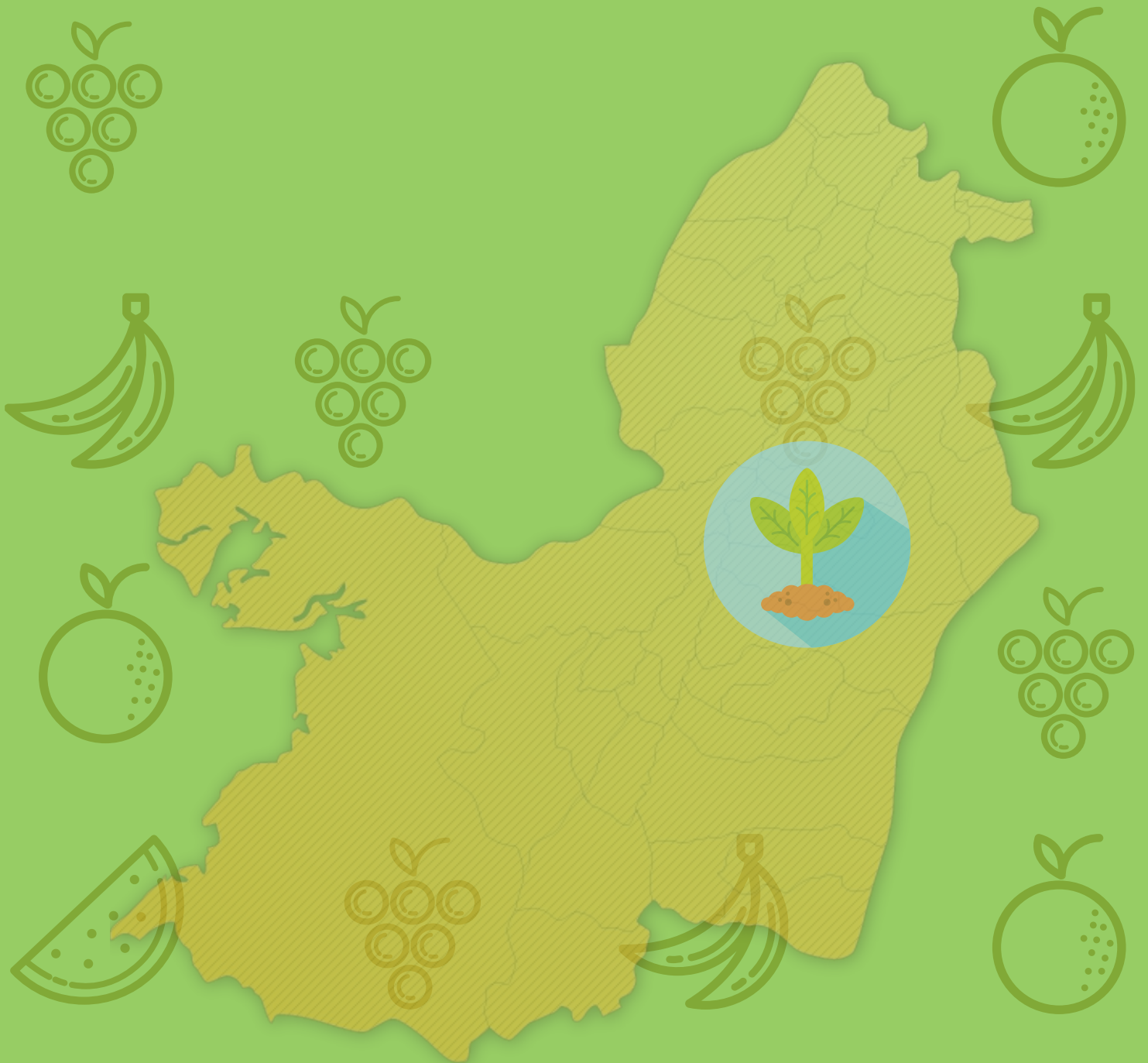


RETOS Y OPORTUNIDADES PARA EL SECTOR AGROPECUARIO DE LA REGIÓN CENTROVALLECAUCANA



Marco Antonio Gallo Jaramillo



Juan Carlos Urriago Fontal
Rector

Alexánder Romero Sánchez
**Vicerrectoría de Investigación y
Proyección a la Comunidad**

Comité Editorial
Gustavo Adolfo Cárdenas Mesa
Alexánder Romero Sánchez
Omar Ortiz Forero
Erika Gómez Gómez

Retos y oportunidades para el sector agropecuario
de la región centrovallecaucana.

Marco Antonio Gallo Jaramillo

Docente H/C de los programas de Comercio
Internacional e Ingeniería Industrial de las
facultades Facaec e Ingenierías de la Uceva.

Miembro de los grupos de investigación
Universidad Región - GIUR y Geipro.

ISBN 378352



CONTENIDO

EL CENTRO DEL VALLE DEL CAUCA	8
Escenario local y Regional	8
Perfil económico y productivo	9
SECTOR AGROPECUARIO DENTRO DE LA INDUSTRIA NACIONAL	11
Conceptualización	11
Tendencias del sector agropecuario	11
Impacto del Covid 19 en el sector agro en Colombia	15
Una mirada al entorno internacional, nacional y regional	16
Ámbito Internacional	16
Ámbito Nacional	18
Ámbito Regional	20
El sector agropecuario en el Centro del Valle del Cauca	22
SECTOR AGROPECUARIO DEL CENTRO DEL VALLE DEL CAUCA	25
Subsector Cacao	25
Entorno de la industria	25
Situación de la industria en el centro del Valle del Cauca	27
Subsector Café	29
Situación de la industria en el centro del Valle del Cauca	32
Subsector frutas y hortalizas procesadas	34
Entorno de la industria	34
Situación de la industria en el centro del Valle del Cauca	36
Subsector Panela	37
Entorno de la industria	37
Situación de la industria en el centro del Valle	40
Subsector Ganadero	42
Entorno de la industria	42
El sector ganadero en el centro del Valle del Cauca	48
PLANES Y PROGRAMAS DE FOMENTO AL SECTOR AGROPECUARIO EN COLOMBIA	52
Planes y Programas de orden nacional	52
Planes y Programas de orden regional	53
Planes y Programas de orden local	54
RETOS OPORTUNIDADES DE LOS SUBSCTORES CACAO, CAFÉ, FRUTAS Y HORTALIZAS PROCESADAS, PANELA Y GANADERO DEL CENTRO DEL VALLE DEL CAUCA	55
PROPUESTAS PARA EL DESARROLLO DEL SECTOR AGRO Y AGROINDUSTRIAL DEL CENTRO DEL VALLE DEL CAUCA	57
BIBLIOGRAFÍA	60

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Centro del Valle del cauca	8
Figura 2. Tecnología aplicada a la cadena de suministro de la agroindustria	12
Figura 3. PIB Agroindustrial	19
Figura 4. Participación de los principales cultivos por área sembrada. Año 2.014	20
Figura 5. Cifras del Valle del Cauca	21
Figura 6. Cadena de Valor de las frutas procesadas	22
Figura 7. Empresas del sector agroindustrial del centro del Valle	24
Figura 8. Producción de Cacao en Colombia	26
Figura 9. Reunión con empresario del sector cacao	28
Figura 10. Producto chocolate del campo	29
Figura 11. Producción mundial de café. 2018	30
Figura 12. Diferentes presentaciones de café de la zona centro del Valle	32
Figura 13. Cafexcoop	33
Figura 14. Agricultores cafeteros de la zona de San Rafael. Tuluá	34
Figura 15. Producción de frutas en al Valle del Cauca	35
Figura 16. promoción de los productos de empresa del centro del Valle	37
Figura 17. Producción de panela por departamentos en Colombia	38
Figura 18. Cadena productiva de la panela	39
Figura 19. Presentación comercial de una empresa panelera	41
Figura 20. Impacto de la ganadería en Colombia	42
Figura 21. Cadena de suministro del sector cárnico y lácteo	44
Figura 22. Exportaciones de ganado (animales vivos, carne) año 2019	45
Figura 23. Principales destinos de las exportaciones de ganado(animales vivos, carne) 2019	46
Figura 24. Exportaciones de productos lácteos	46
Figura 25- Orientación productiva del ganado	48
Figura 26. Tamaño del predio	49
Figura 27. Protección de fuentes de agua	50

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Empresas registradas en la Cámara de Comercio de Tuluá. 2019	10
Tabla 2. Actividades económicas por municipio del centro del Valle	23
Tabla 3. Empresas agrícolas registradas en la cámara de comercio de Tuluá (junio 2020)	24
Tabla 4. Importadores de Cacao. 2019	25
Tabla 5. Producción y área sombreada de cacao en el centro del Valle del Cauca	27
Tabla 6- Importaciones de café incluido tostado o descafeinado; cascara y cascarilla de café. 2019	30
Tabla 7. Producción de café y áreas sembradas de café en el centro del Valle. 2018	32
Tabla 8- Importaciones de frutas y conservas, legumbres y hortalizas	34
Tabla 9. Área sembrada frutales, hortalizas y otros cultivos centro del Valle del Cauca. 2017	36
Tabla 10. Importaciones de Panela 2018	39
Tabla 11. Trapiches de panela en el Valle del Cauca	40
Tabla 12. Área sembrada de caña panelera 2018	42
Tabla 13. Productividad colombiana comparada con otros países lecheros	44
Tabla 14. Inventario de cabezas de ganado, Valle del Cauca	47
Tabla 15. Inventario de bovinos centro del Valle del Cauca	49
Tabla 16. Producción de leche en el centro del Valle del Cauca	51
Tabla 17. Retos y oportunidades del sector agro del centro del Valle del Cauca	55

Aspectos clave.

Caracterización, sector agropecuario y agroindustrial, centro del Valle del Cauca, impacto, planes y programas, economía, cacao, café, fruta, panela, bovino, ganado.

INTRODUCCIÓN

La región centro vallecaucana y especialmente el sector agropecuario enfrenta situaciones de retos y oportunidades y a su vez desafíos originados por políticas de integración de diversos países. Cambios en la demanda de productos de consumo como por ejemplo productos “sanos” con menos contenido de azúcar; un consumidor cada día más actualizado ante la inmensa información que brinda el internet; la interacción de la misma población través de las redes sociales que rompieron esquemas de comunicación y conllevaron a una sociedad globalizada y finalmente cambios en la cadena de suministro global ante la aparición del coronavirus. Este último acontecimiento lleva a los empresarios y al mismo al agricultor a repensar o reformular planes, metas y estrategias con el fin de minimizar los efectos negativos y evitar situaciones económicas adversas al interior de sus organizaciones.

El sector agro juega un papel importante en el desarrollo económico de la región. La oferta de productos que tiene como base el agro como las frutas, las hortalizas, las legumbres, además del sector lácteo, avícola y cárnico se convierten en una despensa agrícola que abastece no solo mercados regionales, sino mercados nacionales e internacionales. Mercados que requieren de una entrega oportuna de productos en términos de cantidad, calidad y oportunidad.

La construcción del presente libro define retos y oportunidades de algunos subsectores del sector agropecuario y del sector agroindustrial del centro del Valle del Cauca. Analiza la situación del entorno y las interacciones con otros sectores económicos. En los capítulos iniciales se describe la región del centro del Valle y una conceptualización de los sectores agropecuario y agroindustrial. Seguidamente, se presenta la situación actual, el entorno de los subsectores cacao, café, frutas y hortalizas procesadas; bovino y panela. Finalmente, se presentan planes y propuestas a las instituciones de apoyo al agricultor, al sector oficial y a las mismas empresas resultantes del estudio, teniendo en cuenta situaciones propias del entorno incluyendo el efecto que tiene para la economía y para el sector, la pandemia causada por el virus Covid 19.

EL CENTRO DEL VALLE DEL CAUCA

Escenario local y Regional

Para el análisis se considera la zona centro o el corazón del Valle, donde se destaca principalmente el municipio de Tuluá. Los otros municipios que conforman la zona de estudio son los municipios de Andalucía, Bolívar, Bugalagrande, Riofrío, Trujillo, y Zarzal; municipios que conforman la zona centro vallecaucana. Esta región cuenta con ventajas comparativas por su ubicación estratégica geográficamente, equidistante a las diferentes zonas o polos de desarrollo nacional como la zona cafetera, la ciudad de Cali, las diferentes zonas francas, y el puerto pacífico de Buenaventura. Igualmente cuenta con buena infraestructura que permite fácil acceso a redes de transporte terrestre, aéreo y marítimo.

Figura 1. Centro del Valle del cauca



Fuente: <https://esacademic.com/dic.nsf/eswiki/341602>, 2020

De acuerdo con la Cámara de Comercio de Tuluá¹ (Tuluá, INFORME DEMOGRÁFICO, ECONÓMICO Y SOCIAL DE LA REGIÓN, 2017) “La región del centro del Valle tiene una extensión de 3243 Km², lo que equivale al

1. Cámara de comercio de Tuluá. informe demográfico, económico y social de la región área de influencia de la cámara de comercio de Tuluá. 2017.

14.6% del área del Valle del Cauca, con una población de acuerdo con las proyecciones de población del DANE de 346.966 de habitantes (el 75.7 se concentra en área urbana y el 24.3 % en el área rural) para el año 2017” .

El centro del Valle cuenta con fortalezas locales y potencialidades que identifican a cada uno de sus municipios destacándose Tuluá con diversidad de cultivos y despensa agrícola de la región; Zarzal con la industria de la confitería y snacks; Trujillo enmarcado dentro de una zona cafetera, Riofrio con sitios turísticos; Andalucía considerada la capital de la gelatina; Bolívar municipio de tradición religiosa y Bugalagrande donde tiene presencia la multinacional de alimentos Nestlé (Cámara de comercio de Tuluá informe demográfico, económico y social de la región área de influencia de la cámara de comercio de Tuluá. 2017)

La región centro forma parte del departamento del Valle del Cauca. Departamento ubicado en el sureste de Colombia entre las cordilleras central y occidental, limita al norte con los departamentos de Risaralda y el Chocó, al sur con el Departamento del Cauca, al oriente con Quindío y Tolima, y al Occidente con el océano Pacífico y el Chocó. (Cauca, 2020)² “ El departamento cuenta con una superficie de 22.140 Km² y cuenta con una población de 4.475.886 habitantes, que significa que el Departamento posee el 9% de la población total. La densidad poblacional del Departamento es de 2.021,63 Hab/ Km². El departamento contribuye con el 10% del PIB nacional y el 13,1% del valor agregado”.

Perfil económico y productivo

El centro del Valle del Cauca es una región con producción agrícola, agroindustrial, bovina, avícola y porcina. La región, por sus condiciones climáticas y pisos térmicos, prevalece el cultivo de la caña de azúcar en la zona plana y el cultivo de café y frutales como los cítricos en las zonas de ladera. De igual forma, el centro del Valle es una región con una presencia económica muy marcada del sector comercio, siendo el municipio de Tuluá, un epicentro comercial que, debido a su ubicación geográfica conecta fácilmente con los demás municipios de la región. De acuerdo con la tabla No. 1, el sector comercio representa el 48% de las empresas registradas en la cámara de comercio del municipio de Tuluá.

El municipio de Tuluá se destaca como el municipio de mayor importancia desde el punto de vista económico en la zona central. Esta ciudad con más de doscientos mil habitantes alberga el 75% de las empresas activas en la

2. Gobernación del Valle del Cauca. Plan estratégico 2020 -2023-
<https://www.valledelcauca.gov.co/loader.php?IServicio=Tools2&ITipo=viewpdf&id=41713>

cámara de comercio de Tuluá. Se destacan dentro de estas empresas, el ingenio azucarero San Carlos, Levapan y Harinera del Valle.

En el centro del Valle del Cauca, de acuerdo al informe socio económico de la región de la cámara de comercio de Tuluá (2.019) en la ciudad hay 10.433 empresas vigentes. El sector Comercial, agrupa el 47.6% de las empresas vigentes registradas en la Cámara de Comercio de Tuluá en el año 2019. El sector agrícola registra 260 empresas participante con el 2.4% del total y emplea a 3.169 personas". Este sector no ha tenido crecimiento en cuanto al número de empresas registradas en el último año, situación que contrasta con el sector comercio y servicios. La tabla 1 permite observar el registro de empresas.

