

**Propuesta de Análisis de un Modelo de Gestión para Dinamizar el Sector Rural en Tuta
Boyacá**

María de los Ángeles Benítez Rodríguez

Deisy Lizeth Benavides Arias



Universidad Santo Tomás

Facultad de Administración de Empresas

División de Ciencias Administrativas y Contables

Tunja

2023

Agradecimientos

Primeramente a Dios y a Mamita María por su guía y protección en este camino académico que hoy podemos decir que hemos culminado, que a pesar de las dificultades y traspies nunca nos apartamos de él ni de ella, y siempre nos iluminaron para poder seguir luchando por conseguir este título.

A mi padre Carlos Julio Benítez Fonseca, Q.D.E.P, quien fue mi apoyo incondicional, mi ángel en la tierra y ahora lo es en el cielo, a él que soñó con verme convertirme en profesional y hoy aunque no está en cuerpo presente, sé que me acompaña siempre y sé que está orgulloso de mí, esto es por ti y para ti padre mío, lo amo y lo amaré por siempre; A mi hermosa Madre María de los Ángeles Rodríguez de Benítez, mi gran tesoro, la mujer que me da fortaleza cada día, la mujer que me inspira y que me impulsa a conseguir mis propósitos, la que me demuestra su amor todos los días de tantas maneras y formas, y siempre expresa su orgullo hacía mí, gracias madre por todo y por tanto, te amo madrecita; A el amorcito mío, Edgardo Román Vargas Cuervo, por su motivación en mis proyectos, por tomarme de la mano y brindarme seguridad y amor, por su comprensión en mis peores momentos, y ser el motivo de mi felicidad en muchas ocasiones, Te Amo Varguitas; A mis sobrinas, amigas, comadres y prima que siempre estuvieron para mí cuando las necesite, siempre dispuestas a prestarme su hombro para desahogarme o a regalarme una palabra de aliento y apoyo para continuar, las llevo siempre en mi corazón, mil gracias.

Gracias a mi madre Blanca Lilia Arias a mi padre Luis Alberto Benavides Q.E.P.D; a mis hermanas Mónica, Lorena y a mi hijita Julietta, por ser el motor y la fuente de inspiración y apoyo en este proceso, quienes con su paciencia y confianza y sobre todo amor, ese amor que nos ha mantenido unidas, me dieron la fuerza para culminar este anhelado sueño que hoy con orgullo y satisfacción culmino.

Finalmente, queremos dar infinitas gracias a la Universidad Santo Tomás, es un orgullo y un honor haber culminado nuestros estudios en esta universidad, podemos decir que hemos crecido integralmente y es un mérito de sus educandos; Al cuerpo docente que nos acompañó en la construcción de este sueño llamado “título profesional”, gracias por compartir sus conocimientos; Al cuerpo directivo de la facultad de Administración de empresas, gracias por acogernos como una familia.

Contenido

	Pág.
Introducción	4
1. Problema de Investigación	7
1.1 Planteamiento del Problema	7
1.2 Formulación del Problema	8
2. Objetivos de la Investigación	9
2.1 Objetivo General	9
2.2 Objetivos Específicos	9
3. Justificación de la Investigación	10
4. Marco de Referencia	15
4.1 Teórico	15
4.2 Conceptual	39
5. Hipótesis de Trabajo	50
6. Metodología	52
7. Análisis de Resultados	54
7.1 Tabulación de encuesta estructurada.	56
7.2 Modelo de Gestión que permite mejorar la productividad y competitividad dinamizando el Sector Rural en Tuta Boyacá.	70
7.3. Validación del análisis de un modelo de gestión para dinamizar el sector rural e integrarlo al plan de desarrollo de Tuta Boyacá.	71
8. Conclusiones	74
9. Recomendaciones	77
Referencias	78
Anexos	83

Introducción

Para el Banco Mundial, la agricultura desempeña un papel fundamental para el progreso económico global, con el objetivo de superar la pobreza, mejorar la seguridad alimentaria e incrementar los ingresos, especialmente de aquellos que se dedican a las tareas agrícolas.

Históricamente, la agricultura ha sido la principal fuerza que impulsa el desarrollo y transforma los territorios rurales. La revalorización del papel de la agricultura y la importancia estratégica que se le asigna al sector y a los recursos naturales, ha llevado, a la reflexión y a la construcción de una perspectiva nueva del desarrollo rural (Fedesarrollo, 2013)

En Colombia se cuenta con una amplia variedad de actividades agrícolas, debido a las condiciones geográficas, aunque en la actualidad se enfrentan desafíos diarios de diversos factores tales como los climáticos, las políticas públicas, la variación de precios en el mercado, falta de asistencia técnica y tecnologías agrícolas, la equidad de género y la falta de recursos para llevar a cabo el ejercicio de la agricultura.

