REGIONAL NARIÑO
Centro Internacional de Producción Lope
ESTUDIO Y ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR
MINIMA CUANTIA

OBJETO: SUMINISTRO DE INSUMOS DE REPRODUCCIÓN BOVINA, NITRÓGENO Y OTROS ELEMENTOS PARA EL MANEJO REPRODUCTIVO DE LA UNIDAD DE GANADERÍA EN LA FINCA DEL CENTRO INTERNACIONAL DE PRODUCCIÓN LIMPIA LOPE DEL SENA REGIONAL NARIÑO

OBJETIVOS ANALISIS DE SECTOR:

1. Conocer el contexto en el cual los proveedores desarrollan su actividad
2. Conocer cómo y quienes pueden proveer los servicios o productos requeridos
3. Conocer cuál es la mejor manera de satisfacer la necesidad de la entidad
4. Contemplar las perspectivas legales, comerciales, financieras, organizacionales ytécnicas relacionadas con el proceso contractual

Clasificador de bien y servicio Código UNSPSC

Código Segmento	Código Familia	Código Clase	Nombre Clase	Código Producto	Nombre Producto
11000000	1113000	11131600	Otros productos de animales	11131602	Semen
12000000	12140000	12141900	No-metales y gases elementales y puros	12141903	Nitrógeno n
42000000	42120000	42121800	Equipo y suministros para inseminación artificial veterinaria	42121801	Máquina para inseminación artificial

Lo primero que se debe resaltar es que el análisis del estudio del sector debe tener en cuenta el objeto del Proceso de Contratación, particularmente las ventajas que representa para la Entidad, la forma como se acuerda la entrega de los bienes objeto del presente proceso contractual, los plazos, cantidades contratadas, forma de pago y de entrega, las condiciones y especificaciones técnicas que generan la necesidad de contratar con una persona natural o jurídica el suministro de insumos de reproducción bovina, nitrógeno y otros elementos, para el manejo reproductivo de la unidad de ganadería en la Finca del Centro Internacional de Producción Limpia Lope del SENA Regional Nariño y en general las demás condiciones previstas por las partes; cabe manifestar además que el objeto que se pretende contratar se encuentra debidamente identificado a través del clasificador de bienes y servicios y el sector al cual pertenecen, con cada código, en los listados de especificaciones técnicas del estudio previo.

Es importante reconocer que la función de compras debe estar orientada a satisfacer las necesidades de la Entidad y a obtener el mayor valor por el dinero público, en consecuencia, la elaboración de este estudio del sector le permitirá al SENA, conocer puntualmente: (a) cuál es su necesidad y cómo puede satisfacerla; (b) cómo y quiénes pueden proveer los bienes, obras y servicios que necesita; y (c) el contexto en el cual los posibles proveedores desarrollan su actividad.

Por lo tanto y en atención a lo dispuesto por el artículo 2.2.1.1.1.6.1, del decreto 1082 de 2015 el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA – Regional Nariño, como parte activa enla formación y desarrollo de la fase de planeación, se permite realizar el Estudio del Sector, desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo, materializando así los principios de planeación, de responsabilidad y de transparencia. La importancia de realizar este análisis ha sido recalcada en las recomendaciones que la Organización de Cooperación y de Desarrollo Económicos (OCDE) le ha formulado al Gobierno Nacional, las cuales constituyen buenas prácticas en materia de promoción de la competencia en la contratación pública, para lo cual el presente Estudio se desarrollará en los siguientes puntos:

1. **Aspectos Generales**
2. **Estudio de la Oferta**
3. **Estudio de la Demanda**
4. **Análisis del Mercado**
5. **Experiencia de Oferentes**
6. **Análisis Legal y Regulatorio**
7. **Presupuesto oficial para la contratación.**

1.- Aspectos Generales

Según datos de la revista Portafolio[1], La Organización de las Naciones Unidas, rebajó su previsión de crecimiento para la economía mundial en 2023 al 1,9 %. La razón principal que tuvo en cuenta la entidad es que se proyecta una fuerte desaceleración en Estados Unidos y en Europa. La cifra supone un claro recorte con respecto a las anteriores proyecciones elaboradas por Naciones Unidas, que el pasado mayo pronosticaba un crecimiento del 3,1 % para este año.

Naciones Unidas pronosticó que el crecimiento económico mundial caerá significativamente este año como resultado de la crisis alimenticia y energética provocada por la guerra en Ucrania, el impacto constante de la pandemia de COVID-19, la inflación persistentemente alta y la emergencia climática.

De cara a 2024, la organización internacional espera que el impacto de factores negativos como la inflación y las subidas de los tipos de interés adoptadas para contener los precios sea ya más suave y que la economía global crezca a un ritmo del 2,7 %.

[1] *Revista Portafolio - 25 de enero de 2023*

Economía Nacional

En cuanto a la economía nacional, de acuerdo con el más reciente informe de prospectiva económica de Fedesarrollo[2] (Fundación para la Educación Superior y el Desarrollo) hay altos y bajos en el panorama económico para Colombia de cara a 2023. Según éste, para 2023 se anticipa un crecimiento de la economía colombiana del 1,5 %, lo que significó una reducción frente al informe de septiembre, cuando la cifra se ubicó en 2,4 %. No obstante, esto es coherente con una desaceleración de la economía y moderación del consumo privado.

"En línea con esto, se espera que el 2023 sea un año de estabilización y ajuste macroeconómico tras un periodo de sobrecalentamiento, en el que se garantice un crecimiento sostenible para mediano plazo, ya que en el 2024 se acercaría a 3,4 % y disminuiría de manera gradual hasta el nivel de 3,0 % en el 2026", indicó Fedesarrollo.

Sin embargo, hay cifras positivas para el país. La entidad indicó que en el tercer trimestre de 2022 la economía colombiana registró un crecimiento de 7,1 % real anual, lo que quiere decir, que superó las expectativas de crecimiento que se ubicaban en cerca del 6,5 %, aunque se desaceleró de manera parcial frente al dato observado en el tercer trimestre de 2021. A su vez, el Producto Interno Bruto (PIB) presentó una variación trimestral anualizada de 6,4 %, lo que quiere decir, que registró un menor crecimiento con respecto al mismo periodo del 2021 (30,4 %) y mayor al segundo trimestre del presente año (5,2 %).

Otro dato arrojado es que en el consolidado de 2022, a partir de los resultados más recientes de la dinámica productiva, el análisis de riesgos al crecimiento económico y los resultados de los modelos de análisis, generó que Fedesarrollo aumentara el pronóstico de crecimiento de 6,5 % en la última edición a 7,7 %. Así las cosas, se estima que la economía colombiana estaría 10,8 % por encima de los niveles prepandemia 2019), ubicándola como líder de la recuperación económica a nivel regional, por encima de Chile (7 %), Perú (3,8 %), Argentina (3,5 %) y Brasil (3,4 %).

En el informe de prospectiva económica de Fedesarrollo también se habló de la inflación. En el mismo se resaltó que para noviembre de 2022 la inflación anual alcanzó un máximo en los últimos 23 años al llegar a 12,53%.

"De manera similar, la inflación básica sin alimentos y regulados (SAR) mantiene una tendencia alcista desde diciembre de 2021, con 12 meses consecutivos de aceleración y 11 meses seguidos por encima del rango meta del Banco de la República.