Tabla 1. Empresas registradas en la Cámara de Comercio de Tuluá. 2019

Sector	No. Empresa 2019	No. Empresa 2018	Variación	No. Trabajadores	Activos (Millones)
Comercio, Reparaciones	4.961	4.813	3,1%	10.965	\$ 842.755,0
Alojamiento y Comidas	1.226	1.179	4,0%	2.523	\$ 29.118
Industria Manufacturera	1.065	1.057	0,8%	14.230	\$ 4.069.517
Otros Servicios	531	502	5,8%	1.051	\$ 29.397,6
Serv. Administrativos	353	333	6,0%	1.475	\$ 50.079,0
Transporte Y Almacén	302	290	4,1%	1.394	\$ 81.888,2
Profesionales	299	297	0,7%	818	\$ 21.845,8
Construcción	285	275	3,6%	1.675	\$ 108.206,1
Artísticas y Recreación	272	220	23,6%	709	\$ 38.719,4
Agricultura	260	260	0,0%	3.169	\$ 454.034,9
Información y Comunicaciones	244	225	8,4%	515	\$ 20.647,6
Salud y Asistencia Social	206	202	2,0%	3.552	\$ 203.265,4
Financiera y Seguros	194	176	10,2%	696	\$ 626.937,8
Inmobiliarias	118	109	8,3%	204	\$ 48.020,3
Agua	49	42	16,7%	415	\$ 97.940,8
Educación	47	51	-7,8%	140	\$ 2.783,6
Admón, Pública, Defensa	9	9	0,0%	79	\$ 303,8
Minería	7	6	16,7%	36	\$ 1.210,5
Electricidad y Gas	5	4	25,0%	70	\$ 379.248,6
Total	10.433	10.050	4%	43.716	7.105.921,10

Fuente: Cámara de Comercio de Tuluá. informe demográfico, económico y social región área de influencia cámara de comercio de Tuluá 2019. Pág. 43

El centro del Valle del Cauca de acuerdo con información especialmente de la Cámara de Comercio es una región donde prevalecen solo sectores comercio y servicio. Aproximadamente el 60% de las empresas pertenecen a estos sectores económicos. El sector agropecuario a pesar de contar con ventajas comparativas en cuanto a uso de suelos y pisos térmicos no tiene mayor representación. Prevalece en esta región indudablemente el cultivo de la caña, la cual es el insumo principal para la industria azucarera y la industria panelera generadora de mano de obra calificada y no calificada.

SECTOR AGROPECUARIO DENTRO DE LA INDUSTRIA NACIONAL

Conceptualización

Diversos conceptos se dan de la agroindustria. Según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), ³“ El sector agroindustrial se define como el subconjunto del sector manufacturero que procesa materias primas y productos intermedios agrícolas, forestales y pesqueros. El sector incluye fabricantes de alimentos, bebidas y tabaco, textiles y prendas de vestir, muebles y productos de madera, papel, productos de papel e impresión, además de caucho y productos de caucho”.

Según Lauschner, ⁴“se entenderá por agroindustria toda actividad que implique procesamiento, beneficios o transformación de productos generados por los subsectores agrícola pecuario, forestal y pesquero”.

La agroindustria incluye actividades posteriores a la cosecha relacionadas con la transformación, la preservación y la preparación de la producción agrícola para el consumo intermedio o consumo final.

La agroindustria forma parte del sistema económico y empresarial que abarca diversos subsistemas de aprovisionamiento, transporte, producción, transformación, almacenamiento, comercialización, información y regulación de los productos; de igual forma intervienen instituciones financieras, entidades públicas y privadas de apoyo y fomento, la academia, asociaciones centros de investigación e innovación, gremios de las cadenas productivas.

Tendencias del sector agropecuario

Las perspectivas del sector agrícola y por ende del sector agroindustrial, están determinadas por diversos factores que influyen notablemente en la oferta y demanda de productos. El incremento de la demanda mundial incluyendo productos sanos y orgánicos sostenibles generan oportunidades para el agro colombiano, las cuales serán aprovechadas si se ajusta la oferta acompañada del uso de las herramientas tecnológicas. Dentro de los factores se destacan la tecnología, desarrollo sostenible, tendencias de

3. Organización de las naciones unidas para la alimentación y la agricultura. Agroindustria para el desarrollo. Año 2.013. Pág. 13. <http://www.fao.org/3/a-i3125s.pdf>

4. Revista Análisis de Ingeniería. https://issuu.com/ingsci/docs/final_200_baja

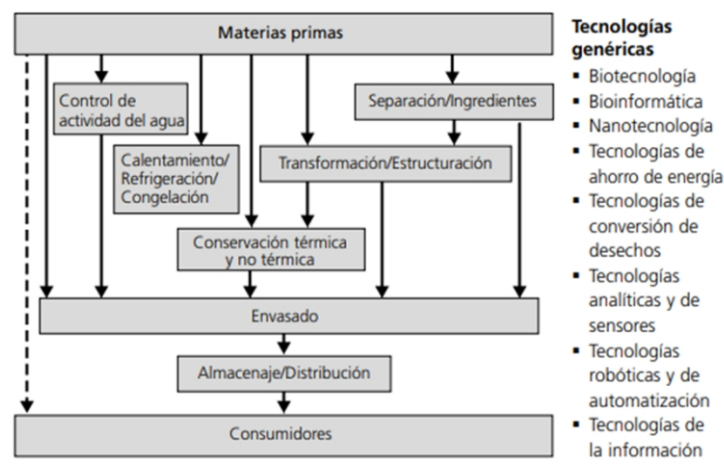
consumo entre otras que indican una tendencia a nivel nacional e internacional.

Tecnologías de información y comunicación Tics: las tecnologías de la información y comunicación Tics tienen un amplio campo de aplicación en la agroindustria, desde la utilización de software para labores administrativas, técnicas y comerciales, hasta el monitoreo de cultivos y utilización de maquinaria. Con las telecomunicaciones, se puede utilizar el potencial de la comunicación en red, virtual e incluso la inalámbrica para tecnologías móvil, en cada una de las etapas del proceso que intervienen en la cadena agroindustrial.

Para que el agricultor logre hacer uso de las Tics, se hace necesario diseñar e implementar políticas públicas y estrategias que articulen las TIC a las actividades productivas del campo con el fin de transformar las formas de producir y comercializar sus productos de una forma más eficiente para así mismo, lograr competitividad de sus productos y superar las líneas de la pobreza.

Las tecnologías de información y comunicación TICS con sus diversos programas, es aplicada en la cadena de suministro para la fabricación de alimentos envasados. La figura 2 permite observar la utilización de tecnología en el ingreso de la materia prima, en este caso, las frutas, hortalizas y legumbres. Para su proceso de transformación, se hace uso de tecnologías que permiten clasificar, procesar y almacenar los productos. La automatización y la robótica permiten productividad en los procesos. La mayor parte de la industria de alimentos procesados implica la elaboración de alimentos mediante tecnologías de mezcla, combinación, transformación y estructuración. Los productos, cuando llegan a la mesa del consumidor, han pasado por diversos lugares y centros de distribución, los cuales son identificados o rastreados por sistemas de radio frecuencia y sistemas de información.

Figura 2. Tecnología aplicada a la cadena de suministro de la agroindustria



La agroindustria, puede participar en el desarrollo y fabricación de productos con alto valor agregado que respondan a las demandas de los consumidores en cuanto a innovación, diversificación, beneficio, seguridad y nutrición. En cuanto a tecnología y desarrollo tecnológico se destacan:

El Internet de las cosas. El Internet of Things o IoT (por sus siglas en inglés). Proporciona herramientas para la toma de decisiones relacionada con el consumo de productos, con el abastecimiento y hasta con el cultivo. Un chip en la planta podría recolectar información y transmitirla en tiempo real a los centros de consumo. Igualmente, los hábitos de consumo serán estudiados para darle información al cultivador en términos de cantidad, calidad y tiempo.

La inteligencia artificial (IA). Incluye tecnologías que el campo requiere para el monitoreo de cultivos, los sistemas de riego y fumigación. Por ejemplo, los drones con autonomía para el desarrollo de estas funciones. Con esta herramienta tecnológica, las máquinas realizan tareas que pueden ser técnicas o la imitación de los procesos inductivos y deductivos del pensamiento humano.

Aplicaciones tecnológicas (APP). Hoy en día, la sociedad está hiperconectada con dispositivos móviles. La descarga de aplicaciones es inmensa por su misma oferta, la facilidad de adquisición y la funcionalidad de éstas. Esto tiene gran impacto en la agricultura y desde luego en el consumo de productos agroindustriales. Las aplicaciones móviles surgen en su gran mayoría como proyectos de emprendimientos que buscan facilitar las labores agrícolas e insertar al agro en un mundo tecnológico. Algunos ejemplos de aplicaciones son los siguientes tomados de diferentes portales dedicados a la agricultura:

AgroMapp: es una guía para identificar fácil cualquier cultivo, forma de siembra y manejo, reconocer plagas y enfermedades, deficiencias, propiedades nutricionales, medicinales y más, mucho más...

Control ganadero: Facilita el control y reporte del ganado, fincas, lechería, reproducción, etc. Con esta App Los ganaderos podrán llevar una mejor administración de sus diferentes productos de ganadería.

Agri App: Es un mercado en línea que trae a los agricultores, venta minorista y el servicio de cumplimiento en una plataforma digital.

Farm at Hand: Es una aplicación para ayudar a los agricultores a gestionar sus operaciones "desde la semilla hasta la venta." Los usuarios pueden rastrear y programar actividades de campo.

Agmobile: Esta aplicación ofrece información sobre diversos productos, clima, análisis técnico y una comunidad que comparte comentarios, además

presenta cotizaciones y gráficos de granos y funciona como conexión entre productores y clientes.

Dr. agro: Esta app desarrollada por Corpoica se creó con el fin de orientar la identificación, manejo y control de plagas, inicialmente, en cultivos de papa y algodón.

Tractor. Farm Driver: Esta aplicación simula la conducción de un tractor. Ideal para enseñar como maniobrar un tractor con o sin remolque.

Además de las Tics y de las aplicaciones, la agroindustria tiene la posibilidad de utilizar múltiples aplicaciones tecnológicas con el internet como, por ejemplo: B2C (Business to Customer), B2B (Business to Business), C2C (Customer to Customer), B2E (Business to Employment) y CRM (Customer-relationship management).

Sostenibilidad del sistema alimentario: Un aumento de la población origina un incremento de la demanda de alimentos especialmente aquellos de consumo diario como los cereales, la carne y los productos lácteos. Estos cambios en la población, en su nivel de ingresos y la posibilidad de escases en algunos alimentos, podría generar aumento de los precios y desde luego, afectar la demanda de productos.

Hábitos de consumo saludable: Cada día es notorio en los hombres y mujeres el cambio de vida hacia sus hábitos alimenticios, centrándose en su salud y bienestar. Indudablemente, estos cambios afectan el consumo de alimentos y desde luego, afecta la cadena del agro. Alimentos orgánicos, alimentos gourmet y alimentos bajos en azúcar, son algunos ejemplos. Colombia no es ajeno a esta tendencia mundial. Hoy en día el consumidor está mayor informado, obtiene mayores ofertas de productos vía online y accede con mayor facilidad a redes de mercadeo, a gimnasios, todo esto, en busca de una mejor vida saludable; lo cual representa grandes retos para la agroindustria colombiana.

Cambio climático: El cambio climático a largo plazo, podría afectar a la agricultura en diversas formas, y casi todas, son un riesgo para la seguridad alimentaria de las personas que habitan el planeta tierra. La variabilidad del clima afecta la producción agrícola, el levante de animales y en general, a la industria agroalimentaria afectando la seguridad alimentaria. El calentamiento climático afecta la programación de cultivos y cosechas, coloca en riesgo manglares y selvas tropicales y crea desequilibrio de la oferta y demanda de productos.

Además de las anteriores se enuncian como tendencia del sector agroindustrial, aunque ya algunas forman parte de la cotidianeidad de algunos países, las siguientes: Empaques inteligentes: sensores de deterioro que evalúan el pH, temperatura, acidez, CO², O², grasas; Eliminación de

envases; Prendas de vestir inteligentes; Exigencias de calidad para ciertos tipos de alimentos y normas vigentes para cada país. (HACCP, por sus siglas en inglés), Buenas Prácticas de Manufactura (BPM, por sus siglas en inglés), Buenas Prácticas de Producción (BPA por sus siglas en inglés), Buenas Prácticas de Inocuidad (BPL, por sus siglas en inglés); Trazabilidad de cadenas productivas (BPA – BPM – BPL - LMP7); Sello verde; Comercio Justo; Producción orgánica, Biotecnología, Nanotecnología e Inocuidad alimentaria.

Impacto del Covid 19 en el sector agro en Colombia

El COVID-19 es una enfermedad infecciosa descubierta recientemente y cuyo brote talló en Wuhan (China) en diciembre de 2019 (salud, 2020). El COVID-19 es una pandemia que afecta a muchos países de todo el mundo y hasta la fecha, no se conoce de medicina o medicamento que pueda detener esta afección mundial. El panorama económico en el país y especialmente el del sector agropecuario, ha cambiado tras la aparición del COVID-19. Las diversas medidas de aislamiento obligatorio para evitar contagios masivos han generado crisis y ha impactado el consumo de alimentos en general.

En Colombia⁵ de acuerdo con la dependencia de gestión de riesgos del banco agrario, el COVID impacta algunos subsectores en el sector agropecuario, tal como se describe a continuación:

Ganadería y lácteos: Problemas en el transporte de la carne ante el incremento de los fletes por las condiciones de hospedaje y alimentación de los transportadores; disminución de la demanda de carne debido a que los consumidores aumentan el consumo de grano; Aumento del precio de la leche ante incremento de la demanda (abastecimiento masivo); productos lácteos más competitivos frente al producto importado.

Café: Aumento del consumo de los colombianos durante el confinamiento; Las restricciones de movilidad y el pánico por el contagio podrían limitar el desplazamiento de recolectores de un departamento a otro para realizar sus labores; Las proyecciones de precio internacionales permanecen en alza.

Cacao: La producción de cacao se mantiene normal a pesar de dificultades de movilidad. A pesar de la pandemia, los precios se han mantenido estables. En cuanto a la comercialización en mercados internacionales, podría verse afectados por retrasos aduanales y problemas en los puertos.

5. Así sería el efecto del COVID-19 para el agro. 2020. <https://www.contextoganadero.com/economia/asi-seria-el-efecto-del-covid-19-para-el-agro>

Frutas frescas: Las organizaciones productoras y asociaciones han sido afectadas en el transporte de sus productos y movilización de sus agricultores. La comercialización de los productos ha sufrido cambios en el consumo en cuanto al sitio de compra. El confinamiento impide a las personas visitar centros de compra, motivando las compras por portales electrónicos o compras a domicilio. .

En general el efecto es negativo para el sector agropecuario. Se evidencia este efecto en la cadena de suministros donde participan diversos actores (productores, trabajadores rurales, transformadores, transportistas, comerciantes, consumidores) que han sufrido transformaciones por variaciones de la demanda de productos, alteraciones de los precios y hasta por los hábitos de consumo que han cambiado.

Una mirada al entorno internacional, nacional y regional

Ámbito Internacional: El sector agroindustrial está compuesto por diversas industrias que intervienen en la cadena de suministro. Están los productores que realizan producción agrícola sin generar valor al producto como por ejemplo la ganadería, porcicultura, avicultura y cría y levante de otros animales. Además de los productores están los transformadores que agregan valor al producto por ejemplo La producción de azúcar, panela, cereales, aceites, pulpa de frutas y lácteos para citar algunos ejemplos; este eslabón de transformación es el más representativo dentro de la cadena agroalimentaria en términos de generación de empleo y aporte del PIB agropecuario y por último están las comercializadoras encargadas de hacer llegar el producto al comprador final a través de supermercados, cooperativas, plaza de mercados, centrales de abastos. Este último eslabón se caracteriza por tener mayor intermediación en la venta de los productos.

Alrededor de la cadena de suministro del sector agroindustrial convergen otras empresas encargadas de ofrecer servicios de apoyo antes y después de la cosecha como lo son transporte, control de plagas, suministro de equipo de riego y maquinaria entre otros.