Boyacá es uno de los departamentos más ricos en diversidad de suelos para la agricultura. A pesar de que su economía gira en torno a la misma, la práctica agrícola sigue siendo muy rudimentaria y poco competitiva. No obstante, se mantiene como fuente de empleo rural, que en su mayoría son adultos mayores los que se emplean o ejercen actividades agrícolas.

Tuta es un municipio de perfil rural, tal y como lo son la mayoría del departamento. La jurisdicción comercial está a cargo de la Cámara de Comercio de Duitama. En estudios realizados sobre la caracterización socioeconómica de la Cámara de Comercio de Duitama, en el 2016, se muestra cómo es pertinente la dinámica de la agricultura del municipio de Tuta, el trabajo integral para el sector contribuye a mejorar las condiciones de producción y valor agregado a través de la diversificación, la promoción de la producción limpia y, sobre todo, las condiciones de

comercialización. De este modo, el esfuerzo por el desarrollo integral rural se lleva a cabo mediante la promoción de un modelo sostenible de cadenas productivas, asociaciones, formalización, y otros recursos, que permita mejorar las condiciones de producción y a la vez, permita mejorar las condiciones de ingreso de los pobladores rurales (Cámara de Comercio de Duitama, 2016).

En el 2018 en un nuevo estudio de caracterización, la Cámara de Comercio recalca que se debe “trabajar por la superación de las debilidades del sector agropecuario para la producción de la riqueza, con generación de valor agregado en la producción, transferencia y adopción de tecnología y organización gremial o cooperativa” (Cámara de Comercio, 2018). Esto demuestra que esta investigación no ha sido un esfuerzo ocasional, sino que existe una problemática real que ya fue objeto de estudio y muestra la importancia de un modelo de gestión para el sector agrícola del municipio de Tuta enfocado en la cadena de suministro, lo cual mejorará la economía rural y abrirá camino para la seguridad alimentaria para todos.

La calidad de vida de las personas involucra la alimentación que toma, por tal razón es imperativo relacionar la seguridad alimentaria y sus componentes; según la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) se debe tener cuatro componentes básicos como los son: disponibilidad, es decir tener a disposición alimentos a nivel local, nacional; Estabilidad, hace referencia a solventar las condiciones cíclicas como el clima o la falta de producción en momentos determinados del año; Acceso y control, acceso a la tierra, agua, insumos, infraestructura, tecnología y al conocimiento, Control de los elevados precios de los alimentos; Consumo y utilización biológica, consumo se refiere a las necesidades nutricionales para cada uno y Biológica a la ingestión, inocuidad, higiene (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura - FAO, 2020).

Cuando se habla de agricultura, modelo de gestión, cadena de suministro, economía, calidad de vida, seguridad alimentaria, se llega a la conclusión, que todas tienen relación entre sí, es decir, son asunto de todos y juntas son más verosímiles, en donde cada una de ellas juega una tarea importante en esta investigación.

1. Problema de Investigación

1.1 Planteamiento del Problema

La situación de la agricultura en Colombia desde hace varias décadas es preocupante y delicada, cada vez se hace más difícil ejercer la agricultura en el territorio debido a diferentes factores que son determinantes para la continuación de las labores y ejecución de la actividad económica. Los agentes climáticos como el invierno o verano, las sequías o heladas, son devastadores, cuando se presentan, provocando pérdidas considerables para el agricultor, lo que los dejan sin recursos y con deudas bancarias, y alterando su calidad de vida.

Así mismo, se puede observar factores como la carencia de asistencia técnica, la escasa maquinaria, el elevado valor de los agroinsumos, los inconvenientes en la comercialización de sus productos, donde la red de intermediarios y la fluctuación en los precios de venta impide la estabilización de su actividad, dejando de ser una economía lucrativa para aquellos que la desempeñan.