[2] *Fedesarrollo - artículo 28 -12-2022*

Actividades Económicas

El DANE presentó los resultados más recientes del Indicador del Seguimiento a la Economía (ISE), Para el mes de noviembre de 2022pr, el ISE en su serie original crece 3,0% respecto al mes de noviembre de 2021pr, cuando presentó un crecimiento anual de 10,7%.

En su serie ajustada por efecto estacional y calendario, para el mes de noviembre de 2022pr, el ISE crece 2,9% respecto al mes de noviembre de 2021pr, cuando registró un crecimiento anual de 10,6%.

Las actividades económicas que más contribuyeron al crecimiento del mes de noviembre de 2022pr fueron las terciarias, que aportaron 2,7 puntos porcentuales a la variación anual del ISE en su serie original.

Tasa de crecimiento anual (%)
Serie original
Total ISE, actividades primarias[2], secundarias[3] y terciarias[4]
2021pr y 2022pr (noviembre)

Agrupación de actividades	2021pr		2022pr											Contribución* a la variación porcentual del ISE (p.p.)
	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	
Primarias	8,0	2,9	-0,3	2,3	-4,9	-3,1	8,2	-2,3	-0,6	3,9	-3,5	-3,5	-5,1	**-0,5**
Secundarias	10,5	11,3	11,3	9,5	6,9	11,2	32,3	9,9	7,7	12,6	5,9	3,9	5,8	**0,9**
Terciarias	11,2	11,8	9,2	9,8	11,0	14,9	16,1	11,0	7,8	9,1	5,3	5,9	3,6	**2,7**
Total ISE	**10,7**	**10,7**	**8,3**	**8,8**	**8,2**	**11,9**	**17,2**	**9,1**	**6,6**	**8,9**	**4,4**	**4,6**	**3,0**	

Fuente: DANE, Cuentas nacionales.
prpreliminar
*Por efecto de redondeo, la suma de las contribuciones puede no coincidir con el total del ISE.
p.p.: puntos porcentuales

2 Las actividades primarias comprenden las actividades económicas de agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca; explotación de minas y canteras.

3 Las actividades secundarias comprenden las actividades económicas de industrias manufactureras y construcción.

4 Las actividades terciarias comprenden las actividades económicas de suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental; comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida; información y comunicaciones; actividades financieras y de seguros; actividades inmobiliarias; actividades profesionales, científicas y técnicas; actividades de servicios administrativos y de apoyo; administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; educación; actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales; actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio.

Para el mes de noviembre de 2022pr, en su serie original, las actividades primarias decrecen 5,1% y contribuyen con -0,5 puntos porcentuales a la variación anual del ISE, las actividades secundarias crecen 5,8% y contribuyen con 0,9 puntos porcentuales a la variación anual y las actividades terciarias crecen 3,6% y contribuyen con 2,7 puntos porcentuales a la variación anual del ISE.

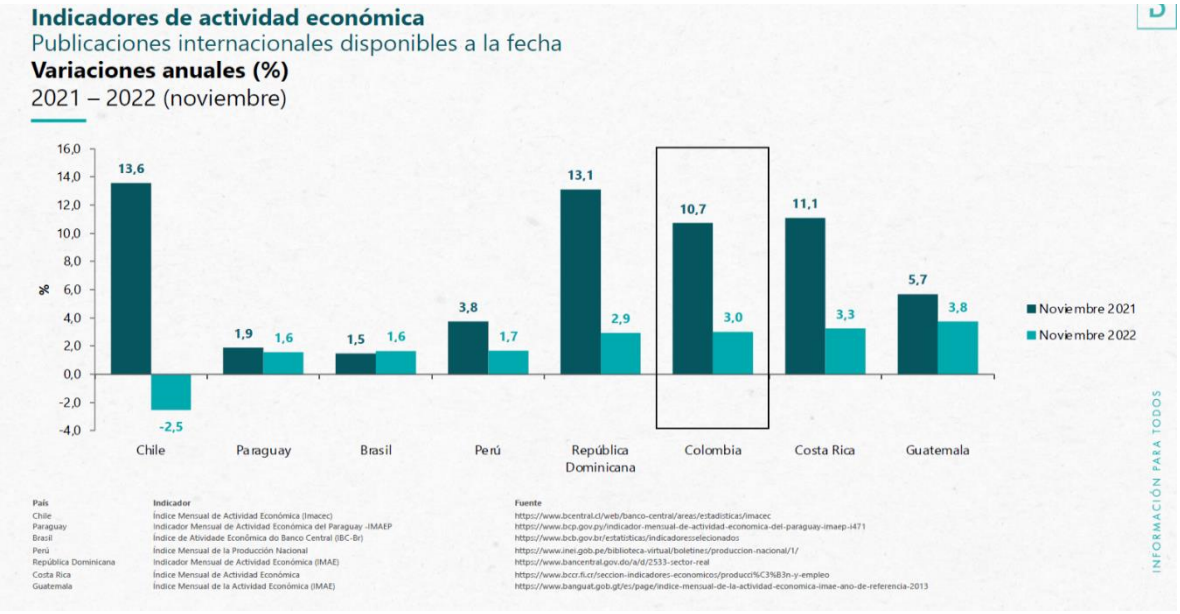
En noviembre de 2021pr, las actividades primarias, secundarias y terciarias crecieron 8,0%, 10,5% y 11,2%, respectivamente, comparadas con el mes de noviembre de 2020pr.

En noviembre de 2022pr, en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, las actividades primarias y secundarias crecen en 0,8% y 2,5%, respectivamente, mientras que las actividades terciarias decrecen 0,4%, comparadas con octubre de 2022pr.

En octubre de 2022pr, las actividades primarias y secundarias decrecieron en 2,2% y 1,5%, respectivamente, mientras que las actividades terciarias crecieron 0,4%, comparadas con septiembre de 2022pr, en su serie ajustada por efecto estacional y calendario.

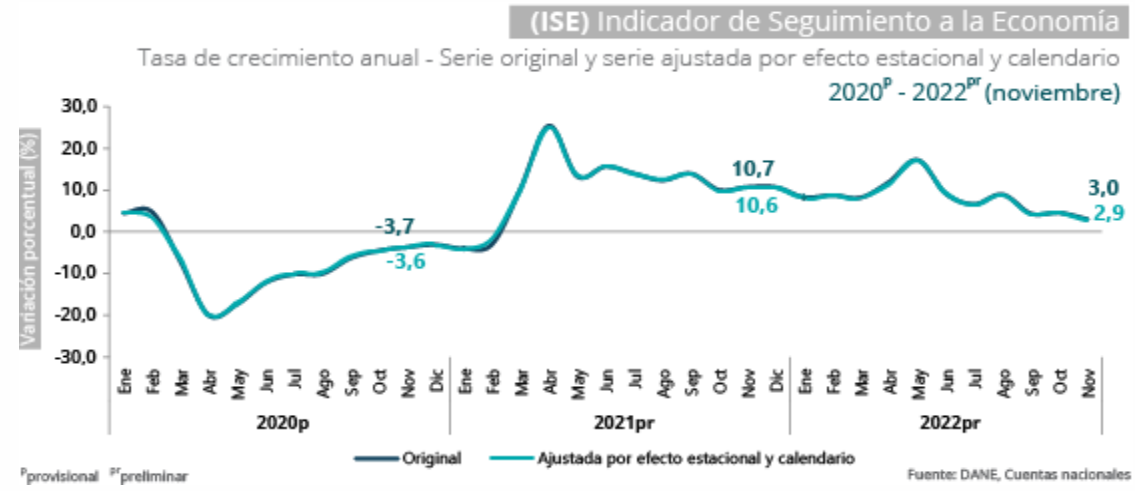
El objeto contractual de este proceso se encuentra enmarcado en el sector terciario de la economía denominado macro sector servicios, el cual incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía.