Otra aproximación a la composición del sector agroindustrial la da el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE) a partir de las cuentas nacionales. De acuerdo al Dane el sector agroindustria está compuesto por una cadena de cinco actividades agropecuarias (café; animales vivos, productos animales y productos de la caza; silvicultura, extracción de madera y conexas; pesca, acuicultura y servicios relacionados; y otros productos agrícolas) y 13 actividades manufactureras (café y trilla; carnes y pescados; lácteos; azúcar y panela; molinería, almidones y sus productos; aceites y grasas, animales y vegetales; madera, corcho, paja y

materiales tréznales; tabaco; productos alimenticios ; cacao, chocolate y productos de confitería; fibras textiles naturales, hilazas e hilos, tejidos de fibras textiles, incluso afelpados; y bebidas . (Estudios sobre Bioeconomía. anexo 1. Análisis sector agrícola y pecuario. Villanueva-Mejía Diego F. Universidad EAFIT, https://www.dnp.gov.co/Crecimiento-Verde/Documents/ejes-tematicos/Bioeconomia/Informe%202/ANEXO%201_An%C3%A1lisis%20sector%20agr%C3%ADcola.pdf) (F., 2018)

De acuerdo con lo anterior ubicamos el sector agroindustrial dentro de un entorno internacional. Entorno caracterizado por profundas transformaciones que se adelantan con la integración de los países, cambios políticos en economías vecinas, volatilidad de los precios, variaciones de la tasa representativa del mercado, cambios en los hábitos de consumo, además de crecimiento de la población trayendo consigo oportunidades y amenazas que el empresario debe afrontar acompañado de políticas macroeconómicas impulsadas por el gobierno nacional.

La dependencia de nuestras exportaciones de bienes extraíbles como el petróleo y carbón con la reducción de precios genera la necesidad de apoyar el desarrollo productivo y mejorar la competitividad del agro colombiano. Las oportunidades internacionales son inmensas en cuanto al consumo de alimentos.⁶ Ante este panorama, la FAO sostiene que Colombia puede convertirse en una de las grandes despensas del mundo: es uno de los siete países en Latinoamérica con mayor potencial para el desarrollo de áreas cultivables. “Entre 223 países en los que se evaluó el potencial de expansión del área agrícola sin afectar el área del bosque natural esta nación ocupó el puesto 25, ya que, de los 22 millones de hectáreas cultivables, solo están sembradas 4,8 millones, sin incluir el potencial de la Altillanura estimado en 3.5 millones de hectáreas, enfatiza la entidad”.

El acceso a mercados internacionales los últimos años se ha fortalecido de manera gradual con la exportación de productos como carne bovina, frutas (aguacate Hass y piña), cacao, piscicultura y cafés especiales, entre otros, llamados a liderar el crecimiento.

El sector de las frutas procesadas que forma parte de la agroindustria colombiana ha incrementado su demanda internacional por la reciente inclinación hacia el consumo de productos naturales, orgánicos y los de rápida preparación. Los empresarios tienen la posibilidad ofrecer productos con sabores exóticos y con alto valor agregado. Para el caso de las pulpas de frutas existe disponibilidad en sabores exóticos como maracuyá y mango.

6. <https://www.dinero.com/pais/articulo/como-va-a-ser-el-futuro-agropecuario-de-colombia/232363>

Otras industrias como la de los sectores de snacks, harinera y molinería cuentan con condiciones de producción de talla internacional que les permite una gran capacidad de innovación y adaptación desarrollando productos a la medida del cliente.

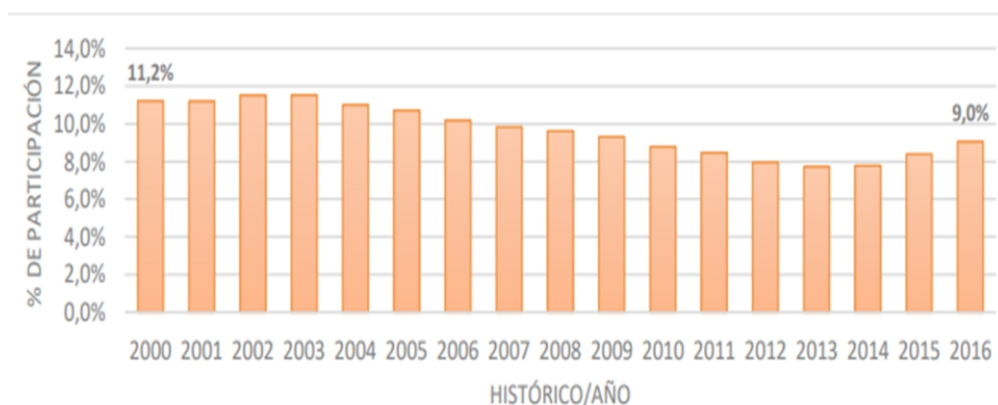
El sector agroindustrial y agropecuario participa activamente en las exportaciones del bien no minero energético. Las exportaciones presentan una alta concentración en el café, flores, banano, azúcar aceite de palma y el aguacate.

Ámbito Nacional: El sector agropecuario tradicionalmente ha sido protagonista de la economía nacional. Es una fuente de abastecimiento de alimentos, generador de empleo y bienestar para la población rural ; sin embargo, sufre por problemas estructurales como la infraestructura de carreteras afectando la rentabilidad de productos claves como el café, las frutas y verduras. Además de problemas económicos y logísticos algunas zonas del territorio nacional presentan problemas de inseguridad.

De otra parte, se destaca en los últimos años el apoyo del sector público, privado y organismos multilaterales al sector agropecuario de Colombia para la mejora de competitividad de los productos. Apoyo representado en políticas comerciales, recursos financieros y logísticos para facilitar el acceso de sus productos a mercados nacionales e internacionales. La construcción de doble calzadas, la creación de plataformas logísticas y la ampliación de puertos y aeropuertos forman parte de la preparación del país para la conquista de mercados internacionales y para el aprovechamiento de las oportunidades que ofrece los tratados de libre comercio de comercio firmado con otros países como Canadá, Chile, Estados Unidos, Corea del Sur entre otros.

El sector agropecuario representa el 9% del PIB para el año 2016, sus ventas al exterior representan el 21% del total exportaciones y genera el 19% del empleo a nivel nacional y el 66% en las zonas rurales. ((Estudios sobre Bioeconomía. anexo 1. Análisis sector agrícola y pecuario. Villanueva-Mejía Diego F. Universidad EAFIT, https://www.dnp.gov.co/Crecimiento-Verde/Documentos/ejes-tematicos/Bioeconomia/Informe%202/ANEXO%201_An%C3%A1lisis%20sector%20agr%C3%ADcola.pdf) (F., 2018) . En este sector participan empresas productoras, transformadoras y comercializadoras. Nuestro país se abastece en su mayoría de producción nacional para la fabricación de los alimentos de la industria nacional. La figura siguiente muestra el PIB agroindustrial y su comportamiento en la economía durante los últimos años.

Figura 3. PIB Agroindustrial



Fuente: Estudios sobre Bioeconomía. anexo 1. Análisis sector agrícola y pecuario. Villanueva-Mejía Diego F. Universidad EAFIT, https://www.dnp.gov.co/CreCIMIENTO-Verde/Documents/ejes-tematicos/Bioeconomia/Informe%20ANEXO%201_An%C3%A1lisis%20sector%20agr%C3%ADcola.pdf.

En el sector agropecuario colombiano tiene fuerte presencia los productos importados. Según estadísticas de la SAC (Importación y exportación de productos agropecuarios a Colombia , <https://actualidadextereocul.atavist.com/colombia-un-pas-agrcolaque-importa-alimentos, 2015>), al año 2015 las importaciones reportaron 11.4 millones de toneladas de alimentos, con crecimiento del 102% durante los últimos 15 años. Mas del 60% de las importaciones (en volumen) corresponde a cereales tales como el arroz, el maíz, el trigo y las pastas. También se importa fruta fresca, aceite de palma, azúcar de caña, hortalizas cocidas o conservadas, leche, aceite de soya, cebada y algodón. Diversos factores inciden en la importación de alimentos como son factores climáticos, la misma escases de alimentos, aspectos cambiarios y la oferta limitada de productos. Esto último obedece a la limitada cantidad de terreno destinada a actividades agropecuarias. De 110 millones de (SAC, 2.015) hectáreas en el campo solo destina 42 millones a la agricultura y dentro esta cifra solo se utilizan el 19% a actividades agropecuarias, el 80% es usado en pasto y el 1% restante se utiliza en infraestructura agrícola.

En cuanto al mercado internacional la oferta de productos es limitada y sigue siendo la misma de años anteriores: café, flores, banano, azúcar y aceite de palma, aunque los últimos años se han exportado piña, aguacate y algunas frutas tropicales al igual que algunos productos con valor agregado como el café especia y variedades de flores.

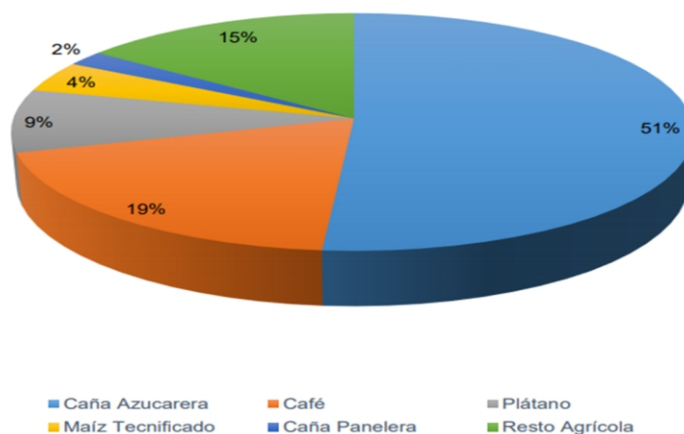
Colombia dispone de ventajas comparativas en tenencia de suelos y en recursos hídricos para el aprovechamiento de las inmensas oportunidades que ofrece el entorno nacional e internacional. Aprovechamiento que requiere desarrollo de modelos de producción eficientes y con la articulación de los actores de la cadena de suministros, además del acompañamiento de

políticas del gobierno y de instituciones académicas y no gubernamentales. De esta manera el sector agroindustrial podría formar parte de cadenas de valor globales haciendo uso de la innovación y del desarrollo de productos.

Ámbito Regional: El Valle del Cauca está ubicado en el suroccidente de Colombia sobre el Océano Pacífico, su capital Cali es la tercera ciudad más importante del país. La región cuenta con 4.7 millones de habitantes. (Anuario estadístico del Valle del Cauca 2.018. <https://www.valledelcauca.gov.co/loader.php?IServicio=Tools2&ITipo=viewpdf&id=28551>). Su ubicación estratégica le permite ser un polo de desarrollo productivo del país y el principal enlace con los países de la cuenca del pacífico. La ubicación privilegiada del departamento, la operación del puerto de Buenaventura y la conexión de centros industriales de Cali, Yumbo, Palmira y Cartago lo convierte en una plataforma productiva y logística de servicios modernos para las empresas agroindustriales, permitiendo un acceso más fácil a los centros de consumo nacional, así como también a los mercados externos. Actualmente el Valle del Cauca es una despensa agrícola siendo uno de los principales productores y el segundo mayor exportador de alimentos de Colombia.

El desarrollo agroindustrial ha sido clave en el desarrollo económico de la región con cultivos agroindustriales y frutales. Es el mayor productor de azúcar a nivel nacional y líder en la producción de frutas como la uva, la piña, cítricos, pitahaya, maracuyá, aguacate, entre otras frutas. Además de las frutas y cultivos agroindustriales se destaca el sector de la proteína blanca el cual agrupa empresas de huevo, pollo y cerdo. El gráfico siguiente muestra la participación porcentual de los principales cultivos por área sembrada en el Valle del Cauca. Se destaca la siembra de la caña de azúcar en el departamento, la cual representa el 51% del total sembrada siguiéndole en menor proporción el cultivo de café.

Figura 4. Participación de los principales cultivos por área sembrada. Año 2.014



El departamento es líder en diversos subsectores del sector agropecuario y agroindustrial. Es hoy uno de los principales productores y el segundo mayor exportador de alimentos de Colombia. Es líder en la producción de azúcar, producción de huevos, producción de uva y de otros productos como lo muestra la siguiente gráfica (Agroindustria del Valle del Cauca. <https://www.investpacific.org/agroindustria/>. 2020) :

Figura 5. Cifras del Valle del Cauca



Fuente: Agroindustria del Valle del Cauca. <https://www.investpacific.org/agroindustria/>. 2020

Para el presente análisis regional se destaca el Plan Frutícola del Valle del Cauca. El cual tiene como objetivo principal potenciar el sector agrícola del departamento y aumentar la exportación de alimentos vallecaucanos a diversos países. El plan ofrece acompañamiento técnico a los productores frutícolas del Valle, así como la implementación de la oferta tecnológica por cultivo, entrega de insumos, desarrollo de producto y el mejoramiento de algunas vías y centros de acopio.

Cadena de valor del sector frutas del Valle del Cauca: La cadena está representado por productores, transformadores y comercializadores. Los productores y transformadores participan con 4.878 unidades productivas que poseen el 44.5% de las hectáreas sembradas, las cuales corresponden a 14.161 Hectáreas. La comercialización es el último eslabón de la cadena y lo componen 50 comercializadores entre grandes y medianos y 590 empresas pequeñas. (Identificación, mapeo y segmentación estratégica del clúster **Producto número 2** . https://redclustercolombia.com/assets/recursos/iniciativas/pdfs/Cluster-de-fruta-fresca-del-valle-del-cauca_1.pdf. 2.018) La figura siguiente ilustra la cadena del sector frutas del Valle del Cauca:

Figura 6. Cadena de Valor de las frutas procesadas



Fuente: Identificación, mapeo y segmentación estratégica del clúster Producto número 2. https://redclustercolombia.com/assets/recursos/iniciativas/pdfs/Cluster-de-fruta-fresca-del-valle-del-cauca_1.pdf. 2.018

En cuanto al comercio exterior el Valle del Cauca en el año 2.017 realizó exportaciones por valor de 1.800 millones de dólares a 157 países. El departamento cuenta con la canasta exportadora más diversificada del país, representada por 1.970 productos destacándose principalmente los productos del agroindustriales. Al año 2.017 se exportaron las 558.457 toneladas de azúcar 321.845 toneladas café y 821.845 toneladas de productos no tradicionales como Aguacate, piña y otros. La fortaleza exportadora se refleja en la cantidad de empresas exportadoras y en la presencia las zonas francas. Estas representan 1.213 empresas y seis zonas francas incluyendo las de norte del Cauca. (Informe de competitividad, Valle del Cauca. <http://crcvalle.org.co/wp-content/uploads/Somos-Un-Valle-a-la-Conquista-1.pdf>. 2.017)

El sector agropecuario en el Centro del Valle del Cauca

De acuerdo con Marco A. Gallo⁷ “La región del centro del Valle tiene una extensión de 3.243 Km², lo que equivale al 14.6% del área del Valle del Cauca, con una población de acuerdo con las proyecciones de población del DANE de 346.966 habitantes (el 75.7% se concentra en área urbana y el 24.3 % en el área rural) para el año 2017. De acuerdo con estas cifras la densidad de población de 107 habitantes por Km². Densidad relativamente baja comparada con las metrópolis como Bogotá que tiene 15.000 habitantes por Km². Dentro de esta zona el municipio de Tuluá es de mayor

7. Marco Antonio Gallo. Propuesta para la promoción y entrega internacional de los productos de las pymes del centro del valle del cauca. Uceva. 2017.

extensión seguido por Bolívar. Este último municipio es de menor densidad de población, solo tiene 17 habitantes por Km²”

El centro del Valle del Cauca es una región con producción agrícola, agroindustrial, avícola y porcina. La región por sus condiciones climáticas y pisos térmicos prevalece el cultivo de la caña en la zona llana y el cultivo de café y frutales como los cítricos en las laderas. De igual forma es una región con una presencia económica muy marcada del sector comercio, siendo el municipio de Tuluá un epicentro comercial que conecta fácilmente con los demás municipios de la región. Esta región agrupa diferentes empresas del sector agropecuario y agroindustrial que atienden mercados nacionales e internacionales. Se destacan los ingenios San Carlos y la Carmela, la multinacional Nestlé, la empresa de jugos Nutrium, la federación de cafeteros con la empresa Cafexcoop, La empresa Goloso, empresas de panela, asociaciones de café y cacao, cooperativas vinculadas al sector ganadero y lácteo entre otras empresas.