Esta problemática da la pauta para hacer una propuesta de un modelo de gestión enfocado en la cadena de suministro como herramienta para dinamizar el sector rural en Tuta Boyacá, dando relevancia a cada uno de los eslabones que la componen, y de esta manera permitirle al campesino tener, mayor información del ¿cómo? hacer más fácil la distribución de sus productos a nivel nacional, aportando su crecimiento económico del municipio y a la economía del país con base en la estructura y dinámica de una cadena de suministro

Otro problema, en concreto es la carencia de un círculo empresarial que impulse, promocióne y adquiera los productos para generar un equilibrio entre la oferta y la demanda. Esto de acuerdo a los datos registrados en la (Política pública de seguridad alimentaria, administración municipal

2015-2019 (2018), sin embargo, en el municipio de Tuta existen 6 asociaciones del sector agrícola pero solo 2 de ellas se encuentran en funcionamiento.

La situación actual permite ver que el sector agrícola requiere una implementación estratégica de impulso al mismo, dado que la desinformación de nuevas alternativas de mejoramiento productivo, no permiten su desarrollo. En consecuencia, Tuta, municipio de perfil rural, es un territorio muy productivo, en el que se hace necesario trabajar por la superación de las debilidades del sector agropecuario, tales como la carencia de producción de la riqueza, falta de valor agregado a la producción, la poca transferencia y adopción de tecnología y la falta de organización gremial o cooperativa (Cámara de Comercio de Duitama (2017).

1.2 Formulación del Problema

Las cadenas de suministro agrícola permiten a las empresas que usan este modelo de gestión, hacer un aporte al desarrollo sostenible del país, a través de la generación de nuevos empleos y con el uso de la tecnología apropiada se puede garantizar una producción agrícola sostenible. Sin embargo, se debe tener en cuenta que crear cadenas de suministro agrícolas requiere funciones que se tornan complejas para el agricultor habitual, estas labores las deben realizar personas o corporaciones que cuenten con conocimiento conveniente para encargarse de identificar los canales de distribución, procesamiento de los productos y todo el tema logístico necesario, para que los productos lleguen al consumidor final en las condiciones adecuadas.

Así mismo, es necesarios sacar provecho de las condiciones climatológicas de la zona, para el sistema agrícola, dada la fertilidad de sus tierras. Con una adecuada gestión de esta ventaja, y la formación de los agricultores emprendedores, quienes apoyados de la cadena de suministro encontrarán oportunidades claras para ofertar y demandar sus productos. Por lo tanto, se requiere dar a conocer los beneficios que brinda la cadena de suministro agrícola, es por esto que se procede

a formular la pregunta de investigación: **¿el análisis de un modelo de gestión dinamiza la economía en el sector rural en el municipio de Tuta Boyacá?**

2. Objetivos de la Investigación

2.1 Objetivo General

Establecer la importancia de un modelo de gestión que permita dinamizar la economía rural en el municipio de Tuta para fortalecer la empresa en el campo, con enfoque en la cadena de suministro agrícola.

2.2 Objetivos Específicos

- Caracterizar la cadena de suministro agrícola para determinar las prácticas del agricultor rural.
- Analizar los factores de un modelo de gestión apropiado al sector agrícola en la zona rural.
- Validar el modelo de gestión para integrarlo al Plan de desarrollo de Tuta.

3. Justificación de la Investigación

El municipio de Tuta está ubicado a 26 km de la ciudad capital, Tunja, en el centro-oriente de Colombia departamento de Boyacá, en la Provincia del Centro; Tuta en lengua muisca significa Labranza prestada, su gentilicio es Tutense, su fundación hispánica data del 4 de junio de 1776, con una Temperatura media de 14°C (www.tuta-boyaca.gov.co, s.f.)

Su localización permita la facilidad para el acceso, forma parte del corredor vial sobre la doble calzada Briseño - Tunja – Sogamoso (BTS) conectando con Tunja, capital boyacense, y otras principales ciudades del departamento como son: Duitama y Sogamoso, también con la ciudad de Bogotá, haciendo de este municipio un lugar estratégico para el desarrollo productivo regional.

Tuta cuenta con una población de 9.481 habitantes (censo 2005), la economía se basa en agricultura y agroindustria. Entre los productos agrícolas se destacan productos como: papa, cebada, maíz, frijol, habas, variedad de hortalizas, y frutas como Fresa, mora, uchuva, durazno, ciruela, manzanas, peras entre otros, siendo las frutas en menor proporción. En cuanto al ganado se cría principalmente el vacuno y el ovino, según datos de la página oficial del municipio (www.tuta-boyaca.gov.co, s.f.)

Según la caracterización socioeconómica y empresarial de la jurisdicción de la Cámara de Comercio de Duitama (2017), en el municipio de Tuta la principal actividad económica es la agropecuaria, aunque no es la mayor fuente de ingresos, esto teniendo presente que el municipio cuenta con un valor agregado Per cápita de 3.061.041 (pesos corrientes), en el que hay aporte significativo en sus recursos, provenientes del sector de la industria manufacturera, con un peso del 57% mientras que las actividades agrícolas cuentan con un peso de 10%.

