los principales departamentos productores se encuentran, Santander, Antioquia, Arauca, Huila y Tolima. En ese sentido, la federación nacional de Cacaoteros -FEDECACAO es la entidad que se encarga de agrupar a los productores cacaoteros, administrar el Fondo Nacional del Cacao y el Fondo de Estabilización de Precios.

La Federación de Cacao reporta que en Colombia la balanza comercial del grano ha presentado un comportamiento positivo en los últimos años. Informando que para el 2019 las exportaciones superaron las 9 mil toneladas valoradas en más de USD 23 millones, siendo los principales destinos México, malasia, Bélgica, EE.UU, Argentina, Holanda e Indonesia. Las importaciones alcanzaron 402 toneladas por valor de USD 1 millón, provenientes de Perú y Ecuador, tal como lo indica la imagen a continuación.

[1] Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Corporación Colombia Internacional. SIPSA Boletín de julio de 2011. No. 7. Volumen 10.
[2] Ibidem
[3] Perfil de Producto. Cacao. Corporación Colombia Internacional.

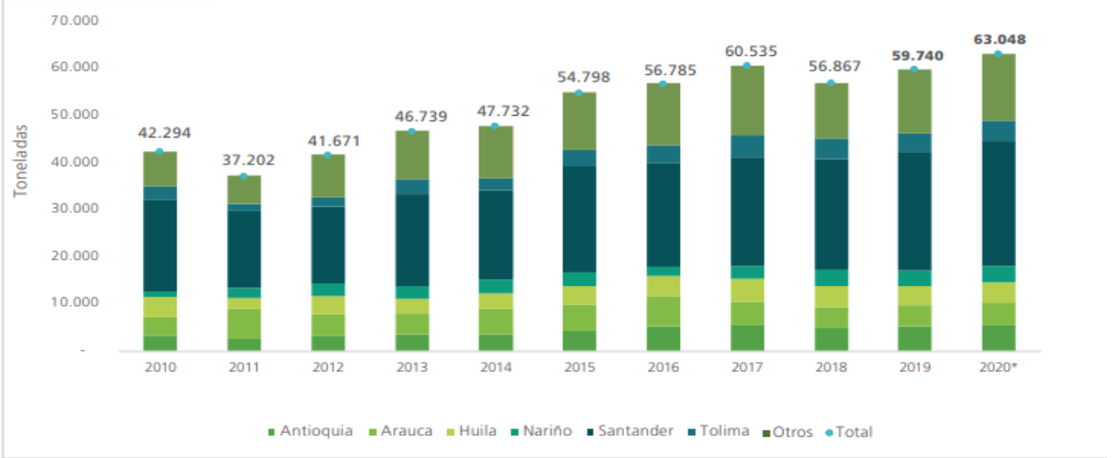
Gráfica No. 2. Comportamiento de la balanza comercial del grano de cacao en Colombia.



Fuente: Base de exportaciones e importaciones DIAN-DANE.

Cabe resaltar, que en los últimos años se ha acelerado la producción nacional como consecuencia del buen manejo de plagas y enfermedades por parte de los productores del grano, así como por los programas de fertilización, renovación y manejo postcosecha, promovidos por FEDECACAO y las compañías como Nacional de Chocolates y Casa Luker como se aprecia en la siguiente grafica.

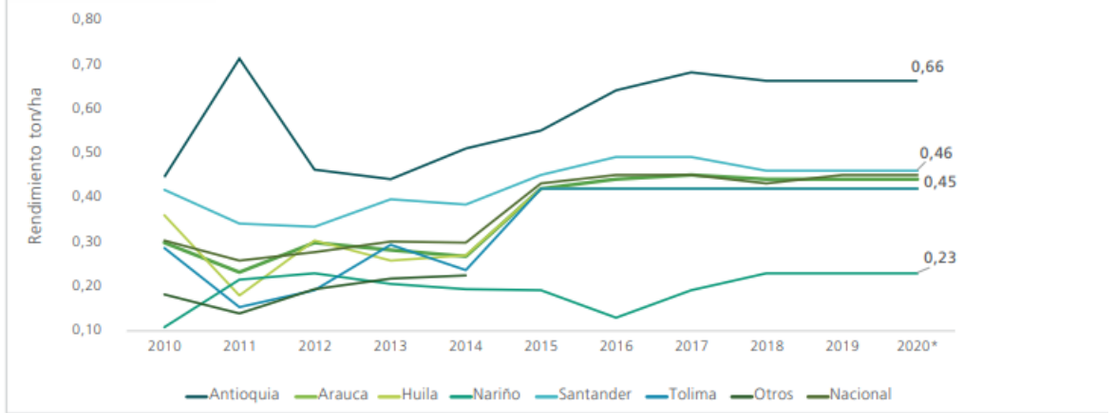
Gráfica No.4. Producción nacional y por departamentos (toneladas).