Con relación al valor agregado, el sector agropecuario participa activamente en los municipios de Riofrio con el 50%, Trujillo con el 59% y Andalucía con el 33%. (Informe demográfico, económico y social región área de influencia cámara de comercio de Tuluá. Camaratulua.org. 2.019). La tabla siguiente muestra las actividades económicas por municipio y su participación porcentual en la economía de cada localidad:

Tabla 2. Actividades económicas por municipio del centro del Valle

Actividad económica	Andalucía	Bolívar	Bugalagrande	Riofrio	Trujillo	Tuluá	Zarzal
Agropecuario	32,6	47,2	11,8	50,2	59,3	6,8	2,5
Minas y Canteras	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Industria	5,4	0,3	50,5	13,8	0,4	6,3	44
Electricidad, gas y agua	1,5	0,8	1,5	0,5	0,6	2,2	1,9
Construcción	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0
Comercio	12,2	6,4	5,6	2,8	6,4	22,6	10,8
Transporte, Almacena- Comunicaciones	8,6	8,3	4,3	4,8	6,2	8,8	6,3
Financiero	19,8	16,2	12	13,6	12,1	23,9	18
Servicios	12,5	13,6	7,0	7,1	7,9	22,3	9,2
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: Cámara de Comercio de Tuluá. informe demográfico, económico y social región área de influencia cámara de comercio de Tuluá 2019. www.camaratulua.org. 2.019

En la región el principal cultivo es la caña de azúcar. En esta región tienen presencia los ingenios San Carlos Mayagüez, La Carmela y Riopaila. La caña de azúcar es cultivada en 41.206 hectáreas, siguiéndoles el café con 14.888 hectáreas, el plátano con 8.333 hectáreas sembradas, los frutales 5.325 hectáreas sembradas, las hortalizas con 414 hectáreas, raíces, bulbos y tubérculos 366 hectáreas y otros cultivos 141 hectáreas.

El centro del Valle del Cauca de acuerdo con información de la Cámara de Comercio de Tuluá agrupa las siguientes empresas de los sectores objeto de la presente publicación:

Tabla 3. Empresas agrícolas registradas en la cámara de comercio de Tuluá (junio 2020)

ACTIVIDAD MERCANTIL	MUNICIPIO							Total, General
	ANDALUCIA	BOLIVAR	B/GRANDE	RIOFRIO	TRUJILLO	TULUA	ZARZAL	
Cultivo de hortalizas raíces y tubérculos.					1	7		8
Cultivo de frutas tropicales y subtropicales.		9		1	1	4	3	18
Cultivo de café.				1		3		4
Cría de ganado bovino y bufalino.		1	2	2	1	11	2	19
Procesamiento y conservación de frutas legumbres hortalizas y tubérculos.	2		1	1		11	1	16
Elaboración de productos lácteos.	4		1		2	26	1	34
Elaboración de panela.	1	1	2			8		12
Elaboración de cacao chocolate y productos de confitería.	1					3	3	7
Total, general	8	11	6	5	5	73	10	118

Fuente: Cámara de Comercio de Tuluá

El municipio de Tuluá representa casi el 80% del total de empresas. Se debe tener en cuenta que el sector agropecuario representa solo el 7% del total de la producción de valor agregado de este municipio.

A continuación, se presentan algunas empresas pertenecientes a los sectores agropecuario y agroindustrial ubicadas en el centro del Valle del Cauca.

Figura 7. Empresas del sector agroindustrial del centro del Valle



Fuente: Web sites de empresas

SECTOR AGROPECUARIO DEL CENTRO DEL VALLE DEL CAUCA

25

Subsector Cacao

Entorno de la industria

El sector cacao se caracteriza por su demanda alcista internacional durante los últimos años, pero al mismo tiempo sufre problemas de abastecimiento a nivel mundial. Este producto alcanzó ventas por USD 108 billones en 2019, lo cual se atribuye a incrementos de consumo en Asia, especialmente en China donde su población antes no consumía chocolate como lo están haciendo ahora. (El cacao colombiano: oportunidades de exportación. Grupo Bancolombia. <https://www.grupobancolombia.com/wps/portal/negocios/actualizate/comercio-internacional/cacao-colombiano-oportunidades-exportacion>. 2020). Según cifras de Trade Map (www.trademap.org) las importaciones mundiales de cacao en grano sumaron USD \$9.391 millones en 2019; de igual forma las importaciones de derivados del cacao totalizaron USD \$16.002 millones durante 2017, con un crecimiento compuesto anual de 3,5% entre 2012 y 2017. La tabla 4 muestra los principales países importadores de cacao a nivel mundial.

Tabla 4. Importadores de Cacao. 2019

País	Valor Importaciones 2019. Miles USD
Países Bajos	2.533.881
Alemania	1.182.468
Estados Unidos	931.946
Malasia	826.877
Bélgica	731.684

Fuente: (Map, 2020)

El cacao es un componente principal como materia prima en la industria alimenticia (confitería, chocolatería y otros) y de otros productos intermedios como pasta o licor de cacao, manteca o aceite.

En cuanto a la industria nacional, el sector cacaotero colombiano ha sufrido una transformación en los últimos diez años ante la demanda creciente a nivel mundial. Transformación en cantidad y en calidad. La producción pasó de 35.000 toneladas al año hace 10 años pasando a 66.000 toneladas al 2019 y se exportan aproximadamente 9 mil toneladas de cacao en grano y alrededor de 12 mil toneladas en productos semielaborados y elaborados. En cuanto a la calidad el cacao colombiano forma parte de los cacaos finos en aroma. Solo el 5% de los cacaos forman parte de esta categoría de productos, considerándose como una categoría Premium (El cacao colombiano: oportunidades de exportación. Grupo Bancolombia. <https://www.grupobancolombia.com/wps/portal/negocios/actualizate/comercio-internacional/cacao-colombiano-oportunidades-exportacion>. 2020)

De acuerdo con información de Fedecacao, las 175.000 hectáreas plantadas en el país y de las cuales 140.000 se encuentran en producción en 422 municipios de 30 departamentos permitieron establecer el ranking de producción de cacao dejando en los cinco primeros lugares a los departamentos de Santander, Antioquia, Arauca, Huila y Tolima quienes suman el 72% de la producción nacional. (Agronegocios, 2020)

Figura 8. Producción de Cacao en Colombia



Fuente: Agronegocios. /www.agronegocios.co/agricultura/santander-antioquia-y-arauca-concentran-actualmente-la-produccion-de-cacao-en-colombia-2979863.2020

Situación de la industria en el centro del Valle del Cauca

De acuerdo con informe de la gobernación del Valle del Cauca⁸ (Cauca G. d., 2020) en el centro del Valle del Cauca al año 2018 se producen aproximadamente 636 toneladas de cacao, siendo Bolívar el municipio que concentra la mayor producción de este producto. Este municipio también concentra la mayor área de cultivo. En esta región se encuentran asociaciones productoras de cacao que en los últimos años han incrementado los cultivos dando oportunidades a cacaoteros de la región. En la ciudad de Tuluá los principales cultivos están la zona rural plana en corregimientos: Tres esquinas y Campo alegre. Las asociaciones presentes son: Asociación de productores de Cacao del centro del Valle y Asoprocaice. La tabla siguiente ilustra lo anterior.

Tabla 5. Producción y área sembrada de cacao en el centro del Valle del Cauca.

Municipios	Producción. Toneladas	Áreas sembradas. Hectáreas
Andalucía	27.00	30.0
Bolívar	414.00	207.0
Bugalagrande	77.40	86.0
Riofrío	59.00	59.0
Trujillo	20.70	23.0
Tuluá	37.00	37.0
Zarzal	2.82	4.7

Fuente: Gobernación del Valle del Cauca.

<https://www.valledelcauca.gov.co/agricultura/publicaciones/231/datos-abiertos-ambiente--agricultura-y-pesca/>. 2018

De acuerdo con entrevista con el ingeniero Robinson Montaña Pasiminio (ver figura 9) miembro de la asociación de productores de Cacao del centro del Valle, el cacao de la región tiene grandes oportunidades de negocios en mercados nacionales e internacionales. La asociación con el apoyo de entidades oficiales y no oficiales ha logrado posicionarse en la localidad de Tuluá con producto cacao y con su marca del campo (ver figura 10) como un producto de excelente calidad, la cual le ha permitido concertar negocios de venta nacional y con proyección internacional.

8. Gobernación del Valle del Cauca.
<https://www.valledelcauca.gov.co/agricultura/publicaciones/231/datos-abiertos-ambiente--agricultura-y-pesca/>. 2018

Figura 9. Reunión con empresario del sector cacao



Fuente: Imagen propia del autor

Caracterización del sector: De acuerdo con estudio de caracterización realizado meses anteriores⁹ donde se entrevistaron a miembros de la asociación de productores de Cacao y donde se visitaron varios cultivos de cacao ubicados en el corregimiento de tres esquinas de Tuluá se obtuvo información de los cultivadores. Por ejemplo, una variable de interés tiene que ver con el sexo de la población objeto de estudio. La participación de la mujer en las actividades productivas de las unidades encuestadas está alrededor del 10%, lo que muestra una prevalencia del sexo masculino en las ocupaciones laborales. En cuanto a la tenencia de la vivienda el 100% de los encuestados viven en vivienda propia. Esta situación genera una estabilidad familiar y económica para el cultivador de cacao. La vivienda del agricultor puede considerarse de buena calidad y apariencia por lo materiales utilizados y por sus acabados. La gran mayoría de las personas objeto de estudio no tienen vinculación laboral. La situación laboral es independiente y obtienen ingresos entre uno y tres salarios mínimos. En cuanto a la salud los agricultores están entre el régimen contributivo y régimen subsidiado. Algunos son pensionados con beneficios en salud y otros son independientes. En caso de urgencia o de asistencia médica acuden a hospitales públicos principalmente.

En cuanto a la situación comercial y empresarial de acuerdo al mismo estudio, la asociación de productores de cacao cuenta un producto con valor agregado: el chocolate, el cual lo comercializan a través de los miembros de la asociación y puntos de venta propios. Su mercado es principalmente local.

9. Gallo Marco Antonio. 2018. Caracterización del sector agroindustrial en el marco del plan regional de productividad y logística del centro del valle del cauca. Fase II. Uceva. (2018., 2018)

Este producto cuenta con registro Invima y su marca Del Campo está en trámite de registro. La promoción del producto la realizan principalmente en ferias y eventos de carácter local y nacional. También acuden semanalmente al mercado campesino de la Tuluá.

Figura 10. Producto chocolate del campo



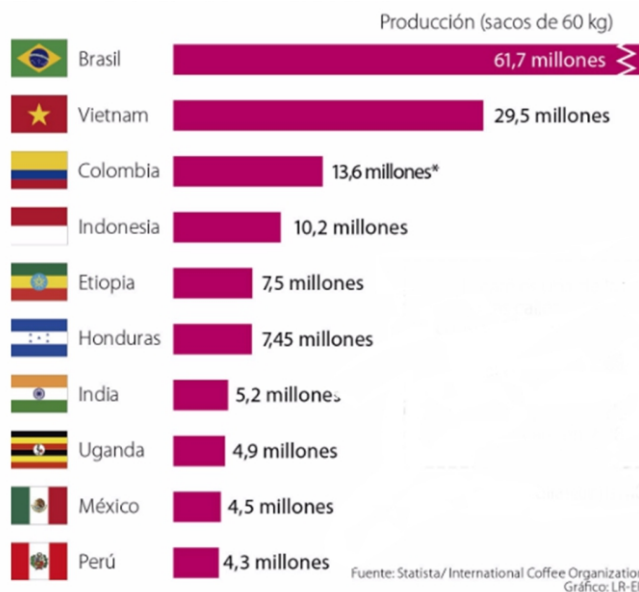
Fuente: Chocolate del campo. www.facebook.com/producaao/. 2018

Subsector Café

El café es una bebida que se obtiene de los frutos y semillas de la planta de café o cafeto (coffe). La bebida es altamente estimulante por contener cafeína. El cultivo del café se encuentra ampliamente difundido en los países tropicales y subtropicales. Llama particularmente la atención Brasil que concentra poco más de un tercio de la producción mundial de café. Los granos del café son uno de los principales productos de origen agrícola que se comercializa en los mercados internacionales y a menudo supone una gran contribución a los rubros de exportación de las regiones productoras. El cultivo del café está culturalmente ligado a la historia y al progreso de muchos países que lo han producido por más de un siglo.

De acuerdo con cifras de la Organización Internacional de café (ICO, por sus siglas en inglés) al año 2.018 la producción fue de 164.81 millones de sacos de 60 kilogramos con un crecimiento del 5,7%. El líder mundial en producción es Brasil con 61.7 millones de sacos con un alza de 17%. En la segunda posición se encuentra Vietnam con 29.5 millones, seguido de Colombia con casi 14 millones, Indonesia con 10.2 millones y Etiopía ocupa la quinta posición con 7.5 millones. Brasil, Vietnam e indonesia se destacan como productores de café robusta y Colombia como líder en producción de arábica (Cafe, 2020). La tabla siguiente muestra la producción de café por países:

Figura 11. Producción mundial de café. 2018



Fuente: <https://www.larepublica.co/especiales/ruta-del-cafe/durante-2018-la-produccion-de-cafe-mundial-fue-de-168-millones-de-sacos-de-60-kg-2840566> (Republica, 2020)

El café tiene oportunidades en diversos países del mundo. Estados Unidos es el principal importador de Café nivel mundial seguido por Alemania y Francia. Los importadores prefieren el café tostado con sus propias marcas y suelen exigir exclusividad en la mayoría de las negociaciones para evitar competir con el mismo producto en el mismo territorio. La siguiente tabla muestra las importaciones mundiales de café al año 2019.

Tabla 6- Importaciones de café incluido tostado o descafeinado; cascara y cascarilla de café. 2019

País	Valor importaciones 2019. Miles USD
Estados Unidos	5.841.573
Alemania	3.228.205
Francia	2.731.272
Italia	1.642.404
Japón	1.248.034

Fuente: Trade Map.

https://www.trademap.org/Country_SelProduct.aspx?nvpm=3%7c%7c%7c%7c%7c0901%7c%7c%7c4%7c1%7c1%7c1%7c1%7c2%7c1%7c7c1. 2020

Colombia es el tercer productor de café del mundo, uno de los líderes del mercado. El mercado mundial es todavía intensivo en café arábica, representando el 63% de la oferta, concentrada principalmente en Colombia, Centroamérica, Ecuador, Perú, Bolivia y algunos países de África oriental como Etiopía, Ruanda, Burundi entre otros.

En el año 2018, de acuerdo con la federación de cafeteros de Colombia¹⁰ “se produjeron en Colombia un total de 13.6 millones de sacos de 60 Kg, siendo el país mayor productor mundial de café arábigo suave lavado”. Esta variedad de café es más delicado, menos productivo y está reservado a tierras altas de montaña, entre 900 y 2.000 msnm. Además de Colombia se produce en países como Brasil y Camerún. Colombia no es el primer productor de café en el mundo, pero sí es protagonista internacional con los cafés especiales. Un café es especial por sus condiciones de calidad, el lote escogido, condiciones del clima y la cantidad de nutrientes. Además, las condiciones de siembra, el manejo agronómico y el proceso de cosecha y post cosecha lo hacen especial y diferente a otros tipos de café. El café colombiano es 100% arábico lavado, lo que convierte a Colombia en el mayor productor de café de calidad en el mundo. El café tiene una merecida reputación en los mercados internacionales por ser un producto de alta calidad, dadas las condiciones ambientales existentes en Colombia y al sistema de gestión y respaldo a la calidad que han diseñado los productores colombianos.

La industria del café tiene alto impacto social en el país, pues de ella dependen en 500.000 familias distribuidas en 22 de los 32 departamentos del país, las cuales producen el mejor café del mundo, exportando a 44 países del mundo amparados con la marca Café de Colombia.

El café colombiano por ser un producto eminentemente exportador, su precio interno depende del precio internacional, convirtiendo esta variable en uno de los mayores problemas para el caficultor. El precio interno del café es pagado al caficultor de acuerdo con variables de comercialización en las cuales intervienen la federación de cafeteros, cooperativas como contratos de compra, tasa representativa del mercado y un diferencial por calidad. Para junio 9 del 2020 de acuerdo con la página de la federación (Federación de cafeteros de Colombia, https://www.federaciondecafeteros.org/static/files/precio_cafe.pdf. 2020), el precio de la carga de café de 125 Kg. pergamino seco es de 950.000 pesos-

10.(Federacion de cafeteros de Colombia, www.federaciondecafeteros.org/wp/listado-noticias/produccion-de-cafe-de-colombia-cerro-en-136-millones-de-sacos/ s.f. 2020

Situación de la industria en el centro del Valle del Cauca

Actualmente la región cuenta con aproximadamente con 14.312 hectáreas de café según datos de la gobernación del Valle del Cauca (<https://www.valledelcauca.gov.co/agricultura/publicaciones/231/datos-abiertos-ambiente--agricultura-y-pesca/>) con una producción de 15.921 toneladas al año (ver tabla 7). La zona cuenta con diversos cultivadores agrupados en su mayoría por asociaciones de cafeteros y agricultores entre las cuales están Asociación de familias agropecuarias campesinas (AFAC) ubicada en San Rafael, la asociación de agricultores del corregimiento de Venecia Asoagriven, Asopecam entre otras asociaciones. En la zona se cultivan diferentes tipos de café en sus diferentes presentaciones en grano y empacado. Café orgánico, Café tradicional y café especial. Ver gráfico 12.