Variación de la Actividad Económica en algunos países de Latinoamérica



Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE)

El Indicador de seguimiento a la economía es un índice sintético cuyo fin es proporcionar una medida de la evolución de la actividad real de la economía en el corto plazo, el cual se ajusta a la metodología utilizada en las cuentas nacionales trimestrales; compuesto por un conjunto heterogéneo de indicadores mensuales representativos de las actividades económicas.



En el mes de noviembre de 2022pr, el ISE en su serie original crece 3,0%, respecto al mismo periodo del año anterior. Comparado con octubre de 2022pr, el ISE decrece 0,1%, en su serie ajustada por efecto estacional y calendario.

Inflación

En el informe de prospectiva económica de Fedesarrollo[3] se resaltó que para noviembre de 2022 la inflación anual alcanzó un máximo en los últimos 23 años al llegar a 12,53 % y completó dieciséis meses consecutivos por encima del rango meta del Banco de la República (de 2 % a 4 %).

“De manera similar, la inflación básica sin alimentos y regulados (SAR) mantiene una tendencia alcista desde diciembre de 2021, con 12 meses consecutivos de aceleración y 11 meses seguidos por encima del rango meta del Banco de la República. Particularmente, en el mes de noviembre registró una variación anual del 8,82 %, evidenciando una intensificación de las presiones sobre los precios por el lado de la demanda”.

Estas presiones al alza se siguen explicando, por un lado, por factores internos, asociados al desequilibrio entre la oferta y la demanda interna y a altos precios de alimentos y energía. Por otro lado, también se encuentran los factores externos, que se sigue

evidenciando un fenómeno de inflación importada y de las presiones acumuladas por cuenta de la depreciación de la tasa de cambio que se ha traslado principalmente a los componentes de bienes y alimentos.

Asimismo, la recuperación rezagada de la oferta global y de las cadenas de suministro en el contexto de desaceleración de la demanda mantienen elevados los precios de commodities, de ciertas materias primas y de bienes de consumo final. Vale anotar que a noviembre Colombia se mantiene como uno de los pocos países con presiones inflacionarias al alza.

"En vista de la normalización de política monetaria puesta en marcha por la Junta Directiva del Banco de la República y el pico de inflación esperado durante el primer trimestre de 2023, esperamos que el próximo año la tasa de intervención disminuya paulatinamente hasta ubicarse en 8,5% en diciembre de 2023. Esta tasa está en línea con la necesidad de frenar el creciente desanclaje de las expectativas de inflación en el mediano plazo, dado que para finales de 2023 se espera una inflación por encima del rango meta", manifestó.

Asimismo, refleja la necesidad de frenar las presiones provenientes de la demanda dado el rápido cierre de la brecha del producto y dada la ampliación del déficit de cuenta corriente. En el mediano plazo, en tanto se supere la crisis inflacionaria global, se espera que la política monetaria se estabilice de nuevo y garantice así una inflación dentro del rango meta.

[3] *Fedesarrollo, artículo 28-12-2022*

Para 2022, la variación anual del Índice de Precios al Consumidor IPC fue **13,12 %**.

Reforma tributaria[4]

El pasado 13 de diciembre el presidente Gustavo Petro sancionó la Ley de Reforma Tributaria para la Igualdad y la Justicia Social (Ley 2277 de 2022). Igualmente, el 22 de diciembre el Ministerio de Hacienda y Crédito Público (MHCP) presentó una estimación del cierre fiscal del año 2022 y presentó la actualización del Plan Financiero (PF) para 2023 que incorpora los efectos esperados en materia de recaudo de la actual reforma tributaria, el déficit del Fondo de Estabilización de Precios a los Combustibles (Fepc) y un incremento en el gasto primario que se financiaría con el recaudo de la reforma.

"En el mediano plazo, producto de un mejor crecimiento económico, los ingresos adicionales de la reforma tributaria y el reporte de utilidades extraordinarias de Ecopetrol a tercer trimestre de 2022, Fedesarrollo espera para 2022-2026 mayores ingresos totales frente a los que estimaba en la anterior edición. Entre tanto, con la aprobación del PGN de 2023 y la presentación del PF ajustó las proyecciones del gasto en funcionamiento. También, al considerar la incertidumbre en la senda de precios al productor en el Fepc durante el 2023.

[4] *Fedesarrollo, artículo 28 de diciembre de 2022*

***Economía Local*[5]**

Nariño contribuye únicamente con el 0,2% de las exportaciones del país. La poca riqueza que genera viene en apenas un 2,5% de las industrias manufactureras

La potencialidad de Nariño para ser un territorio que genere condiciones de vida digna para todos sus habitantes es enorme. Todos los pisos térmicos, un puerto con una ubicación estratégica en América y el mundo, una frontera con un país que demanda bienes y servicios y comercia en dólares, y unas gentes inteligentes y con ganas de salir adelante como las que más.

Tan cierta es la potencialidad de Nariño, que a principios del siglo pasado alcanzamos a tener una significativa producción industrial. Fábricas de paños, licores (como la cervecería Alemana y la Baviera, de las primeras del país), máquinas, herramientas, madera, además de procesos agroindustriales con el coco, arroz, frutales, camarón en confinamiento, y los más recientes de café, lácteos, papa y palma.

A pesar de toda esta potencialidad, por decisión de una clase dirigente nacional y local sin ninguna aspiración colectiva, decidieron para beneficio particular y de extranjeros, promover la idea de “traer de afuera lo que se podía producir en el territorio”, olvidando adrede que no importa que tan barato llegue un producto, sin empleo regional, simplemente los nariñenses no tendremos con que adquirir esos bienes y servicios.

Ante la falta de condiciones de infraestructura portuaria, de vías y transporte y la ausencia de medidas para proteger e incentivar la producción regional, estas industrias paulatinamente han perdido peso, expulsando a trabajadores calificados al desempleo y la informalidad, además de la migración de miles de nariñenses con enorme potencialidad que se vuelven la base de la creación de riqueza en otros territorios.

La profundización de este modelo antinacional tiene a Nariño tocando fondo. Mientras el ingreso per cápita (por habitante) para el año 2021 de un estadounidense fue de más de US$69 mil, el de un uruguayo de más de US$17 mil (Banco Mundial), el de un colombiano apenas superó los US$6 mil, siendo aún peor para un nariñense, con tan solo US$2.949 (ni 300 dólares al mes) (MinComercio).

Nariño contribuye únicamente con el 0,2% de las exportaciones totales del país y la poca riqueza que se genera en el departamento viene apenas en un 2,5% de industrias manufactureras, que son las que transforman los insumos del sector agrícola y minero [1]. El modelo que tiene a la mitad de la población de Nariño sin poder llegar a fin de mes (DANE) solo tiende a empeorar. Por ejemplo, de no renegociar los TLC, para 2026 estará entrando sin arancel leche subsidiada de Estados Unidos, mandando a la ruina a miles de familias campesinas y a la principal industria nariñense que aún sobrevive.