Fuente: FEDECACAO-MADR.

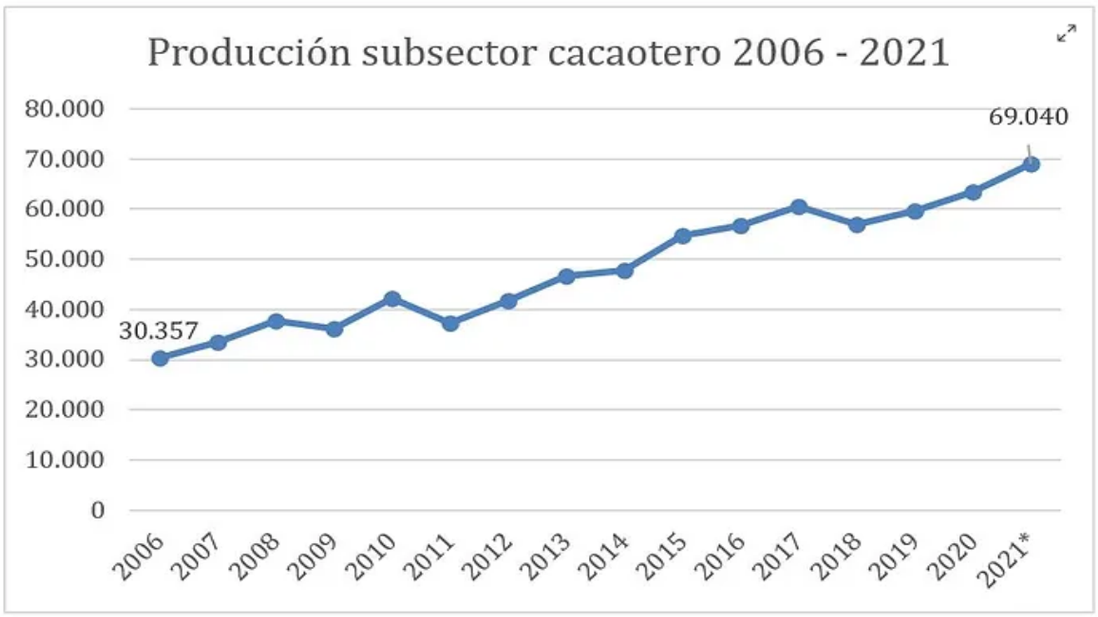
Otro de los aspectos importantes para nuestro país es el rendimiento que ha arrojado en los últimos años la producción del Cacao reflejado en la siguiente grafica.

Gráfica No.5. Rendimiento histórico nacional y por departamento (Toneladas/hectárea).



Fuente: MADR-DCA-SIOC

En ese sentido, es importante indicar que la producción de cacao para el año 2021 se mantuvo arrojando un registro de 69.040 toneladas aun en medio de la coyuntura de la pandemia COVID-19 lo que ha permitido un dinamismo en este subsector mostrando un crecimiento del 8,9% con respecto a la producción de 2020[4]. En la siguiente grafica se puede apreciar la producción nacional consolidada de los últimos 15 años:



Sin embargo, para el año 2022 la producción de cacao presento una disminución del 10% a causa de fenómeno natural de la lluvia, no obstante Fedecacao estima que "el comportamiento de las cosechas tras los 30 meses de lluvias y las perspectivas de una temporada seca, aunado al proceso de renovación de plantaciones, mejoren de forma importante la producción de cacao para este 2023"[5].