Tabla 7. Producción de café y áreas sembradas de café en el centro del Valle. 2018

Municipios	Producción Toneladas	Áreas sembradas hectáreas
Andalucía	198.48	248.1
Bolívar	1,387.00	1,387.0
Bugalagrande	1,510.80	1,888.5
Riofrío	3,762.98	2,894.6
Trujillo	4,541.64	3,784.7
Tuluá	4,521.00	4,110.0
Zarzal	0.00	0.0

Fuente: <https://www.valledelcauca.gov.co/agricultura/publicaciones/231/datos-abiertos-ambiente--agricultura-y-pesca/>

Figura 12. Diferentes presentaciones de café de la zona centro del Valle



Fuente: Web sites de las empresas

El centro del Valle cuenta con la planta trilladora de café Cafexcoop, la cual realiza procesos de trilla, tostón y comercialización de café verde y tostado con destino al mercado nacional e internacional, generando valor al café de la región y contribuyendo al bienestar de los caficultores.

Figura 13. Cafexcoop



Fuente: Cafexcoop.com

Caracterización del sector: Para caracterizar la población se entrevistaron caficultores ubicados en los corregimientos de San Rafael, La Marina y Fenicia. La edad promedio del caficultor es de 51 años, destacándose el sexo masculino en esta actividad. Esto representa un problema generacional indicando que en 20 años la zona no tendrá caficultores. En cuanto a la educación el estudio arroja que el 81% de los encuestados ha terminado el bachillerato. Mientras el 19% restante aún no termina el bachillerato. El caficultor en su mayoría (el 90%) obtiene ingresos entre uno y dos salarios mínimos mensuales. Solo el 10% obtiene menos del salario mínimo mensual. Es de aclarar que estos ingresos corresponden a la producción de café el cual es pagada a un precio de la carga por la federación de cafeteros además de otros ingresos del cultivo de otras frutas para algunos caficultores. En cuanto a la comercialización los caficultores venden sus productos a clientes particulares atendidos por ellos mismos y a la cooperativa de caficultores o federación de cafeteros. Los productos procesados no cuentan con marca como tampoco con código de barras. Al igual que no cuentan con página web ni medios electrónicos de promoción. Utilizan como medio principal de promoción y venta el mercado campesino de Tuluá. A continuación, se muestra algunos miembros Asociación de familias agropecuarias campesinas (AFAC).

Industria Nacional: Dentro de este sector se destacan las zonas Cafetera, Centro y Pacífica que concentran el 57% de la producción hortofrutícola nacional, equivalente a 6,4 millones de toneladas. . Los principales cultivos frutícolas para 2019 fueron piña, ñame, aguacate, papaya y mora, siendo la papaya el cultivo que tuvo el crecimiento más alto registrado en un 45%. Dentro del sector hortofrutícola colombiano las frutas procesadas fueron las más dinámicas en cuanto a las exportaciones. . las compañías han logrado desarrollar una amplia gama de productos de frutas y hortalizas procesadas de mayor valor agregado, destinados a la industria alimenticia o al consumidor final especialmente para el mercado internacional. En cuanto a las frutas frescas en términos de volumen los productos de mayor exportación fueron: Plátano, Aguacate, Lima ácida Tahití, Piña y Ñame. (Crecimiento del sector frutícola en Colombia ha sido del 2.4%. <https://www.despejandodudas.co/index.php/especiales/mercadeo/1930-crecimiento-del-sector-fruticola-en-colombia-ha-sido-del-2-4>. 2020).

A nivel regional el Valle del Cauca cuenta con una extensión agrícola apta para el cultivo y explotación agrícola y para el establecimiento de la cadena agroindustrial. Según información de Agronegocios¹¹ “el departamento tiene 19% del total de sus hectáreas agrícolas destinadas para la siembra de fruta representada en 112.471 hectáreas aptas para estos cultivos, lo que la convierten en líder en la producción nacional de uva , banano común y otra variedad de frutas”. En mercados internacionales tiene presencia con la piña, el aguacate hass y la pitahaya. A continuación se presenta la producción de fruyas en el departamento.

Figura 15. Producción de frutas en al Valle del Cauca

Producción de frutas en el Valle del Cauca (2012)			Datos agregados del clúster		
Fruta	Toneladas	Part. %	Fruta	Municipio	Part. %
Citricos	124.718	23%	Citricos	Sevilla	28%
Banano	115.170	21%		Caicedonia	34%
Piña	83.532	15%		Bugalagrande	13%
Papaya	50.019	9%	Banano	Sevilla	39%
Chontaduro	48.688	9%		Dagua	37%
Uva	21.674	4%	Piña	Restrepo	31%
Aguacate	21.309	4%		La Cumbre	10%
Maracuya	13.958	3%		Buga	6%
Guayaba	12.431	2%		Vijes	5%
Melón	12.263	2%	Papaya	La Unión	24%
Subtotal	503.761	92%		Roldanillo	32%
Total	548.901	100%		Tuluá	19%
			Chontaduro	Buenaventura	100%
			Uva	La Unión	54%
				Toro	23%
			Aguacate	Sevilla	45%
				Caicedonia	12%
			Maracuyá	La Unión	26%
				Roldanillo	27%
				Bolívar	12%
			Guayaba	La Unión	32%
				Roldanillo	14%
				Toro	11%
				Bolívar	20%
			Melón	La Unión	47%
				Roldanillo	17%
				Toro	25%

El 76% de la producción de frutas del Valle del Cauca se concentra en cítricos, banano, piña, papaya y chontaduro.

Fuente: Identificación, mapeo y segmentación estratégica del clúster
https://redclustercolombia.com/assets/recursos/iniciativas/pdfs/Cluster-de-fruta-fresca-del-valle-del-cauca_1.pdf. 2.020.

Situación de la industria en el centro del Valle del Cauca: De acuerdo con informe de comportamiento sectorial de la cámara de comercio de Tuluá en la región hay cultivadas 5.484 hectáreas y 482 hectáreas las cuales al año 13.345 toneladas (9.409 frutas y 3.936 hortalizas). Esta producción genera oportunidades de consumo y necesidades logísticas como el transporte y entrega final a diferentes mercados de consumo.

Tabla 9. Área sembrada frutales, hortalizas y otros cultivos centro del Valle del Cauca. 2017

Municipio	Frutales	Hortaliza	Raices, bulbos y tubérculos	Otros Cultivos
Andalucía	436	0	0	3
Bolívar	1.556	199	150	35
Bugalagrande	719	76	0	0
Riofrio	770	9	10	0
Trujillo	896	18	12	0
Tuluá	947	180	231	2
Zarzal	160	0	2	0
Total, Región	5.484	482	405	40
Valle del Cauca	31.799	3.514	1.544	297
Parti. % Región	17,2	13,7	26,2	13,3

Fuente: Informe Comportamiento empresarial Cámara de Comercio de Tuluá. Año 2.017.
<https://camaratuluá.org/wp-content/uploads/2016/02/calidad/page/1.-Informe-SocioEcon%C3%B3mico-de-la-Regi%C3%B3n-CCT-2018.pdf>

En la comercialización de la producción de frutas y hortalizas intervienen diferentes intermediarios que cumplen funciones logísticas y comerciales obteniendo márgenes de intermediación donde el agricultor participa con una mínima parte en el precio de venta final del producto.

Los productos de las empresas están identificados con marca propia pero no registrada. Algunos productos cuentan códigos de barras y algunas empresas hacen presencia en el internet con página web y promocionan sus productos a través de ferias y eventos donde venden sus productos directamente al comprador final. A continuación, se muestra un ejemplo de promoción de productos de parte de empresarios de la región.

Figura 16. promoción de los productos de empresa del centro del Valle



Fuente: <https://camaratulua.org/noticias/balance-la-feria-agroindustrial-no-podia-mejor-juan-g-vallejo/>

Se destaca especialmente en el centro del Valle las empresas Nutrium, frutales Las Lajas, Asopitaya y una variedad de empresas paneleras, procesadoras y comercializadoras de frutas.

Caracterización del sector: De acuerdo con estudio realizado por el autor, la edad promedio de las personas vinculadas con el sector está entre 23 y 49 años, predominando el sexo femenino. En cuanto al nivel educativo el 81% de las personas vinculadas al sector ha terminado el bachillerato. Mientras el 19% restante aún no termina el bachillerato. En cuanto al ingreso mensual de las personas vinculadas estas obtienen entre uno y dos salarios mínimos mensuales.

Subsector Panela

Entorno de la industria: El sector panelero es un sector representativo dentro de la industria agroindustrial colombiana en términos de generación de empleo y mejoramiento de la calidad de vida de miles de familias indígenas, campesinas y agrícolas del país. El sector panelero es la segunda agroindustria en importancia social del país después del café, desarrollada por más de 350.000 familias, en que genera cerca de 287.000 empleos directos equivalentes a 45 millones de jornales al año y ocupa el 12% de la población rural económicamente activa (Minagricultura, 2018)

Colombia ocupa el segundo lugar en producción a nivel mundial después de la India. Su producción se caracteriza por la utilización de mano de obra familiar, producción en laderas montañosas y bajo nivel de tecnificación.

Para la producción de la panela se utiliza como insumo principal la caña panelera la cual es cultivada en 28 departamentos del país concentrándose principalmente en Boyacá, Santander, Antioquia, Cundinamarca, Huila y Nariño, a su vez este producto es un eje importante de la economía en más de 500 municipios.

Por su bajo costo y su alto aporte nutricional en proteínas y vitaminas la panela tiene gran participación en la canasta familiar especialmente en los hogares de ingresos bajos, alcanzando hasta un 9% del gasto en alimentos. En términos generales el consumo de panela representa el 2.18% del gasto en alimento de los colombianos. A nivel mundial los colombianos son los mayores consumidores de panela con un consumo anual de 24.7 Kg. según el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Rural (MADR, 2012). En este contexto el sector es considerado de mucha importancia por su contribución a la economía del país.

De acuerdo con el ministerio de agricultura¹² “ El 99% de la producción de panela se destina al mercado interno y el 1% restante es para exportación. Históricamente EE. UU. es nuestro principal socio comercial, no obstante, en lo que corrió en el 2017-2018, España aumentó sus importaciones casi igualando a EEUU y otros países europeos ha venido prefiriendo nuestro sabor y aroma”

El nombre de la panela hace referencia al acto de panificar el jugo de la caña para llevarlo a diferentes presentaciones cuadrada, redonda y granulada. Es un sustituto del azúcar como endulzante.

A continuación, se presenta un gráfico que muestra la participación porcentual de la producción de panela en Colombia por departamento, destacándose fuertemente los departamentos de Santanderes, Cundinamarca y Boyacá.

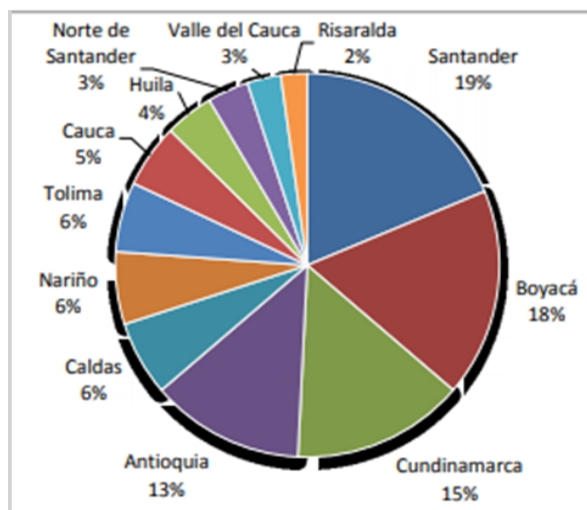


Figura 17. Producción de panela por departamentos en Colombia

Fuente: cadena productiva de la panela.
<http://www.panelamonitor.org/media/docrepo/document/files/cadena-productiva-de-la-panela-diagnostico-de-libre-competencia.pdf>.
 Fondo de fomento panelero e Invima.

La cadena productiva de la panela está comprendida por diversos actores y unidades productivas encargados de entregar insumos, producir, procesar, almacenar, distribuir y comercializar los productos en diferentes presentaciones. El siguiente grafico permite visualizar los actores:

Figura 18. Cadena productiva de la panela



Fuente: Cadena productiva de la panela. <https://www.flickr.com/photos/negromemin/4844913946>

La panela es un producto con oportunidades de venta en mercados internacionales. Procolombia la institución de apoyo al exportador en Colombia ha identificado oportunidades de negocio para la panela en diferentes presentaciones como pulverizada, granulada y en bloque tanto como bebida natural o saborizada. Igualmente, la panela organiza es un producto promisorio por la tendencia de consumo de productos sanos y naturales. Se destaca dentro de los países de alto consumo de este producto Estados Unidos, España y Chile por la concentración de colombianos que agrupan. A continuación, se presenta las importaciones de este producto en los principales países con población consumidora de panela:

Tabla 10. Importaciones de Panela 2018

PAIS	IMPORTACIONES 2018. MILES DE USD
Estados Unidos	1.660.111
Canadá	416.986
España	550.006
Chile	29.051

Fuente: Importaciones de producto seleccionados.
https://www.trademap.org/Country_SelProduct_TS.aspx?nvpm=3%7c%7c%7c%7c%7c1701%7c%7c%7c4%7c1%7c1%7c1%7c2%7c1%7c2%7c1%7c%7c1.2.018

EL Valle del Cauca cuenta con aproximadamente 478 trapiches, como lo muestra la tabla 11. (Tabla que no incluye al municipio de Tuluá) Otra fuente de información, la revista dinero (10/11/2014) indica que¹³ “el sector panelero del Valle del Cauca cuenta con unas capacidades de molienda de 50 a 100 toneladas de caña diarias, correspondiente a 800 kilogramos de panela hora con unos rendimientos que oscilan del 11 % al 12 % de panela”

De acuerdo con Fedepanela y a cifras mostradas por el coordinador departamental en el Valle del Cauca, Álvaro Quintero en el Dpto. hay 7.179 familias relacionadas con el sector; se generan más de dos millones de jornales al año; hay 1.500 unidades productivas (fincas) y se cultivan 8.786 hectáreas de caña panelera en 38 municipios.

Tabla 11. Trapiches de panela en el Valle del Cauca

Municipios	caña panelera(HC)	trapiches No	Oferta Ton/año				
				Guacari	65	12	227
Alcala	80	4	179	Jamundi	68	4	147
Andalucia	379	2	67	La cumbre	65	14	45
Ansermanuevo	86	5	450	La union	14	2	48
Argelia	107	17	225	La victoria	204	8	483
Bolivar	395	56	1.652	Obando	60	10	300
Buenaventura	250			Palmira	1.782	5	153
Buga	99	15	561	Pradera			
Bugalagrande	414	3	1.980	Restrepo	346	10	989
Caicedonia	28	5	100	Riofrio	91		
Calima Darien	142	20	647	Rodalnillo	57	6	118
Candelaria	1.272	3	7.112	San pedro	460	2	2.866
Cartago	112			Sevilla	158	3	767
Dagua	516	70	1.594	Toro	27	4	92
El aguila	127	9	200	Trujillo	32	5	29
El cairo	81	30	144	Versalles	433	60	1.277
El cerrito	332			Vijes	30		
El dovio	372	67	716	Yotoco	48		
florida			872	Yumbo	14	17	72
Ginebra	10	3	29	Zarzal	30	2	60

Fuente: Fedéramela, Valle del Cauca.

Situación de la industria en el centro del Valle: El centro del Valle del Cauca se caracteriza por contar con industrias paneleras con alto grado de tecnificación. Hacen presencia en esta región, Trapiche la Alsacia y Sandiego ubicados en San Pedro, El trébol (Andalucía), Lucerna (Bugalagrande), Victoria (Tuluá). Estos trapiches muelen aproximadamente 13.000 toneladas de caña mensuales empleando una variedad de trabajadores bajo contrato

directo y contrato con terceros especialmente para el corte de la caña. Para su producción estos trapiches en su mayoría contratan con proveedores el alquiler de tierras para el cultivo de la caña.