[5] *Las 2 orillas- 7 de noviembre de 2022- El principal problema de Nariño es que no produce riqueza*

Situación Actual de la Región[6]

El cierre total de la vía Panamericana a la altura del kilómetro 75, en Rosas, Cauca, tiene en jaque la economía del sur del país. El bloqueo ha impedido el paso de alimentos, combustible y personas.

Ana Fernanda Muñoz, presidenta de la Cámara de Comercio del Cauca, asegura que por cuenta de los deslizamientos se encuentra represada toda la producción de leche de este departamento y de Nariño.

"La producción de leche del departamento de Nariño y del Cauca va hacia las plantas procesadoras del norte del Cauca y el Valle del Cauca por la vía Panamericana. Estamos hablando de 650 mil litros diarios de leche. Está represada toda la producción láctea de Nariño, que son cerca de 350 mil litros de leche", explicó.

Además, señaló que pérdidas en otros rubros se podrían presentar teniendo en cuenta que este corredor vial es fundamental para el comercio con Ecuador y para el abastecimiento de combustibles en los departamentos de Cauca y Nariño.

[6] *Revista Semana- Las millonarias pérdidas por el derrumbe en la vía Panamericana*

2.- Estudio de la Oferta

Podrán participar en el presente procedimiento de selección, quienes estén interesados en presentar propuestas y participar en el proceso de contratación de mínima cuantía por invitación pública, consorcios, uniones temporales, personas naturales o jurídicas legalmente constituidas para poder llevar a cabo la adquisición y/o suministro de los bienes requeridos, por consiguiente una vez realizado el análisis se identificó para el presente proceso, entre otros los siguientes potenciales proveedores:

No.	PROVEEDOR
1	COMERCIALIZADORA ANICAM
2	IA CONSULTORES
3	INGENIERÍA Y AGROCIENCIAS CONSULTORES
4	SEMEN Y EMBRIONES
5	SEMEX COLOMBIA
6	LA GRANJA

Los proveedores participantes de los procesos de la entidad se ubican principalmente en el departamento de Nariño. De acuerdo a la información obtenida en el estudio de mercado, se destacan los siguientes proveedores: Comercializadora Anicam, IA Consultores C Pajillas, Ingeniería Y Agrociencias Consultores, Semen y Embriones, Semex de Colombia, La Granja, entre otros proveedores de la región.

3.- Estudio de la Demanda

Como parte del estudio de la demanda, que busca reconocer las lecciones aprendidas y tener un marco de referencia para la estructuración de los procesos, la Entidad para analizar la caracterización de los proveedores se basó en la información obtenida mediante la página web del Sistema Electrónico de Contratación Pública – SECOP, en donde se identificó procesos de contratación anteriores de manera que sea posible ubicarse en un universo que permita conocer la demanda existente cuando se trata de contratar la adquisición y/o suministro de los bienes objeto del presente proceso de contratación. Por lo cual se anexa el siguiente cuadro con procesos similares:

Entidad Estatal	Número de proceso	Descripción	Valor
SENA REGIONAL ANTIOQUIA CENTRO DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES LA SALADA	MC ANT CRNR 005 2022	Suministrar semen de bovino, porcino y equino y nitrógeno líquido para el servicio de inseminación artificial en las unidades pecuarias del centro de los recursos naturales renovables La Salada.	12.000.000 COP
UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA	U-OCC-012-2022	Adquisición De Semen y Nitrógeno	7.050.000 COP
SENA REGIONAL CALDAS Grupo Administrativo CPA	MC-CLD-CPA-000013-2022	Materiales Nitrógeno y Semen	4.314.500 COP

Fuente: Secop II.

4.- Análisis del Mercado

Artículo Relacionado [8]

Holstein, Brahman y Simmental, las mejores razas para iniciar en actividades ganaderas

Tradicionalmente si la ubicación de la finca es en el trópico alto (tierra fría) con buenos pastos y agua abundante, la lechería es la mejor opción.

Cuando se va a comenzar un negocio ganadero, sin importar su tamaño o inversión, son muchos los asuntos que se deben considerar. La primera pregunta que se debe hacer es qué quiere producir y la segunda, dónde lo puede hacer.

Definidos estos aspectos, la raza a elegir es la siguiente tarea. Tradicionalmente si la ubicación de la finca es en el trópico alto (tierra fría) con buenos pastos y agua abundante, la lechería es la mejor opción. Las tierras bajas (clima cálido) son más aptas para carne.

Si se piensa en lechería, las razas más recomendadas por costos, producción y resistencia son **Holstein, Jersey y Ayrshires**. Adaptadas al territorio colombiano hace más de un siglo, son animales de buena producción, con fácil manejo y precios de compra más accesibles.

“Las vacas Holstein producen muy buena leche, son muy adaptables, pero tienen unas demandas nutricionales muy importantes que se deben suplir con muy buenos pastos y con suplementos con silos o concentrados”, explicó Martín Vásquez Vargas, coordinador de desarrollo de negocios pecuarios de Agrosavia.



Las lecherías de pocos animales se pueden manejar con mano de obra, pero requiere mucha disponibilidad en tiempo, dos ordeñadas diarias y atención permanente. Para instalaciones más grandes, se necesitan equipos de ordeño, tanque frío y más personal capacitado.

“La leche es un negocio del día a día, en el cual hay que estar pendiente de todo a toda hora. Un modelo más tranquilo es el de carne, que no requiere el manejo diario, en un negocio a mediano y largo plazo”, insiste Vásquez.

Las razas más adecuadas para iniciar un negocio de carne son Brahman, Pardo Suizo y Angus. Son animales más adaptados al trópico, con precios más adecuados que otros cruces o razas mejoradas genéticamente. Además, su ganancia de peso tiene mejores tazas, el manejo es fácil y son más resistentes al calor.

También es posible empezar un negocio de ganadería con razas de doble propósito. Algunas genéticas como Simmental y Normando están adaptadas y sus rendimientos tanto en leche como en carne son muy buenos. El Hartón del Valles es unas de las razas criollas de esta índole más recomendadas.

En ambos negocios, lechería y carne, lo más importante es asegurar la alimentación. Estudiar el forraje y tener la certeza que suplirá los requerimientos nutricionales de las reses para que su producción sea óptima. Además, saber si se debe suplementar y tener los recursos para ello.

“Lo más importante que debe tener en cuenta un ganadero que inicia es que los animales que compre sean de la zona, no ensayar con razas de otro lado y procurar que sea ganado comercial, de fácil compra y venta”, dijo Sebastián Montoya, zootecnista de la Universidad Nacional y profesor universitario.

Cuando se trata de un entable nuevo, la sugerencia es no adquirir un toro como reproductor. Por costos y trabajo en ese momento del negocio, la inseminación artificial es la mejor alternativa. También se deben tener en cuenta en un negocio incipiente de ganado los costos de veterinarios, medicamentos, abonos y suplementos.

---

[8] *Agronegocios- Julián Vélez Robledo - 14-12-2022*

Artículo Relacionado con la producción Pecuaria

Carne bovina local llegará a Argelia y se convertiría en el tercer mercado más grande [9]

El gremio ganadero tiene como objetivo lograr la apertura de mercados de Indonesia y China antes de que acabe el año y para 2024 completar el ingreso a Estados Unidos.

Si se revisan los países a los que más se envió carne durante 2022, se puede ver que Rusia es el destino predilecto con 20.858 toneladas, lo que representa 48% de las exportaciones totales. El podio lo completan Chile (5.860 toneladas) y Líbano (4.418 toneladas), lo que pondría a Argelia como el tercer mercado más importante para las carnes y despojos.