En las declaraciones de la Cámara de Comercio de Duitama (2017), se registra que la agricultura es la principal actividad económica de los pobladores, es decir que gran parte de la población realiza actividades de cultivo ya sea en la zona urbana (en los solares) o en la zona rural (Fincas, potreros, lotes) de acuerdo a la relación de población del municipio expuesta en la política de seguridad alimentaria en 2018-2023.

Un elemento esencial para la agricultura, es el uso de suelo, por lo que es pertinente contar con la información de las condiciones del suelo, es ser consciente realmente de lo que la tierra tiene para ofrecer, en qué tipo de suelo se va sembrar, qué cuidados requiere, etc. En el proyecto de la entidad Oferta agropecuaria sistema de información geográfica municipal 2013, se menciona que, para el IGAC, 2018: Se debe tener en cuenta el tipo de suelo para dar cada suelo el uso para el cual es apto, así se dará el empleo óptimo a la tierra de acuerdo a las prácticas específicas correspondientes, lo que conlleva al máximo beneficio ambiental, social y económico.

En estas condiciones se puede verificar que la vocación del suelo de Tuta es de uso forestal (42%) y agrícola (32%), seguida de áreas que deberían ser dedicadas a la conservación de recursos hídricos e hidrobiológicos (4%) (IGAC, 2018).

Otra actividad representativa del municipio, según datos de la política pública de seguridad alimentaria municipal de Tuta, 2018-2023, es la ganadería con una participación del 67%, donde se encuentran producción de leche, carne y pastoreo o forrajes; seguida de la actividad agrícola la que se divide en tres clases de cultivos: primero, tradicional con un 15% correspondiente a producción de papa, maíz, arveja, cebolla, entre otros; la segunda, cereales como la cebada, avena, trigos con un 8% y una tercera de frutales como el durazno, ciruela con un 6% de participación.

Según el diagnóstico planteado en el Plan de Desarrollo para Boyacá 2016-2019 denominado “Creemos en Boyacá” (2016), se muestra los resultados que arrojó los encuentros regionales de

planeación participativa, demuestran que el sector agropecuario en Boyacá enfrenta grandes retos, entre ellos, contrarrestar la fuerte tendencia a la disminución de la producción agropecuaria por la migración de campesinos a las ciudades, en lo que intervienen factores como los altos costos de producción, eventos climáticos externos, poca planificación del territorio, producción a través de la zonificación, escasa tecnificación, ausencia en el acompañamiento institucional, excesiva intermediación en los canales de comercialización y falta de incentivos, entre otros (Gobernación de Boyacá, 2016)

Asimismo, en Colombia existe la Ley número 811, desde 1993 modificada en 2003, por la cual se crean las organizaciones de cadenas en el sector agropecuario, pesquero, forestal, acuícola, las Sociedades Agrarias de Transformación-SAT, y se dictan otras disposiciones. Las organizaciones de cadena constituidas a nivel nacional, zonal o regional productora, por producto o grupos de productos, por voluntad de acuerdo a lo establecido y formalizado entre empresarios, gremios y las organizaciones más representativas, en lo que concierne a la producción agrícola, pecuaria, forestal, acuícola, pesquera, transformación, comercialización, distribución, proveedores de servicios e insumos, en donde se cuenta con la participación del Gobierno Nacional, local y regional, para ser inscritas como organizaciones de cadena por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, siempre y cuando cumplan los siguientes aspectos:

1. Mejora de la productividad y competitividad.
2. Desarrollo del mercado de bienes y factores de la cadena.
3. Disminución de los costos de transacción entre los distintos agentes de la cadena.
4. Desarrollo de alianzas estratégicas de diferente tipo.
5. Mejora de la información entre los agentes de la cadena.
6. Vinculación de los pequeños productores y empresarios a la cadena.

7. Manejo de recursos naturales y medio ambiente.

8. Formación de recursos humanos.

9. Investigación y desarrollo tecnológico

Para efectos de cadenas productivas en Colombia, se crean por producto el Sistema de Información de Gestión y Desempeño de organizaciones de Cadenas. En el sector agrícola se registran cadenas de: aguacate, algodón, alimentos balanceados, arroz, banano, cacao, café, caña de azúcar, cítricos, coco, fique, flores, fresa, guayaba, hortalizas, mango, mora, palma, panela, papa, pasifloras, plantas aromáticas, plátanos, sábila, Tabaco, yuca y ñame.