De estas empresas se destaca la exportación de panela orgánica por parte del trapiche Lucerna, exportación con destino a USA principalmente. Igualmente, el trapiche San Diego y el Trebol ha realizado exportación de su producto a USA; La presencia de diferentes marcas en supermercados y tiendas de conveniencia; La identificación de sus productos con sus respectivas marcas y su código de identificación; La comercialización de la panela en diferentes presentaciones: Redonda, cuadrada, en bloque y granulada; Presencia en la web; el cumplimiento de las normas de salubridad, de seguridad y salud ocupacional y el cumplimiento de normas legales que le permiten realizar exportaciones a diferentes países.

De otro lado hay otros trapiches pequeños compuestos por unidades productivas y asociaciones ubicados en laderas montañosas y en otros municipios del centro del Valle del Cauca. Las condiciones técnicas, tecnológicas y comerciales difieren de los expuestos anteriormente. Estos trapiches requieren de asistencia técnica que les permita reducir sus costos de producción, mejora en sus procesos y en la preparación de su producto en términos de identidad de marca, código de barras y diseño de empaque que les permita una adecuada comercialización. El grafico siguiente muestra una empresa panelera exponiendo sus productos en una feria agroindustrial en el centro del Valle del Cauca.

Figura 19. Presentación comercial de una empresa panelera



Fuente: Ilustración propia del autor

La zona centro del Valle del Cauca cuenta con 1.011 hectáreas (ver tabla 12) cultivadas de caña panelera, desatacándose los municipios de Bolívar y Bugalagrande con el 78% del área cultivada. Cultivos que abastecen las empresas paneleras como el Trébol, Victoria y Lucerna entre otras.

Tabla 12. Área sembrada de caña panelera 2018

Municipios	Caña panelera
Andalucía	0.0
Bolívar	372.0
Bugalagrande	421.0
Riofrío	116.0
Trujillo	44.0
Tuluá	35.0
Zarzal	23.0
Total	1.011

Fuente: <https://www.datos.gov.co/Agricultura-y-Desarrollo-Rural/Superficie-Cosechada-con-Cultivos-Permanentes-en-e/dx69-j7r4>

Subsector Ganadero

Entorno de la industria: El sector ganadero participa en la economía colombiana con cerca del 1.6% del PIB nacional con el 27% del PIB agropecuario y con el 53% del PIB pecuario. Cifras que reflejan su impacto en el sector agropecuario del país. (Conmemoración anual al sector que aporta 1,6% al pib nacional, los ganaderos. <https://www.agronegocios.co/ferias/conmemoracion-anual-al-sector-que-aporta-16-al-pib-nacional-los-ganaderos-2915639#>. 2020). El cuadro siguiente permite observar las cifras anteriores.

Figura 20. Impacto de la ganadería en Colombia



Fuente: <https://www.agronegocios.co/ferias/conmemoracion-anual-al-sector-que-aporta-16-al-pib-nacional-los-ganaderos-2915639#>

Al año 2018 según cifras anteriores del Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) el inventario del hato bovino nacional es de 28.7 millones de cabezas dedicados a la producción nacional de carne y leche. Producción representada en 7.257 millones de litros de leche y 935 millones de toneladas con ingresos cercanos a 14 billones de pesos al año. (Conmemoración anual al sector que aporta 1,6% al pib nacional, los ganaderos. <https://www.agronegocios.co/ferias/conmemoracion-anual-al-sector-que-aporta-16-al-pib-nacional-los-ganaderos-2915639#>. 2020) Este sector representa ingresos para 500.000 familias aproximadamente impactando notablemente en la sociedad colombiana.

El sector agropecuario y especialmente el ganadero cuenta con ventajas comparativas como las siguientes: disponibilidad de pastos, acceso al agua, ubicación estratégica, condiciones geológicas privilegiadas entre otras ventajas comparativas. Ventajas no reflejadas en la competitividad de los productos como resultado de deficiencias ventajas competitivas que alejan del país de indicadores internacionales. La ausencia de tecnología, las deficientes vías de comunicación son algunos indicadores que afectan la competitividad.

De acuerdo con ¹⁴ “ la Federación Nacional de Ganaderos (FEDEGAN), la industria del ganado ocupa 39,2 millones de hectáreas es decir la mayor parte de la frontera agrícola de Colombia. El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR) estima que el área dedicada a la ganadería es nueve veces mayor que el área agrícola: constituye el 67 % del valor de la producción pecuaria y 30 % del valor de la producción agropecuaria, representa más del doble de la producción avícola, más de tres veces el valor de la producción del café, más de cinco veces la producción de flores y cerca de seis veces la producción de arroz”.

Una breve comparación de la industria lechera colombiana con países que son potencias ganaderas evidencia la realidad del sector en términos de competitividad. La tabla siguiente permite observar que a pesar de tener un inventario alto de vacas de producción su rendimiento es mucho menor significativamente:

14. <https://es.mongabay.com/2017/12/colombia-existe-viable-la-ganaderia-sostenible/>

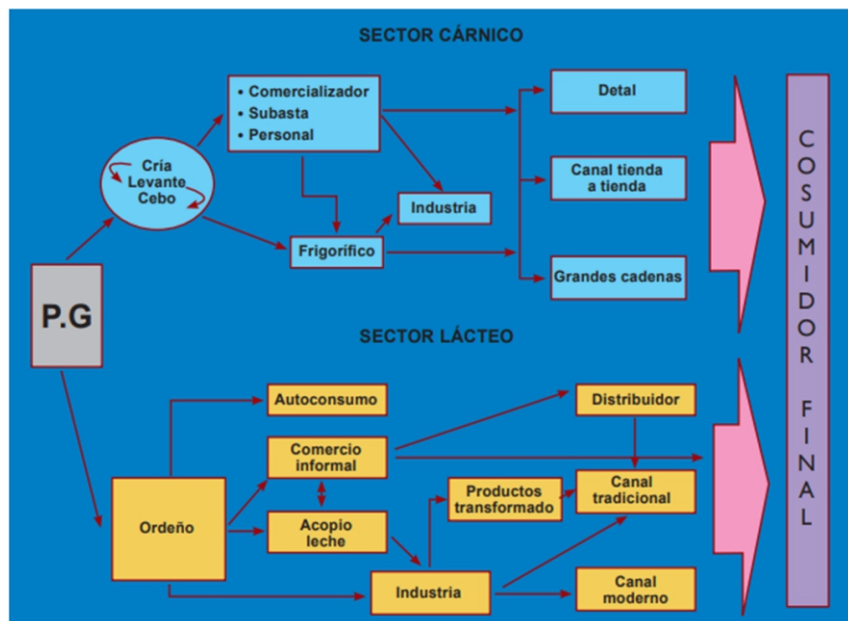
Tabla 13. Productividad colombiana comparada con otros países lecheros

Indicadores	Colombia	Unión Europea	EEU	Argentina	Nueva Zelanda
Tamaño Inventario Total (millones de cabezas)	24,1	90,2	93,8	47,8	10,3
Inventario de vacas en producción de leche (Millones de cabezas)	7,6	23,9	9,1	2,4	5,1
Producción anual de leche (litros)	6460 Millones	153.Mil Millones (24 veces más que Colombia)	84.Mil Millones	12300 Millones	20400 Millones
Productividad (litros/vaca/día)	4,2	21,4	35,9	15,8	13,2

Fuente: (Fedegan, 2018)

En el sector ganadero convergen diferentes actores en la cadena de suministro. Intervienen el productor ganadero (PG) ubicado en las diferentes fincas; los intermediarios como comercializadores de ganado en pie; la industria de transformación por parte de plantas; los distribuidores, y el consumidor final. A continuación, se presenta la cadena de suministro de los sectores cárnico y lácteo:

Figura 21. Cadena de suministro del sector cárnico y lácteo



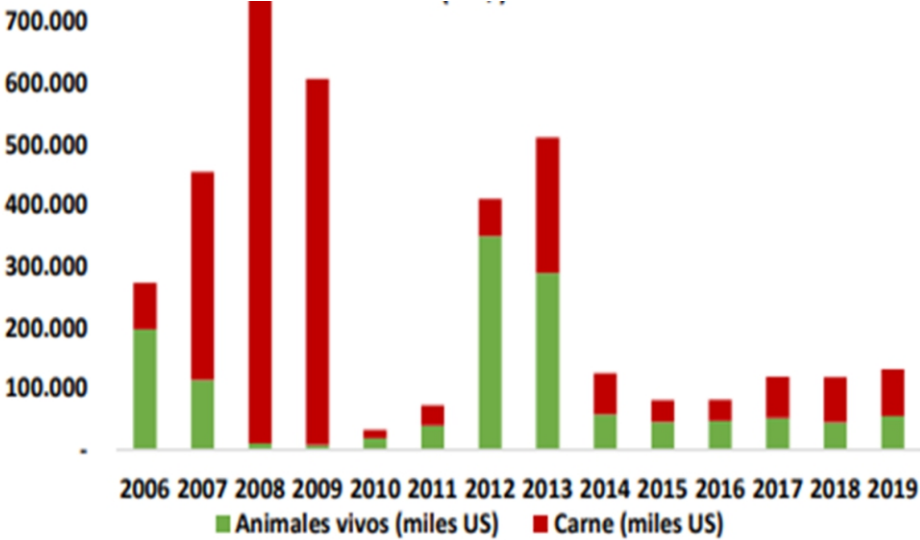
Fuente:

<http://manglar.uninorte.edu.co/bitstream/handle/10584/1183/Caracterizaci%C3%B3n%20del%20sector%20ganadero%20del%20Caribe%20colombiano.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Esta cadena se caracteriza por una compleja interacción entre sus eslabones. Inicia con la cría, levante y engorde de los animales; una vez finalizado el ciclo de engorde los animales son transportados hasta el lugar donde van a ser sacrificados a diferentes plantas para el desposte, corte, refrigeración y congelación. De estos procesos se generan algunos subproductos comestibles y no comestibles como el cuero, grasas y sebos para uso industrial, sangre, vísceras, etc. Aparece aquí la industria transformadora en donde se elaboran las carnes embutidas, maduras y frías. Posteriormente se lleva a cabo la comercialización de la carne en plazas de mercados, supermercados, famas, tiendas detallistas y restaurantes donde se ofrecen al consumidor final como alimento preparado.

El sector ganadero representa un sector importante en las exportaciones del agro colombiano. Al año 2.019 de acuerdo Subgerencia de Protección Fronteriza del Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), se despacharon al exterior 18.000 toneladas de carne y 86.422 animales en pie, un crecimiento del 44 % frente al año anterior. Esta situación favorable se dio ante el estatus de país libre de aftosa (Fedegan. Balance y perspectivas del sector ganadero. alance_Y_Perspectivas_2019_2020.pdf. 2020)

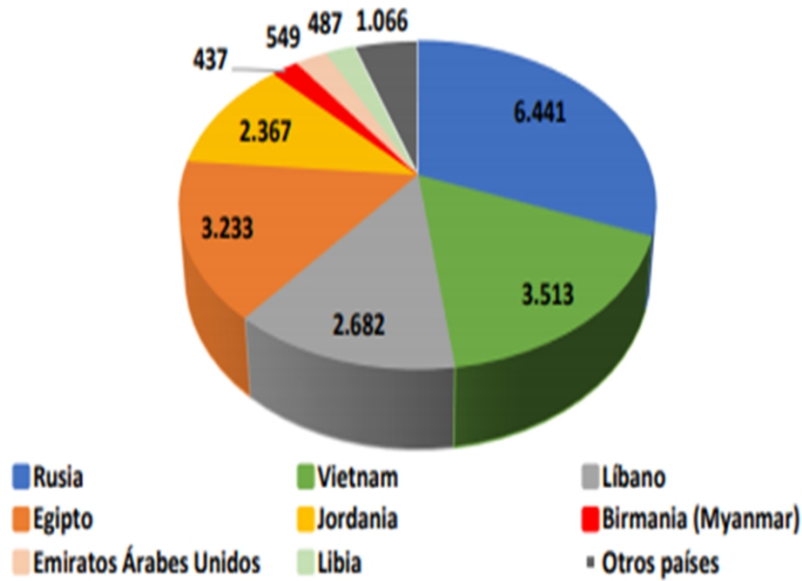
Figura 22. Exportaciones de ganado (animales vivos, carne) año 2019



Fuente: Fedegan. Balance y perspectivas del sector ganadero. alance_Y_Perspectivas_2019_2020.pdf. 2020

Los cinco principales mercados de exportación fueron Rusia, seguido por Jordania, Egipto, Líbano y Vietnam.

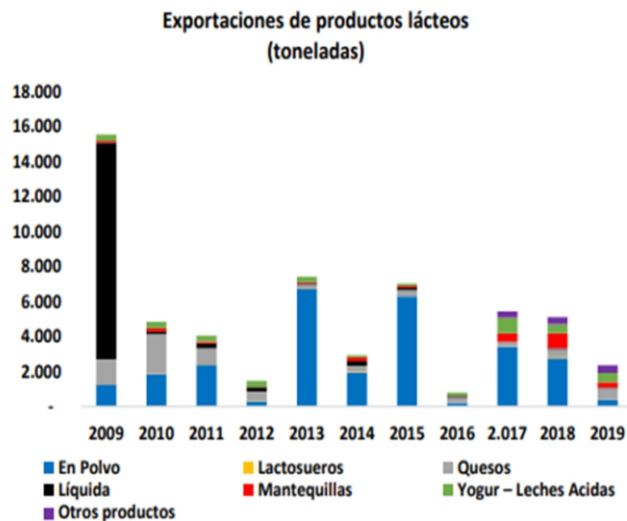
Figura 23. Principales destinos de las exportaciones de ganado(animales vivos, carne) 2019



Fuente: Fedegan. Balance y perspectivas del sector ganadero. alcance_Y_Perspectivas_2019_2020.pdf. 2020

En cuanto al sector lácteo el balance exportador no es muy alentador en los últimos años. El año 2019 cerró con un total de 2.361 toneladas de productos lácteos, equivalentes a un 54% menos a lo exportado en el año 2018 en donde se exportaron en total 5.606 toneladas de productos lácteos. Esta situación se debe a la falta de competitividad de los productos y limitada oferta de valor. Los principales países de destino de las exportaciones en el 2019 fueron Estados Unidos, Chile y Rusia, con productos como quesos, mantequilla y yogurt. (Fedegan. Balance y perspectivas del sector ganadero. alcance_Y_Perspectivas_2019_2020.pdf. 2020)

Figura 24. Exportaciones de productos lácteos



Fuente: Fedegan. Balance y perspectivas del sector ganadero. alcance_Y_Perspectivas_2019_2020.pdf. 2020

En este mismo sector lácteo las importaciones se han incrementado el último año. Según cifras del portal Contexto ganadero¹⁵ “El primer trimestre de 2020 registró la mayor cantidad de importaciones de lácteos en comparación con periodos anteriores, alcanzando una cifra superior a las 30 000 toneladas. De estas, 23 236 t (76 %) fueron compradas por 15 compañías”. El producto de mayor importación es la leche en polvo, donde solo 15 compañías concentran el 80% del total de importaciones. Algunas empresas importadoras son las procesadoras El Recreo, Alpina, Alquería, y Gloria, o multinacionales como Nestlé.

De acuerdo con datos del ministerio de agricultura¹⁶ “la ganadería bovina del departamento del Valle cuenta con un inventario de 883.239 cabezas de ganado distribuidas en 14.866 unidades productoras en un área de 570.000 hectáreas, es decir con una capacidad de 1,5 cabezas/hectárea. El departamento participa con un 3.2% del total cabezas de ganado de la nación”. Ver tabla 14.