Este proceso se dio tras una negociación entre las autoridades sanitarias argelinas, el Ministerio de Agricultura, el Invima y el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), que permitirá ingresar carne bovina deshuesada congelada y refrigerada empacada al vacío.

María del Pilar Ruíz, gerente general (e) del ICA dijo que con la apertura del mercado de Argelia para la carne bovina seguimos trabajando por hacer de Colombia una potencia mundial de alimentos, entregando productos con óptimas condiciones sanitarias y de inocuidad".

Otros de los países a los que Colombia tiene admisibilidad y a donde se envían cifras similares a las que se planea exportar a Argelia son Líbano (4.418), Egipto (2.837) y Libia (2.409).

En cuanto a las exportaciones de animales en pie los destinos durante 2022 fueron cuatro: Egipto (325.169 cabezas de ganado), Arabia Saudita (41.448), Jordania (11.636) y Líbano (10.386).



[9] *Agronegocios https://www.agronegocios.co/porkcolombia- Juan Diego Murcia - 7 de febrero de 2023*

Planes de Ordenamiento Productivo de carne y leche [10]

El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y la Upra, socializaron en el marco del 39 Congreso Ganadero en Barranquilla, los Planes de Ordenamiento Productivo (POP) de la cadena de carne y de leche bovina; instrumento de planificación para el desarrollo, estabilidad y especialización de estas cadenas productivas.

El total de áreas nacionales aptas para la producción de carne bovina en pastoreo es de 27.162.882 hectáreas, equivalentes a 69,2 % de la frontera agrícola; mientras que, para la leche, es de 5.059.403 hectáreas.

MinAgricultura y la Unidad de Planificación Rural Agropecuaria, Upra, presentaron los Planes de Ordenamiento Productivo (POP) para las cadenas de carne y leche bovina en Colombia. Los POP son el resultado de un trabajo articulado de los diferentes eslabones de la cadena, tales como ganaderos, gremios, institucionalidad, transformadores, entre otros, con el objetivo de impulsar la transformación productiva, la competitividad agropecuaria y el desarrollo rural.

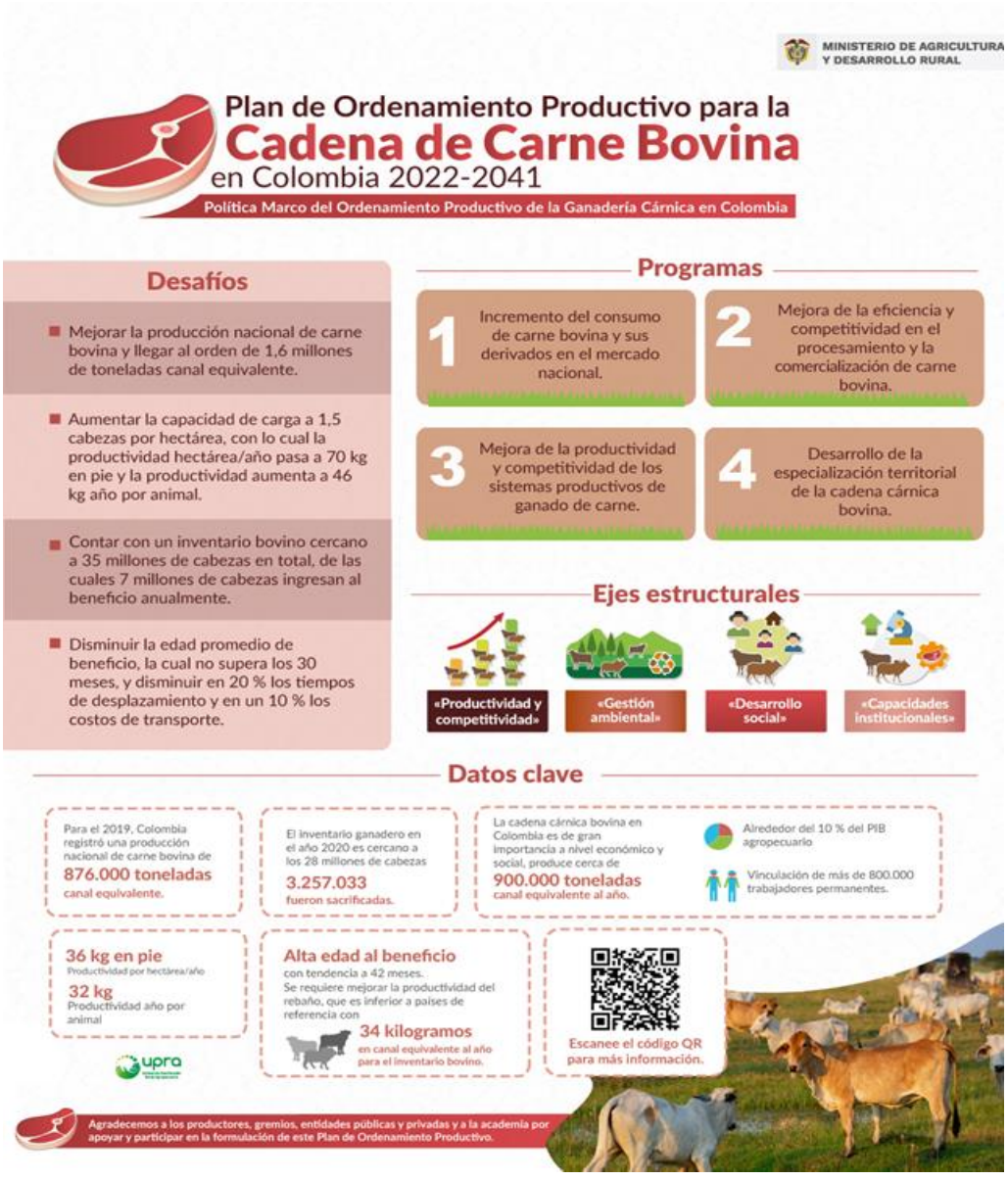
"Hay una política para el sector cárnico y lácteo. Ya está diseñada y ya va a arrancar con unas metas claras como el aumento en la productividad en leche y carne. Son dos sectores que tienen una política clara y definida a 20 años, con los planes de ordenamiento productivo se fomenta la competitividad, la formalización, la asociatividad, el desarrollo territorial y la integración. Todo esto apunta a impulsar la Reforma Rural Integral" afirmó la ministra de Agricultura, Cecilia López.