Nivel Internacional

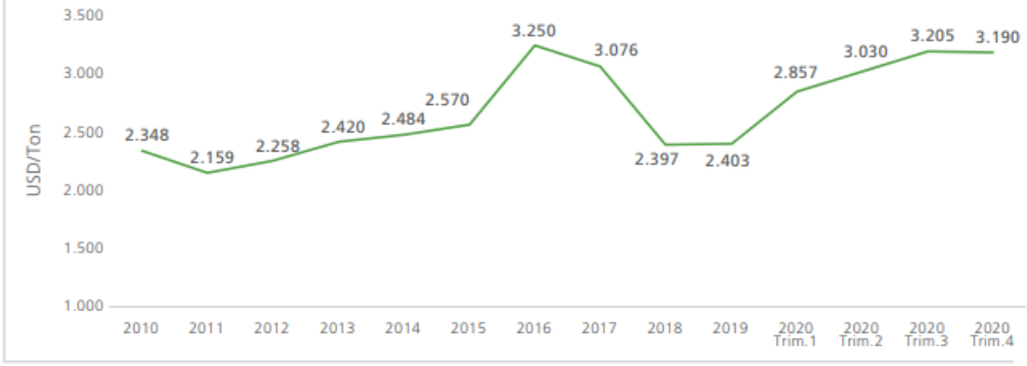
En cuanto a la producción mundial, a corte de 31 de diciembre de 2021, Colombia logró exportar 11.689 toneladas de grano seco, equivalentes a US $29.915.322, lo que representa un crecimiento de 4.9% con respecto al mismo corte del año 2020, cuya cifra fue de 11.148 toneladas.

En cuanto al año 2019/2020 la cifra aproximada fue de 4.8 millones de toneladas teniendo en cuenta que para el año 2018 al 2019 fue de 4,7 millones de toneladas producción que proviene principalmente de costa de marfil, Ghana, Indonesia y Ecuador.

[4] https://www.fedecacao.com.co/post/la-producci%C3%B3n-cacaotera-nacional-sigue-creciendo-en-2021-logra-un-nuevo-r%C3%A9cord-hist%C3%B3rico

[5] https://www.swissinfo.ch/spa/colombia-cacao_la-producci%C3%B3n-del-cacao-en-colombia-se-disminuy%C3%B3-un-10---en-2022/48267402

Gráfica No.1. Comportamiento del precio internacional del grano de cacao.



Fuente: AGRONET-UPRA-MADR-Bolsa de New York

ESTUDIOS ECONOMICOS SECTORIALES.

Para esta tarea se adelantó un estudio orientado en los departamentos más representativas de Colombia al considerar su capacidad para consolidar procesos de I+D, que, como tales, son susceptibles de impulsar el desarrollo del campo en nuestro país. El cumplimiento de este objetivo requirió la captura de información secundaria de tal forma que se pudiera dar respuesta a cada una de las variables que componen las necesidades de información.

Dentro del marco muestral, se utilizó el "Estudio Económico Sectoriales de Superintendencia de Industria y comercio" CADENA PRODUCTIVA DEL CACAO: DIAGNÓSTICO DE LIBRE COMPETENCIA: Evidencia para el periodo 2006-2022", radicadas en los departamentos de: Santander, Antioquia, Arauca, Huila y Tolima, de desarrollo agro del país, y potenciales impulsores del desarrollo del cacao.

Fuente: https://www.sic.gov.co/sites/default/files/files/Cacao.pdf

4. ANÁLISIS LEGAL

El presente estudio se realiza en cumplimiento de lo señalado en el Artículo 2.2.1.1.1.6.1. del Decreto 1082 de 2015 y el proceso de contratación se adelantará a través de la modalidad de selección de mínima cuantía, teniendo en cuenta que el valor a contratar no supera el 10% de la menor cuantía de la entidad, conforme a lo establecido por el mismo decreto en el artículo 2.2.1.2.1.5.1.