Tabla 14- Inventario de cabezas de ganado, Valle del Cauca

Municipio	Machos 0-12 Meses	Machos 13-24 Meses	Machos 25-36 Meses	Machos > 36 Meses	Hembras 0-12 Meses	Hembras 13-24 Meses	Hembras 25-36 Meses	Hembras > 36 Meses	Total Bovinos	Unidades Productoras
Cali	863	1,079	1,942	432	1,061	942	832	2,121	9,272	525
Alcalá	1,078	1,347	2,425	539	1,343	1,192	1,061	2,593	11,578	220
Andalucía	633	791	1,423	316	821	741	647	1,424	6,796	237
Ansermanuevo	2,332	2,915	5,247	1,166	3,09	2,806	2,436	5,056	25,048	466
Argelia	516	645	1,161	258	688	625	541	1,108	5,542	466
Bolívar	1,919	2,399	4,319	960	2,537	2,299	2,003	4,18	20,616	559
Buenaventura	30	37	67	15	42	39	34	54	318	40
Buga	2,174	2,718	4,892	1,087	2,78	2,499	2,187	5,016	23,353	500
Bugalagrande	2,016	2,52	4,536	1,008	2,523	2,256	1,978	4,817	21,654	462
Caicedonia	724	905	1,629	362	934	838	738	1,648	7,778	284
Calima Darién	885	1,106	1,99	442	1,088	960	859	2,175	9,505	238
Candelaria	346	433	779	173	443	399	349	797	3,719	145
Cartago	3,218	4,023	7,241	1,609	3,794	3,455	4,249	6,113	33,702	455
Dagua	938	1,173	2,111	469	1,233	1,12	970	2,063	10,077	582
El Águila	574	717	1,291	287	765	695	602	1,232	6,163	226
El Cairo	815	1,019	1,834	408	1,064	959	843	1,814	8,756	335
El Cerrito	1,182	1,477	2,659	591	1,472	1,327	1,144	2,843	12,695	353
El Dovio	2,1	2,625	4,724	1,05	2,573	2,265	2,037	5,181	22,555	593
Florida	578	723	1,301	289	686	599	541	1,492	6,209	411
Ginebra	806	1,008	1,814	403	1,006	894	793	1,936	8,66	372
Guacarí	520	650	1,17	260	674	605	534	1,171	5,584	252
Jamundí	1,112	1,391	2,503	556	1,549	1,416	1,232	2,19	11,949	501
La Cumbre	605	757	1,362	303	734	644	581	1,519	6,505	331
La Unión	734	917	1,651	367	946	855	742	1,671	7,883	302
La Victoria	2,586	3,232	5,818	1,293	3,573	3,275	2,832	5,165	27,774	421
Obando	1,755	2,194	3,949	878	2,369	2,157	1,874	3,679	18,855	362
Palmira	2,344	2,93	5,274	1,172	2,79	2,447	2,192	6,026	25,175	703
Pradera	555	694	1,249	278	640	550	506	1,493	5,965	222
Restrepo	1,175	1,469	2,645	588	1,596	1,457	1,263	2,434	12,627	297
Riofrío	958	1,198	2,156	479	1,219	1,089	963	2,231	10,293	375
Roldanillo	1,195	1,494	2,688	597	1,571	1,413	1,249	2,627	12,834	337
San Pedro	1,128	1,41	2,538	564	1,455	1,308	1,146	2,568	12,117	395
Sevilla	2,009	2,511	4,52	1,005	2,71	2,469	2,145	4,211	21,58	498
Toro	1,273	1,591	2,864	636	1,662	1,494	1,319	2,832	13,671	306
Trujillo	978	1,223	2,201	489	1,238	1,123	960	2,295	10,507	466
Tulúa	4,073	5,091	9,163	2,036	5,053	4,503	3,966	9,861	43,746	1,114
Ulloa	432	541	973	216	546	486	432	1,018	4,644	188
Versalles	1,465	1,831	3,295	732	1,901	1,715	1,497	3,297	15,733	370
Vijes	414	518	932	207	521	465	411	979	4,447	209
Yotoco	1,438	1,798	3,236	719	1,866	1,683	1,469	3,235	15,444	334
Yumbo	397	496	893	199	543	496	429	811	4,264	202
Zarzal	1,859	2,323	4,182	929	2,431	2,199	1,916	4,125	19,964	325
Total									883,239	14.866

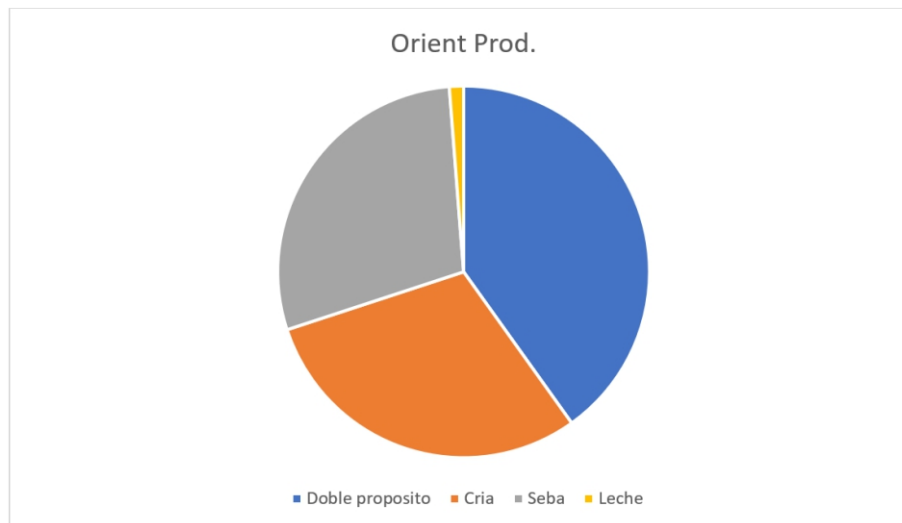
Fuente: <https://www.datos.gov.co/Agricultura-y-Desarrollo-Rural/Inventario-Poblacional-Del-Ganado-Bovino-Valle-del/65mn-ybz5/data>

15. <https://www.contextoganadero.com/economia/15-empresas-importaron-cerca-del-80-de-la-leche-en-polvo-y-demas-lacteos>

16. <https://www.datos.gov.co/Agricultura-y-Desarrollo-Rural/Inventario-Poblacional-Del-Ganado-Bovino-Valle-del/65mn-ybz5/data>

Se destaca dentro de la orientación productiva del sector en el Valle el doble propósito con un 39%, cría el 29% y seba el 28%. La leche representa solo el 4% de la orientación productiva.

Figura 25- Orientación productiva del ganado



Fuente: Caracterización del sector ganadero del norte y centro del Valle del Cauca. Cogancevalle. Uceva.

En el departamento del Valle del Cauca tiene presencia la Cooperativa de ganaderos del centro y norte del Valle, Cogancevalle. Entidad de carácter solidario que ofrece servicios a sus asociados y a comunidad ganadera de Comercialización de Productos e Insumos Agropecuarios, Asistencia Técnica, Consultorios Veterinarios para Mascotas y Capacitaciones, entre otros. Esta agremiación junto a Fedegan apoya y defiende los intereses de los ganaderos y ejerce representación gremial ante el gobierno nacional. Esta entidad cuenta con diferentes sedes ubicadas en el Valle del Cauca. Tuluá, Cali, Buga y Cartago.

El sector ganadero en el centro del Valle del Cauca

El centro del Valle el 15,12% del total de inventario de bovinos del Valle del Cauca. Se destaca el municipio de Tuluá con un nivel de inventario alto, el cual cuenta en su jurisdicción con el corregimiento de Barragán, localidad dinamizadora del comercio ganadero gracias a la promoción, feria (feria bovina cada cuatro meses) y remates de ganado. La siguiente tabla muestra el inventario de ganado en el centro del Valle del Cauca.

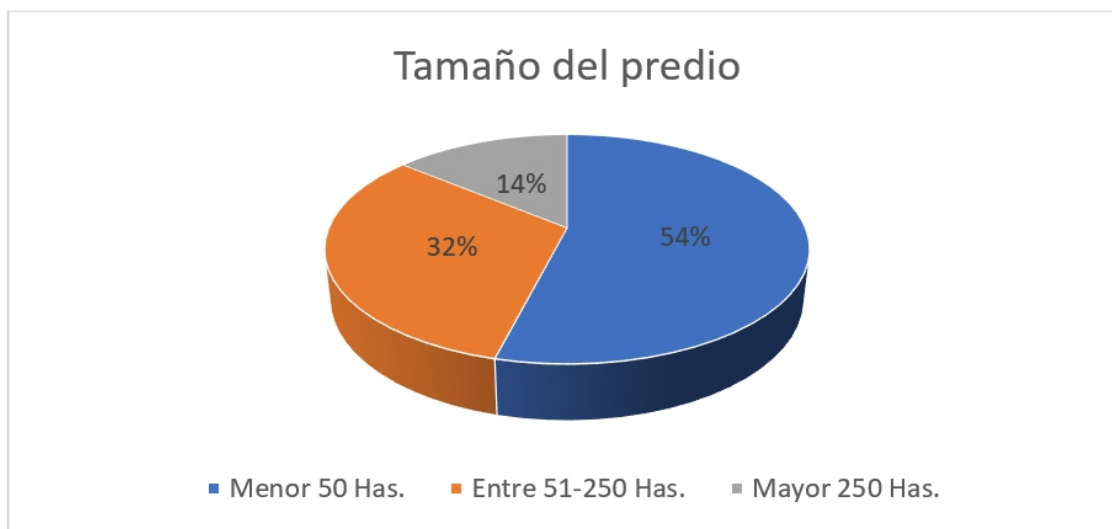
Tabla 15. Inventario de bovinos centro del Valle del Cauca

Municipio	Total Bovinos	% de participación en el Dpto.
Andalucía	6,796	0,77%
Bolívar	20,616	2,33%
Bugalagrande	21,654	2,45%
Riofrío	10,293	1,17%
Trujillo	10,507	1,19%
Tuluá	43,746	4,95%
Zarzal	19,964	2,26%
Total	133,576	15,12%

Fuente: <https://www.datos.gov.co/Agricultura-y-Desarrollo-Rural/Inventario-Poblacional-Del-Ganado-Bovino-Valle-del/65mn-ybz5/data>

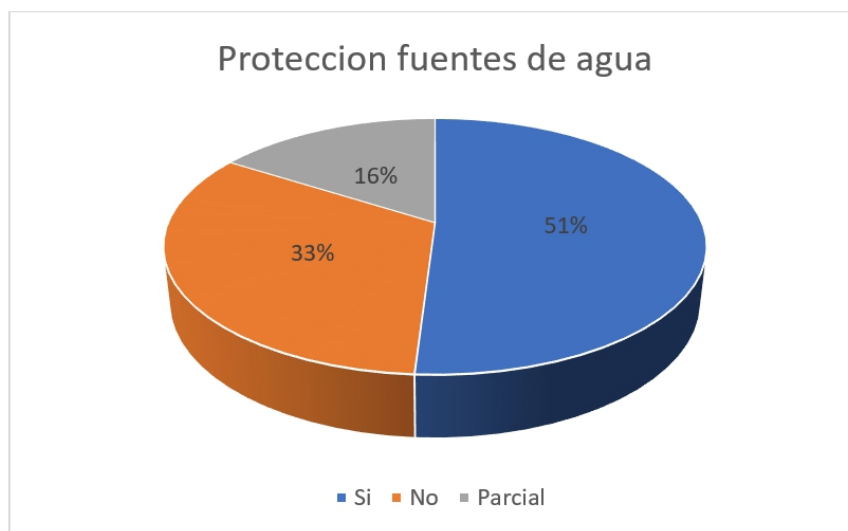
De acuerdo con el documento Caracterización del sector ganadero del norte y centro del Valle del Cauca, se presenta a continuación resultados sobre este sector: estudio:

Figura 26 . Tamaño del predio



Fuente: Caracterización del sector ganadero del norte y centro del Valle del Cauca. Cogancevalle. Uceva.

Figura 27. Protección de fuentes de agua



Fuente: Caracterización del sector ganadero del norte y centro del Valle del Cauca. Cogancevalle. Uceva

En el país el sistema productivo más común y tradicional en el sector ganado es el de tipo extensivo, caracterizado por la utilización de grandes extensiones de tierra para la cría del ganado y donde los mismos animales pastorean libremente en búsqueda de alimentos. Esta actividad genera la utilización de recursos hídricos tanto de superficies como subterráneos los cuales requieren del cuidado y protección del agua. De acuerdo con lo anterior y a la figura sobre la protección de fuentes de agua existe un uso inadecuado e ineficiente de este recurso por parte de los ganaderos del centro del Valle, impactando negativamente el medio ambiente causando deforestación.

El mismo estudio de caracterización indica que el sistema de producción doble propósito predomina sobre los demás sistemas como de carne como de leche con un 37%. Este indicador es similar a la orientación productiva del sector en el Valle el doble propósito con un 39%.

La producción de leche en el centro del Valle (Ver tabla 17) está concentrada en Tuluá (50%) y dentro de este municipio se ubica el corregimiento de Barragán, donde través de ferias ganaderas se dinamiza el comercio de

ganado. En cuanto a la producción láctea y ganadera en Tuluá y el centro del Valle tienen presencia diferentes industrias como la empresa de carnes Goloso, lácteos Tuluá, El Hato, Proalba Ltda., la multinacional Nestlé, Colombina con su línea de helados y otra variedad de pequeñas y microempresas relacionadas con este sector.

Tabla 16. Producción de leche en el centro del Valle del Cauca

Municipio	Número de Vacas en Ordeño	Producción diaria (Litros)	Producción Promedio Vaca día (Litros)	Precio promedio en finca (\$/lt)
Andalucía	1,017	9,872	10	900
Bolívar	2,931	23,27	8	867
Bugalagrande	3,553	33,612	9	958
Riofrio	1,623	16,587	10	863
Trujillo	1,676	10,397	6	967
Tuluá	7,32	90,201	12	932
Zarzal	2,924	28,622	10	825

Fuente: Gobernación del Valle del Cauca.

<https://www.valledelcauca.gov.co/agricultura/publicaciones/231/datos-abiertos-ambiente--agricultura-y-pesca/>

PLANES Y PROGRAMAS DE FOMENTO AL SECTOR AGROPECUARIO EN COLOMBIA

El sector agropecuario y su fortalecimiento es una prioridad para los gobiernos como lo demuestran los diferentes planes de apoyo tanto a nivel nacional como regional y local. A continuación se muestran diferentes planes de apoyo

Planes y Programas de orden nacional

Los planes y programas están liderados por el ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural en cumplimiento de las orientaciones del Plan Nacional de Desarrollo 2018 – 2022 Pacto por Colombia y Pacto por la Equidad, los cuales buscan el mejoramiento de la productividad y promover el desarrollo de una de las áreas productivas más importantes. El gobierno cuenta con diferentes entidades y aliados como Finagro, el Banco Agrario y la Agencia de Desarrollo Rural, entre otras, quienes sirven de canales de comunicación e intermediarios con los agricultores y empresarios. Con el urgimiento del Covid 19 el gobierno nacional amparado con diversas leyes de emergencia sanitaria ha creado y diseñado diversas líneas de apoyo económico y social dirigido a diversos sectores económicos entre ello el sector agropecuario. A continuación, se presentan diferentes programas de apoyo al sector agro de Colombia:

Programa Desarrollo Rural con Equidad – DRE. Este programa inicialmente denominado Agro Ingreso Seguro tiene como objetivo fundamental mejorar la competitividad del sector agro a través de un fondo de \$500.000 millones de pesos anuales que se destinan hacia el apoyo de los pequeños y medianos productores.

El campo emprende: Comprende la cofinanciación a través de convocatoria de planes de negocios de jóvenes y mujeres rurales. La cofinanciación suministrada por el Proyecto o plan de negocio será con recursos no reembolsables. Este programa forma parte del Proyecto

Construyendo Capacidades Empresariales Rurales, Confianza y Oportunidad.

El campo a un clic: Consiste en la comercialización de productos a través de canales virtuales con el fin de garantizar el abastecimiento de los hogares colombianos evitando los intermediarios.

Alianzas Productivas para la vida 2020. El Proyecto Apoyo a Alianzas Productivas – PAAP es un programa que mediante convocatoria busca fortalecer la comercialización de pequeños productores a través un esquema de agronegocio con un aliado comercial formal. Este programa entrega incentivos denominados incentivos modular.

Programa de apoyo al Transporte de Productos Perecederos Agrícolas y Pecuarios para la Comercialización en Zonas Diferentes al Municipio de Producción: Programa dirigido a pequeños y medianos productores de productos perecederos agrícolas y pecuarios para la comercialización en zonas diferentes al municipio de producción.

Coseche y venda a la fija: Es un programa que conecta de forma directa los productores con la agroindustria y el comercio evitando la intervención de intermediarios, asegurando la venta anticipada de sus cosechas antes de sembrar, materias primas de calidad y alimentos sanos y precios justos.

Línea de crédito Colombia Agro Produce: Programa de apoyo del gobierno al sector con un valor de \$1,5 billones, en condiciones financieras especiales, que les permitan a los productores del campo obtener recursos para continuar sus actividades productivas y abastecer de alimentos al país.