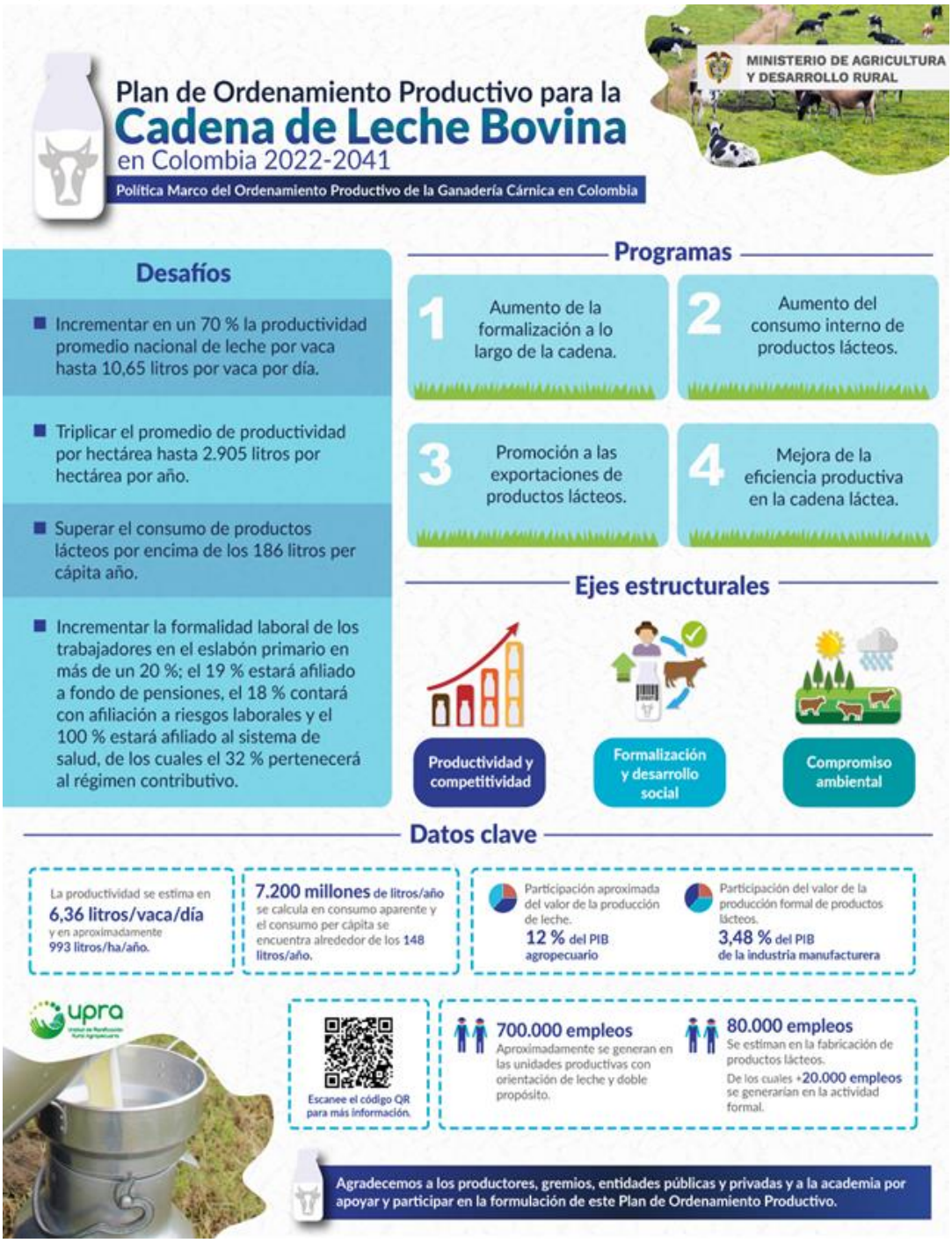
Los Planes de Ordenamiento Productivo, POP, tienen como principal objetivo identificar los desafíos más relevantes que enfrenta la cadena, así como llevar a cabo un análisis prospectivo, una visión compartida en el futuro y un plan de acción público-privado que orienta su desarrollo en el corto, mediano y largo plazo.

"La Upra cuenta con más de 70 evaluaciones nacionales y 255 departamentales, que en conjunto a los estudios del Igac, son parte integral para el instrumento que determina las tierras óptimas dentro de la frontera agrícola con mercado inmobiliario; a esto se suman múltiples criterios como: aptitud agropecuaria, frontera agrícola, riesgo de victimización, unidades agrícolas familiares, dinámica inmobiliaria, categorías de ruralidad, análisis de desplazamiento, información catastral, entre otros, que generarán la base de la Reforma Rural Integral".

El proceso de construcción de este plan a 20 años consistió en las siguientes fases: análisis situacional y línea base; análisis prospectivo; lineamientos de política y plan de acción.

«Esta visión a largo plazo apunta a mejorar la productividad, competitividad y, sobre todo, las condiciones de los pequeños y medianos productores, tanto de leche como de carne. Lo que buscamos con este proceso es consolidar 12 programas para la producción cárnica y 18 programas para la producción de leche; es así como se cuenta hoy con una serie de acciones estratégicas y proyectos que obedecen a la realidad y las necesidades productivas, sociales y ambientales del país, a fin de responder a los grandes retos de la ganadería y a las expectativas mundiales de consumo de leche y carne» concluyó el Ing. Daniel Aguilar Corrales, Director Técnico de Upra.



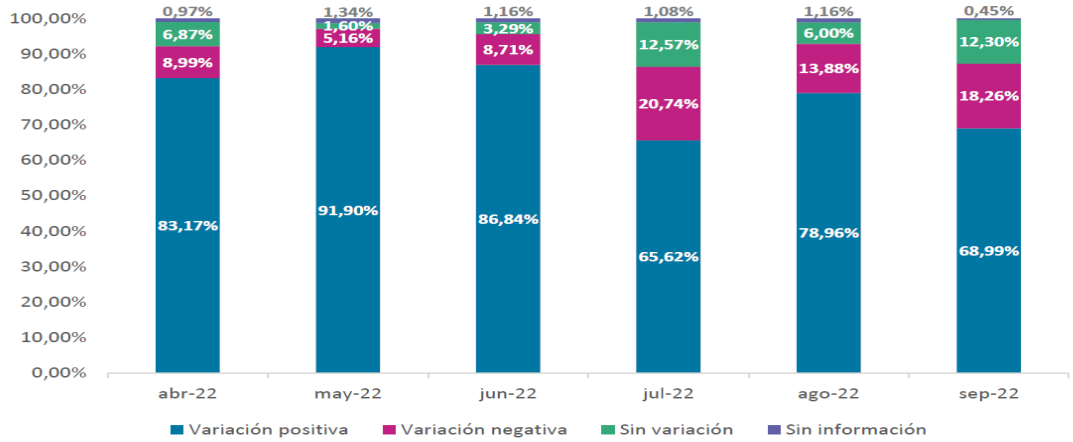


10 *UPRA Unidad de Planificación Rural Agropecuaria - Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.18-11-2022*

Insumos pecuarios

De acuerdo Boletín Técnico No.123. Insumos y factores de la producción agropecuaria (SIPSA_I) del DANE [11], la información reportada para septiembre de 2022, del grupo de alimentos balanceados, suplementos, coadyuvantes, adsorbentes, enzimas y aditivos, el 68,99% de los precios de estos insumos presentó una variación positiva, variación negativa el 18,26%, permanecieron estables (no hubo variación) el 12,30% y sin información de su variación el 0,45% restante, resaltando que para mayo de 2022 se reportó la mayor participación de precios con variación positiva de los últimos 6 meses, como se observa en el gráfico.

Comportamiento de los precios minoristas de los insumos del grupo alimentos balanceados, suplementos, coadyuvantes, adsorbentes, enzimas y aditivos. Serie: abril – septiembre (2022)



Fuente: DANE, SIPSA.

[11] *DANE, Boletín Técnico N° 123. Insumos y factores de la producción agropecuaria (SIPSA_I). Sept. 2022*

Artículo relacionado

Inseminación artificial, herramienta útil para pequeños productores bovinos.[12]

En Colombia solo 20 de cada 100 productores que potencialmente podrían mejorar sus especies genéticamente mediante esta técnica, la aplican.