Marco regulatorio en materia de contratación pública

- Ley 80 de 1993 (Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública)
- Ley 1150 de 2007 (Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos públicos)
- Ley 1474 de 2011 (Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública)
- Decreto Ley 019 de 2012 (Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública)
- Ley 1712 de 2014 (Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones)
- Decreto 103 de 2015 (Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 1712 de 2014 y se dictan otras disposiciones)

- Decreto 1082 de 2015 (Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector administrativo de planeación nacional) Demás normas que las modifiquen complementen, supriman o corrijan

5. ANÁLISIS TÉCNICO:

Una vez verificada la idoneidad de los posibles proveedores, se evidencia que existen en el mercado proveedores que cumplen con la capacidad técnica, operativa y que pueden suplir la necesidad que tiene la entidad en condiciones de oportunidad, calidad y cantidades requeridas.

6. *ESTUDIO DE LA DEMANDA*

Para realizar el análisis de la demanda, la entidad tuvo como referencia el comportamiento de los procesos contractuales desarrollados en vigencias anteriores para contratar el respectivo bien/ servicio teniendo como referencia los siguientes aspectos:

No. y año	Contratista	Objeto del contrato	Plazo	Valor del contrato y forma de pago	Modalidad de selección
CO1.PCCNTR.3784813 DE 2022	INVELCER SAS	*Contratar la compra de materiales, insumos y reactivos de laboratorio para la ejecución de actividades y programas de Formación Profesional Integral (FPI) que se adelantarán en el laboratorio de Biotecnología del Centro Agroempresarial y Minero de la regional Bolívar.*	4 MESES	$ 25.000.000 pesos colombianos	Mínima Cuantía.
CO1.PCCNTR. 2883040 de 2021	GD GROUNP SAS	*Contratar la compra de materiales, insumos y reactivos de laboratorio para la ejecución de actividades y programas de Formación Profesional Integral (FPI) que se adelantarán en el laboratorio de Biotecnología del Centro Agroempresarial y Minero de la Regional Bolivar*	Un (1) mes	23.646.000 Pesos colombianos . Único pago	Mínima Cuantía
CO1-PCCNTR-1980998 de 2020	AVANTIKA COLOMBIA SAS	*Contratar el Suministro de materiales, insumos y reactivos de laboratorio para la ejecución de actividades y programas de Formación Profesional Integral (FPI) que se adelantarán en el laboratorio de Biotecnología del Centro Agroempresarial y Minero de la Regional Bolivar*	Un (1) mes	**$**19.916.030 Pesos colombianos Pagos Parciales	Mínima Cuantía

6. DINÁMICA DE PRODUCCIÓN, DISTRIBUCIÓN Y ENTREGA DE BIENES O SERVICIOS

Proveedores (Identificar posibles proveedores en el mercado nacional y/o local)		**Distribuidora Agropecuaria Nuestro Campo Ltda**	**Agroveterinaria La Granja De La Línea**
Ubicación	Local		x
	Nacional	X	
Proceso de producción de bienes o servicios	Materia Prima/ transformación – producción /distribución		
	Compra / bodegaje/distribución	X	x
	Importación/distribución		
Forma de distribución y entrega de bienes o servicios	Directo: del productor al usuario		
	Indirecto: del productor a distribuidores y de estos al usuario	X	x

Costos asociados	Se tiene como referencia los costos adicionales asociados para garantizar la efectiva entrega del bien/ servicio, **(costos de manipulación, transporte, personal, elementos, equipos, etc.)**		
Los proveedores se encuentran en las siguientes clasificaciones	Materias primas		
	Fabricante		
	Importador		
	Ensamblador		
	Distribuidor mayorista	x	x
	Distribuidor Minorista		
	Intermediario		
	Transportador		

Figura 1: **Identificación de posibles proveedores en el mercado nacional y/o local.**

Para constancia se firma en Cartagena a los

Firmado digitalmente por Sorelly Torres Perez
Fecha: 2023.08.10 20:18:33 -05'00'

SORELLY TORRES PÉREZ
Subdirectora (E)
Centro Agroempresarial y Minero

Proyecto: Angie P. Sierra V. contratista,

Reviso: Dannys Rodríguez, contratista,