Planes y programas de orden regional

Los planes y programas de apoyo al sector agro del Valle del Cauca están enmarcadas dentro del Plan Valle Invencible, Plan de desarrollo departamental 2020 -2023, el cual busca una recuperación del sector en términos de productividad y un fortalecimiento de las cadenas productivas con el fin asegurar la comercialización es decir la cosecha de cultivos. Dentro del plan Valle invencible está el plan de ordenamiento y desarrollo territorial POTD el cual apuesta por un desarrollo integral de la ruralidad con un enfoque de modelo sostenible atendiendo las necesidades del campo como

también la inclusión productiva del agricultor. A continuación, se mencionan algunos programas de apoyo al agro:

Valle compra Valle: Programa para estimular la promoción de los productos en cosecha para así estimular la compra por parte del consumidor. Este programa surge como resultado de la pandemia de la Covid 2019.

Plan Integral Frutícola: Plan que busca el desarrollo del sector en términos de fortalecimiento de cadenas productivas a través de procesos de certificación, desarrollo de productos y encadenamientos productivos.

Valle INN: Es el programa que busca fortalecer iniciativas de emprendimiento, desarrollo empresarial e innovación de la región con la INNOVACIÓN como núcleo de la competitividad Acelera Región.

Planes y programas de orden local

Se toma como referencia el plan de desarrollo de Tuluá de la gente para la gente 2020 – 2023. El cual tiene como objetivo recuperar la identidad de los corregimientos del municipio de Tuluá a través de estrategias productivas con elementos de innovación y desarrollo tecnológico. En respuesta a objetivo se han realizado estrategias de promoción de productos como el “MERCA MOVIL DE LA GENTE PARA LA GENTE” donde los agricultores de la región venden sus productos de forma directa al consumidor asegurándole al consumidor productos de origen rural, frescos, de calidad y 100% naturales.

RETOS OPORTUNIDADES DE LOS SUBSECTORES CACAO, CAFÉ, FRUTAS Y HORTALIZAS PROCESADAS, PANELA Y GANADERO DEL CENTRO DEL VALLE DEL CAUCA

Sin lugar a duda el reto más grande no solo para el sector agropecuario sino para todos los sectores económicos es superar los efectos del virus Covid 19, el cual impacta negativamente como lo demuestran las cifras de crecimiento. Las empresas, deberán reformular sus estrategias, sus modelos de negocios y ajustar sus políticas y planes en pro de superar esta crisis.

Con la anotación anterior a continuación se presenta información sobre retos y oportunidades de cada uno de los subsectores analizados teniendo como referencia la información de fuentes primarias y secundarias consolidadas en este texto.

Tabla 17. Retos y oportunidades del sector agro del centro del Valle del Cauca

	RETOS	OPORTUNIDADES
CACAO	Aumento de capacidad de producción de las plantas procesadoras de Cacao.	Crecimiento de la demanda mundial del cacao.
	Desarrollo de productos.	Oportunidades en los Países Bajos, Alemania, Estados Unidos, Malasia y Bélgica.
	Aumento de la producción para el abastecimiento nacional y aprovechamiento de demanda internacional	
	Fortalecer las capacidades de gestión de riesgos sanitarios, fitosanitarios y de inocuidad de los alimentos para el ingreso a mercados internacionales.	
CAFE	La variación y la incertidumbre del precio de la carga de café. Precio que depende del precio internacional. Frente a esto se debe desarrollar productos que no dependan de un precio internacional. Es decir, producto con valor agregado.	La creciente demanda de cafés especiales, especialmente por parte de los jóvenes del milenio del mercado estadounidense, representa una gran oportunidad para el sector.
	Incrementar la producción de café orgánico ante la demanda de este producto en mercados internacionales.	Incremento de consumo de café especial en el mercado nacional.
	Formación, capacitación y actualización en temas relacionados con el desarrollo y comercialización de productos a nivel nacional e internacional	Incremento de consumo de café en el mercado nacional por la situación de la pandemia del Covid 19
	Certificación internacional de normas relacionadas con el café espacial y las buenas prácticas agropecuarias.	

	Apoyo institucional para la mejora de las condiciones logísticas que permitan el transporte del producto desde los cultivos hasta las zonas de consumo	
	Innovación y desarrollo de productos, con marca propia, empaque atractivo y valor agregado.	
FRUTAS Y HORTALIZAS	Adaptación de productos a nuevas tendencias de consumo, en lo relacionado con el empaque.	Incremento de las importaciones de frutas y verduras de países con los cuales Colombia tiene acuerdos comerciales.
	Incorporar nuevas tecnologías que permitan contacto y ventas con clientes nacionales e internacionales vía internet. Esto acompañado en la entrega de productos a domicilio.	Ante la demanda mundial de alimentos y problemas de la oferta se presentan incrementos en los precios de los productos. Caso especial la piña y el aguacate.
	Desarrollo de productos que permita posicionar marcas inicialmente en mercados nacionales.	Incremento de consumo de frutas con vitamina C para fortalecer su sistema inmunológico frente a la pandemia.
	El aumento de consumo de productos de alta calidad exige productos certificados o acreditados.	
	Certificación de predios o cultivos por parte del ICA	
PANELA	Mejora en la competitividad de los productos en lo relacionado con el precio. A la zona del centro del Valle ingresa panela de los departamentos de Cauca, Antioquia y Boyacá.	Procolombia ha identificado oportunidades para panela pulverizada, granulada y en cubos, como bebida instantánea natural y/o saborizada para consumo directo fría o caliente, tanto para el producto convencional como para panela orgánica.
	Diversificar mercados. Atender nuevos mercados que buscan la panela como una bebida energizante	Incremento del consumo de la panela por sus bajos precios y por su alto contenido nutricional frente a otros productos sustitutos.
	Desarrollo de productos de acuerdo con exigencias regulatorias en cuanto al etiquetado, código de barras y empaque.	
GANADO	Mejora en la competitividad al interior de las fincas para enfrentar la competencia de productos importados y para el aumento de las exportaciones.	Oportunidad para la carne y leche colombiana en aquellos países con tratados de libre comercio firmados como Estados Unidos, la Unión Europea, y otros países.
	Integrar la cadena de valor. Para mejorar procesos productivos y tener mercados más estables, ejemplo contratos de proveeduría para carne.	
	Consolidar aspectos de asociatividad del gremio ganadero	
	Capacitar y actualizar en temas de nutrición y alimentación de los bovinos, enfocados principalmente en aspectos de momento óptimo de pastoreo y balance nutricional, esto con el fin de mejorar los índices de productividad en las fincas ganaderas	

Fuente: Elaboración propia

PROPUESTAS PARA EL DESARROLLO DEL SECTOR AGRO Y AGROINDUSTRIAL DEL CENTRO DEL VALLE DEL CAUCA

Tomando como referencia información recolectada de diferentes fuentes y de acuerdo con lo descrito en este texto se presentan una serie de propuestas y programas para el desarrollo del sector agropecuario agroindustrial del centro del Valle del Cauca. Las siguientes son las propuestas y programas:

Las nuevas tendencias de consumo y las oportunidades de negocios nacional e internacional demandan retos para la agroindustria en el centro del Valle del Cauca. Para el aprovechamiento de estas oportunidades las empresas deben incorporar nuevas tecnologías a sus diferentes procesos, acompañados de gestión del conocimiento e innovación y mejoramiento del capital humano. Las cifras revelan una mediana preparación académica por parte de los agricultores. En este sentido la academia e instituciones de apoyo tienen una tarea de ayudar en la formación de trabajadores y empresarios para una mejora en la competitividad de sus productos.

Los subsectores analizados especialmente las micro y pequeñas empresas están en mora de incorporar la gestión del conocimiento en cada uno de los procesos. La sistematización de la información, el uso del base de datos, la implementación de mercadeo electrónico y el buen uso de la información para la toma de decisiones son algunos ejemplos de la incorporación de las tecnologías en sus procesos. En el sector cafetero y especialmente en la región montañosa de San Rafael y Barragán es notoria la ausencia de la tecnología del internet. Esta fue una de las mayores quejas del agricultor. Con el internet el agricultor puede promover sus productos bajo diferentes modalidades: B2C (Business to Customer), B2B (Business to Business), C2C (Customer to Customer) para citar algunos ejemplos.

Desarrollo e impulso del subsector Cacao. Este producto por sus inmensas oportunidades de este producto en mercados nacionales e internacionales requiere de acompañamiento institucional para la conquista de mercados internacionales, para el desarrollo de producto con generación de valor, para financiación y para la adaptación de la producción con tecnología

adecuada. Las Proyecciones internacionales para los próximos años es de decaimiento de la producción mundial y hasta de escases de este producto.

Por su bajo nivel de formación en el personal empleado en el sector agropecuario se requiere una transferencia de conocimiento desde la academia a los subsectores de cacao, café. La transferencia de conocimiento requiere de una definición de proyectos dirigidos a los procesos y productos innovadores que permitan a los agricultores y productores desarrollar atributos de conveniencia, seguridad y valor a los clientes. La propiedad intelectual no se desarrolla al no existir patentes ni registros de marca de los productos.

El centro del Valle del Cauca es considerado la despensa agrícola nacional e internacional. Su oferta de productos podría abastecer una demanda nacional de alimentos. Colombia importa cerca de 15 millones de toneladas de comida al año y lo más probable es que esta cifra en los próximos años aumente ante la apertura de nuevos mercados y el dinamismo de las exportaciones de países con los cuales tenemos acuerdos económicos como por ejemplo México, Perú, España y Chile para nombrar algunos países. Para ello requiere de una preparación en planes de producción eficiente, asociatividad y ajuste de sus productos de acuerdo con requerimientos legales nacionales e internacionales y de acuerdo con los hábitos de consumo saludables. Dicha preparación requiere de acompañamiento articulado de entidades de apoyo al empresario como la misma academia para insertar el sector agroindustrial del centro del Valle en cadenas globales haciendo uso de la tecnología y de la innovación y el conocimiento.

Los bajos niveles de competitividad de las Mipymes del sector agropecuario comparado frente a competencia nacional e internacional se evidencian en algunos productos de la región. Por ejemplo, en el caso del café y de las frutas procesadas. Los sistemas de producción, el abastecimiento de materias primas y la misma ausencia de tecnología generan esta situación. Para que un sector sea más competitivo se deben mejorar aspectos como la distribución física de productos, almacenamiento, empaque, transporte de insumos, materiales y producto terminado, contado con una red de vías secundarias y terciarias y a su vez una infraestructura productiva. Para dar solución a lo expuesto se requiere de investigación aplicada desde la academia y centros de investigación, además de apoyo institucional público y privado.

Para una mejora en la productividad en el sector ganadero, se sugiere capacitar y actualizar en temas de nutrición y alimentación de los bovinos, enfocados principalmente en aspectos de momento óptimo de pastoreo y balance nutricional y en el buen uso de los recursos de una manera efectiva y sostenible.

El virus Covid 19 ha impactado y seguirá impactando los sectores económicos a corto y mediano plazo. La economía se ha contraído ante restricciones de ingreso por parte de la población; las cadenas de suministro se han visto afectadas retrasando las entregas de los productos, los estilos de compra se han modificado incrementando la compra por internet y entregas a domicilio. Ante esta situación las empresas, deberán reformular sus estrategias, sus modelos de negocios y ajustar sus políticas y planes en pro de superar esta crisis.

El centro del Valle del Cauca y especialmente el municipio de Tuluá no tiene actualmente una visión estratégica a largo plazo que permita integrar la logística de carga a su desarrollo. La agenda de competitividad en estado de formación, donde forman parte diferentes estamentos de la región tiene como objetivo fijar proyectos, iniciativas para facilitar una oferta de productos con las condiciones de calidad y entrega oportuna para competir en mercados internacionales. La logística para las frutas, productos procesados, lácteos y otros productos que forman parte de la oferta de exportación. Las propuestas para el transporte y entrega de productos con el apoyo de instituciones públicas y privadas serían:

Articular un plan logístico con un plan de ordenamiento territorial.

En Infraestructura la región requiere mejores vías que faciliten la movilización de productos desde las laderas montañosas hasta los centros de consumo y distribución para así fortalecer la competitividad en procesos de comercio exterior de empresas de café, frutas y verduras, lácteos y alimentos.

Articular programas que faciliten la formación de más personas con especializaciones en las áreas de logística y distribución física internacional.

BIBLIOGRAFÍA

(h, 2010)

(s.f.). Obtenido de <https://www.agronegocios.co/ferias/conmemoracion-anual-al-sector-que-aporta-16-al-pib-nacional-los-ganaderos-2915639#>

2018., G. M. (2018). Caracterización del sector agroindustrial en el marco del plan regional de productividad y logística del centro del valle del cauca. Fase II. Uceva. Tulua.

agricultura., O. d. (2013). <http://www.fao.org/3/a-i3125s.pdf>.

Agronegocios. (2020). Agronegocios.co. Obtenido de <https://www.agronegocios.co/agricultura/el-valle-del-cauca-es-lider-en-la-produccion-de-frutas-con-112471-hectareas-aptas-para-estos-cultivos-2807250>.

A g r o n e g o c i o s . (2 0 2 0) . <https://www.agronegocios.co/agricultura/santander-antioquia-y-arauca-concentran-actualmente-la-produccion-de-cacao-en-colombia-2979863>.

Ballon Ronald H. 2.010. administración de la cadena de suministro. México. Editorial Pearson.

B a n c o l o m b i a , G . (2 0 1 0) . <https://www.grupobancolombia.com/wps/portal/negocios/actualizate/comercio-internacional/cacao-colombiano-oportunidades-exportacion>.

C a f e , F . (2 0 2 0) . Revistaforumcafe. Obtenido de <https://www.revistaforumcafe.com/mercado-del-cafe>.

C a u c a , G . d . (2 . 0 1 8) . <https://www.valledelcauca.gov.co/loader.php?IServicio=Tools2&ITipo=viewpdf&id=28551>.

C a u c a , G . d . (2 0 2 0) . <https://www.valledelcauca.gov.co/agricultura/publicaciones/231/datos-abiertos-ambiente--agricultura-y-pesca>.

C a u c a , G . d . (2 0 2 0) . <https://www.valledelcauca.gov.co/loader.php?IServicio=Tools2&ITipo=viewpdf&id=41713> . Obtenido de <https://www.valledelcauca.gov.co/loader.php?IServicio=Tools2&ITipo=viewpdf&id=41713> : <https://www.valledelcauca.gov.co/loader.php?IServicio=Tools2&ITipo=viewpdf&id=41713>

Colombia, F. d. (s.f.). Produccion de Cafe. Obtenido de <https://federaciondecafeteros.org/wp/listado-noticias/produccion-de-cafe-de-colombia-cerro-en-136-millones-de-sacos/>

F., V. D. (2018). https://www.dnp.gov.co/Crecimiento-Verde/Documents/ejes-tematicos/Bioeconomia/Informe%202/ANEXO%201_An%C3%A1lisis%20Sector%20agr%C3%ADcola.pdf.

Fedegan. (2018). estadistica. fedegan.org.co. Obtenido de <https://estadisticas.fedegan.org.co/DOC/download.jsp?pRealName=10.PlanValleFINAL.pdf&ildFiles=657>

<https://esacademic.com/dic.nsf/eswiki/341602>. (2020). <https://esacademic.com/dic.nsf/eswiki/341602>. Obtenido de <https://esacademic.com/dic.nsf/eswiki/341602>

Map, T. (2020). Lista de países importadores de cacao. Obtenido de https://www.trademap.org/Country_SelProduct.aspx?nvpm=3%7c%7c%7c%7c%7c1801%7c%7c%7c4%7c1%7c1%7c1%7c1%7c%7c2%7c1%7c%7c1.

Minagricultura. (2018). minagricultura.gov.co. Obtenido de <https://sioc.minagricultura.gov.co/Panela/Documentos/2018-12-30%20Cifras%20Sectoriales.pdf>

Republica, L. (2020). www.larepublica.co. Obtenido de Fuente: <https://www.larepublica.co/especiales/ruta-del-cafe/durante-2018-la-produccion-de-cafe-mundial-fue-de-168-millones-de-sacos-de-60-kg-2840566>

SAC. (2015). <https://actualidadextereocol.atavist.com/colombia-un-pas-agrocolaque-importa-alimentos>.

salud, O. m. (2020). <https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/q-a-coronaviruses>.

Tulua, C. d. (2017). INFORME DEMOGRÁFICO, ECONÓMICO Y SOCIAL DE LA REGIÓN. Tulua.

Tulua, C. d. (2019). <https://camaratulua.org/informe-socio-economico-regional/>. Obtenido de <https://camaratulua.org/informe-socio-economico-regional/>.

Retos y oportunidades
para el sector aropecuario
de la región centrovallcaucana