Esta técnica, utilizada por apenas el 20 % de los pequeños productores bovinos del país, representa una oportunidad para la mejora genética del hato y para promover de manera positiva la economía familiar, ¿por qué?

Cuando los ganaderos se aseguran de que el semen utilizado no solo es de buena calidad, sino que además proviene de un toro sano y mejorador de genética, se pueden obtener ejemplares vendibles a buenos precios, lo cual mejora los ingresos de las familias.

El profesor Yasser Yohan Lenis, de la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad Nacional de Colombia (UNAL) Sede Palmira, afirma que conseguir mejores especies de vacas y toros aumenta la calidad y cantidad de la producción ganadera, de ahí la importancia de sensibilizar a los pequeños ganaderos para que generen estrategias que les permitan potenciar el agronegocio bovino.

El académico explica que este consiste en una unidad productiva en la que se combinan la tierra, el trabajo, el capital y la tecnología para producir leche, carne o genética y colocarlos (venderlos) en el mercado.

La inseminación artificial en bovinos es la técnica mediante la cual se deposita una pequeña dosis de semen en el útero de la hembra con el fin de alcanzar una preñez viable.
En Colombia solo 20 de cada 100 productores que podrían mejorar sus especies genéticamente mediante esta técnica, la aplican.

Para mejorar dichas prácticas, los pequeños productores de carne y leche tienen a un aliado: el libro Inseminación artificial y liderazgo rural en el agronegocio bovino, publicado por la UNAL Sede Palmira, que les aporta conocimientos importantes y se puede descargar gratuitamente.

Los autores del libro son los profesores Yasser Lenis Sanin y Juan Carlos Rincón, de la UNAL Sede Palmira; Dursun Barrios, de la Facultad de Ciencias Agrarias de la UNAL Sede Bogotá, y Diego Carrillo, de la Universidad de Sucre.

La publicación –resultado de varios años de trabajo– les permite a los productores y estudiantes aprender de una manera sencilla los conceptos básicos de lo que es el liderazgo rural y la reproducción bovina como técnica de mejoramiento genético. Es proyecto contó con la financiación de una Convocatoria de Extensión Solidaria de 2021.

Según los expertos, aunque la inseminación artificial no es una técnica nueva, los productores no tienen en cuenta que el valor agregado es obtener animales genéticamente mejorados –es decir que producen más leche y carne–, que se reduce las enfermedades de trasmisión sexual en bovinos y que se puede tener acceso a cualquier genética o toro que no necesariamente esté en Colombia.

"Una generación genéticamente mejorada es aquella que produce más y mejor que sus padres; en la línea de leche, cuando llega a su edad reproductiva produce hasta 1.300 litros de diferencia respecto al promedio", agrega el profesor Lenis.

El profesor Barrios señala que "el sector ganadero se está viendo afectado por la coyuntura actual –pandemia, guerra en Ucrania e incremento en el costo de insumos–, por eso es importante que los productores sepan cómo gestionar este tipo de problemáticas, y sin lugar a duda la inseminación artificial es una alternativa óptima".

Los docentes subrayan que la técnica no puede estar aislada del sistema donde está el animal, sino que también se debe considerar el ecosistema, hacer un plan de mejoramiento de pasturas, darle nutrición adecuada a la vaca y brindarle atención y cuidado, recomendaciones presentadas en el libro.

[12] *Fuente: Agencia de Noticias UNAL – Agronet - MinAgricultura- 17-06-2022*

5.- EXPERIENCIA DE OFERENTES:

Como Entidad Estatal establecemos dentro del presente proceso de contratación como uno de los requisitos habilitantes, acreditar la experiencia por parte de los oferentes como una exigencia para determinar la idoneidad y capacidad para ejecutar de manera eficaz el contrato a celebrar; con el fin de salvaguardar y garantizar la correcta destinación del presupuesto nacional asignado para el desarrollo de los proyectos propuestos por la entidad.

Esto en aras de garantizar la escogencia del proveedor que realmente tenga acreditada las actividades a desarrollar ya sean símiles o afines a el objeto contractual a ejecutar; evitando así la contratación con oferentes cuyas empresas o establecimientos de comercio sean de papel y que no tengan un determinado soporte para respaldar el cumplimiento de sus obligaciones.

Para ello dentro de la presente contratación se solicitará a los oferentes la siguiente información:

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, requiere que los oferentes acrediten experiencia en contratos que hayan celebrado, ejecutado o tener en ejecución durante los últimos tres (3) años, contados a partir del cierre del presente proceso de contratación, cuyo objeto tenga relación con el objeto del proceso contractual, presentando dos (02) contratos por proponente, cuyo valor sea o sumen el 50% del presupuesto oficial. Esto se acreditará de la siguiente manera:

1. *Tratándose de contratos ejecutados con Entidades Públicas el proponente deberá presentar Certificación de cada uno de los Contratos y/o copia de los contratos.*

2. *Para el caso de contratos ejecutados con empresas privadas o personas naturales, el proponente deberá presentar respecto de cada contrato copia del Contrato y copia de la factura o en su defecto copia del Contrato y cuenta de cobro según corresponda.*

3. *El oferente deberá aportar la certificación expedida por el contratante y suscrita por el funcionario o persona competente en la que se reflejen como mínimo los siguientes requisitos:*

a) Objeto
b) Plazo.
c) Número del Contrato.
d) Contratante, NIT, teléfono y dirección.
e) Nombre del contratista. (si se ejecutó en unión temporal o consorcio identificar los integrantes y su porcentaje de participación).
f) Fecha de iniciación
g) Fecha de terminación.
h) Valor final del contrato
i) Si se encuentra ejecutado o en ejecución.
j) Calificación del servicio
k) Fecha de expedición de la certificación (día, mes y año).
l) Nombre y firma de quien expide la certificación. (La certificación deberá estar firmada por la persona competente para suscribirla).

- *Para contratos públicos, por el ordenador del gasto de la entidad contratante o el funcionario competente.*
- *Para contratos privados suscritos con personas jurídicas, por el representante legal de la empresa contratante, o la persona delegada para suscribirlo.*
- *Para contratos privados suscritos con personas naturales, por la misma persona natural con quien se suscribió el contrato.*

La certificación o documentos otorgados en el exterior deberán presentarse legalizados o apostillados en la forma prevista en las normas vigentes sobre la materia.

Cuando exista diferencia entre la información relacionada en la certificación y la consagrada en los soportes presentados, prevalecerá la información de los soportes.

6.- ANÁLISIS LEGAL Y REGULATORIO

Normatividad en la contratación

En virtud de la ley 1150 de 2007 “por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con recursos públicos” y en desarrollo del decreto 1082 de 2015 “Por el cual se reglamenta el sistema de compras y contratación pública”, los procesos de selección se rigen bajo los principios de igualdad, eficacia, celeridad, economía, imparcialidad y publicidad previstos en los artículos 209 y 123 de la Constitución Política de Colombia como reglas que deben aplicar las entidades del estado para el cumplimiento de su función administrativa.

Considerando que el presupuesto estimado para ejecutar el objeto contractual no supera el 10% de la Menor Cuantía de contratación, de acuerdo con el presupuesto del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA para la presente vigencia, en el presente caso la escogencia del contratista se efectuará con arreglo a la modalidad de Contratación de **Mínima Cuantía**, con fundamento en lo dispuesto en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Articulo 94 de la Ley 1474 de 2011, artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015 y demás normas pertinentes y concordantes.

7. PRESUPUESTO OFICIAL PARA LA CONTRATACIÓN.

Para efecto del señalamiento de precio ofrecido, el proponente debe tener en cuenta todos los costos, gastos, impuestos, seguros, pago de salarios, prestaciones sociales y demás emolumentos que considere necesarios para la fijación de la oferta económica.
Para estimar el presupuesto del presente proceso de selección se realizó a través de cotizaciones solicitadas a proveedores a nivel nacional y local mediante solicitud de información para realizar estudio de los precios del mercado publicada en la página web del SENA, estableciendo expresamente que ni la formulación de la solicitud ni la presentación de la cotización generan compromiso u obligación por parte del SENA, pues no corresponden a un procedimiento de selección. *Ver anexo 1- Cuadro comparativo*

Como resultado de este proceso se determinó que el presupuesto oficial para la contratación de Suministro de insumos de reproducción bovina, nitrógeno y otros es de OCHO MILLONES OCHOCIENTOS CUARENTA Y SEIS MIL CIENTO SETENTA Y CUATRO PESOS ($8.846.174,00) MDA/CTE, incluido el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.), cuando a ello hubiere lugar y demás impuestos, tasas, contribuciones de carácter nacional y/o municipal de carácter legal, costos directos e indirectos.

LUIS EDUARDO ENRÍQUEZ ORDOÑEZ
PROFESIONAL AGROSENA – PRODUCCIÓN DE CENTROS

Proyectó: Javier Galindez Narváez.

ANEXO No. 1

CUADRO COMPARATIVO DE ANALISIS DE ESTUDIO DE MERCADO

SOLICITANTE:	LUIS EDUARDO ENRIQUEZ ORDOÑEZ	**CARGO:**	PROFESIONAL AGROSENA - PRODUCCIÒN DE CENTROS	**FECHA:**	**17/02/2023**
DEPENDENCIA:	CIPL LOPE - OFICINA PRODUCCIÒN DE CENTROS	**FICHA O PROYECTO:** Suministro de insumos de reproducción bovina, nitrógeno y otros elementos para el manejo reproductivo de la unidad de ganadería en la Finca del Centro Internacional de Producción Limpia Lope del SENA Regional Nariño		**GRUPO:**	Insumos para la reproducción bovina

ITEM	CODIGO UNSPSC	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	REFERENTE 1	REFERENTE 2	REFERENTE 3	REFERENTE 4	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	TOTAL	OBSERVACIONES
1	11131602	Pajillas semen bovino convencional, código 200H11822 Alleyoop - Holstein	Pajillas	20	89.527,0	77.500,0	78.000,0	75.000,0	76.833,0	**1.536.660,0**	Teniendo en cuenta el conocimiento del mercado por parte de los técnicos del área, los valores reales, el cumplimiento de las características técnicas requeridas y disponibilidad de productos en el mercado, se toma el valor promedio entre las precotizaciones

											presentadas por los referentes 2, 3 y 4.
2	11131602	Pajillas semen bovino convencional, código 200HO11674 Alongside - Holstein	Pajillas	20	123.960,0	126.200,0	125.000,0	115.000,0	115.000,0	**2.300.000,0**	Teniendo en cuenta el conocimiento del mercado por parte de los técnicos del área, los valores reales, el cumplimiento de las características técnicas requeridas y disponibilidad de productos en el mercado, se toma el menor valor entre las precotizaciones presentadas.
3	11131602	Pajillas semen bovino convencional, código 200HO12399 Dropbox - Holstein	Pajillas	10	209.355,0	179.000,0	180.000,0	175.000,0	178.000,0	**1.780.000,0**	Teniendo en cuenta el conocimiento del mercado por parte de los técnicos del área, los valores reales, el cumplimiento de las características técnicas requeridas y disponibilidad de productos en el mercado, se toma el valor promedio entre las precotizaciones presentadas por los referentes 2, 3 y 4.
4	11131602	Pajillas semen bovino convencional, código 200HO11567 Bluejay - Holstein	Pajillas	40	46.829,0	39.500,0	39.500,0	39.000,0	39.333,0	**1.573.320,0**	
5	11131602	Pajillas semen bovino convencional, código 200JE01243 License (4) - Jersey	Pajillas	5	31.679,0	28.700,0	28.600,0	28.000,0	28.433,0	**142.165,0**	
6	11131602	Pajillas semen bovino convencional, código BS-4213.1 Owen - Pardo Suiso	Pajillas	5	103.300,0	87.000,0	87.500,0	85.000,0	86.500,0	**432.500,0**	

7	11131602	Pajillas semen bovino convencional, código 200GL2288 Nefer - Gyr Lechero	Pajillas	5	49.584,0	41.000,0	41.200,0	40.000,0	40.733,0	**203.665,0**	
8	12141903	Nitrogeno líquido para preservación de semen bovino	Litros	50	8.359,0	7.500,0	6.069,0	6.069,0	6.546,0	**327.300,0**	
9	42121802	Fundas para armar la pistola de inseminar. Paquete por 50 unidades.	Paquete	4	16.528,0	32.000,0	29.700,0	28.000,0	29.900,0	**119.600,0**	
10	42121802	Manga obstetrica desechable de superficie lisa, para inseminar, material polietileno, calibre 20. Caja por 100 unidades	Paquete	3	65.561,0	47.600,0	48.000,0	47.600,0	47.733,0	**143.199,0**	
11	42121802	Pistola de inseminación universal, diseño ergonómico, piezas de acero inoxidable y esterilizable	Unidad	1	272.078,0	216.000,0	216.580,0	214.200,0	215.593,0	**215.593,0**	
12	42121802	Corta pajilla de inseminación, material plástico	Unidad	1	82.571,0	75.500,0	75.565,0	65.450,0	72.172,0	**72.172,0**	
		VALOR TOTAL								**8.846.174,0**	

NOTA: ESTE FORMATO SE APLICARA PARA ESTUDIOS DE MERCADO, SI HUBIESE EL CASO DE QUE SE CAMBIE LA PARTE TECNICA O SE TOME UN VALOR MAYOR FAVOR DETERMINAR EL PORQUE EN OBSERVACIONES CORRESPONDIENTES AL ITEM, ASÍ MISMO TENER EN CUENTA QUE LOS VALORES AQUÍ CONSIGNADOS DEBEN INCLUIR IVA (EN CASO DE QUE PRESENTEN PRECOTIZACIONES PERSONAS DE REGIMEN COMÚN).

MINISTERIO DEL TRABAJO

NUMERO DE CDP Y NOMBRE RUBRO PRESUPUESTAL - CODIGO LEY: C-3603-1300-14-0-3603025-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL - MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL DEL SENA NACIONAL CDP No. 2623						
CONCEPTO TECNICO EN GENERAL: precotizaciones si cumplen con los bienes solicitados y pueden tenerse en cuenta para la estimación del presupuesto del proceso contractual					SI NO	■ ☐
TIPO DE ADQUISICION	COMPRAVENTA (1 SOLO A ENTREGA) SUMINISTRO (ENTREGAS PARCIALES)	☐ X			**PLAZO:**	Nueve (09) meses

Tarik Alexander Luna Villarreal
Coordinador Grupo de Apoyo Adtivo. Mixto
Vo.Bo.:

Luis Eduardo Enriquez Ordoñez
Profesional AgroSena – Producción de Centros
Solicitante