Esta investigación permite mostrar las ventajas y beneficios que otorga la puesta en práctica siguiendo de los lineamientos que ofrece un modelo de gestión, enfocado en la cadena de suministro, como herramienta para dinamizar el sector rural en el municipio de Tuta. De acuerdo a la dinámica económica que mueve el municipio, la agricultura, a la cual se le puede implementar fundamentos teóricos administrativos para hacer del campo una empresa productiva y económicamente atractiva, con estándares de productividad, calidad y sostenibilidad; una empresa familiar donde la seguridad alimentaria sea una base para cultivar los alimentos, esto con base en las afirmaciones de la Unidad de Planeación Rural Agropecuaria (UPRA) sobre la Agricultura familiar que es el primer camino para tener una seguridad alimentaria óptima y eficiente, y ofrece lineamientos en su publicación sobre Agricultura Familiar, y así fortalecer la actividad agrícola, que genere riqueza, empleo e inclusión.

Para ahondar un poco más en el tema de cadenas de suministro y su importancia, se toma como punto de referencia la papa, ¿Por qué este producto? Porque ciertamente la papa es el cultivo predominante en Boyacá y a nivel nacional, es el segundo productor más importante seguido de Cundinamarca, según datos del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural en su plan de

ordenamiento de la papa 2019-2023, en donde se destaca la producción de papa en 82 de los 123 municipios del departamento, siendo sus principales productores los municipios de Ventaquemada, Siachoque, Toca, Chiquiza, Cómbita, Motavita, Tunja, Úmbita, Saboyá, Arcabuco y Samacá

Las principales variedades sembradas son: Superior, Diacol Capiro, Benita, ICA única, Parda Pastusa, Pastusa Suprema, Tuquerreña y papa Criolla, las cuales el 95% se destina al consumo en fresco y el 5% al procesamiento industrial.

Otra cadena productiva que podemos tomar como referencia es la de la fresa, Boyacá ha venido incrementando su producción en los últimos años, pasó de cultivar 926 ton en 2015 a 3.407 en 2020 lo que hace que Boyacá sea el cuarto departamento con mayor producción de fresa, en primer lugar, está el departamento de Cundinamarca, seguido de Antioquia y Norte de Santander respectivamente. Colombia es un alto productor sin embargo no es competitivo frente a otros países ya que no se aplica la economía del conocimiento para abrir otros mercados especialmente en campo internacional basado en la utilización de tecnología, en la reducción de costos para producir y en la capacidad innovadora haciendo que el sector agropecuario se encuentre marginado de la ciencia, lo que implica la urgente necesidad de articular la teoría del saber con la práctica del hacer, es decir que se integre el conocimiento académico con el conocimiento empírico de la experiencia campesina, y de esta manera alinear la posibilidad de darle cumplimiento a los objetivos del desarrollo sostenible principalmente al que hace referencia hambre cero y seguridad alimentaria para dar respuesta a la crisis de hambre que vive el mundo.

4. Marco de Referencia

4.1 Teórico

La globalización exige actualmente dinamizar los mercados locales, nacionales y extranjeros, en este sentido se requiere analizar los modelos de gestión para detectar criterios, para mejorar la competitividad económica del país, desde las regiones ya que ellas aportan la producción de materias primas que lamentablemente no se transforman. A continuación, se relaciona el comportamiento evolutivo de las teorías administrativas que fundamentan el desarrollo económico en este caso para el sector rural.

Tabla 1

Modelo de Gestión

Modelo de Gestión			
Para hablar de modelos de gestión en esta investigación es necesario documentar las teorías administrativas, de ellas provienen los modelos de gestión obteniendo elementos básicos organizacionales de cada una dándole forma y estructura, el modelo de gestión no nace de una teoría en específico, esta se crea a partir del mismo ser de la administración.			
Teoría	Representante	Fundamento	Aporte al modelo de gestión
Teoría Científica (1900)	Frederick Winslow Taylor (1856-1915)	Su preocupación fundamental es el aumento de productividad con mayor eficiencia en la producción. La eficiencia depende de tres factores: 1. “one best way”o la única forma mejor de desempeñar cada trabajo, se hacía con el estudio de tiempo y movimiento con la descomposición de cada tarea y operación	La productividad y la eficiencia son unos de los objetivos elementales que busca conseguir un modelo de gestión, es decir que un modelo es una hoja de ruta

		de las mismas en una serie ordenada de movimientos simplificados y de fijar tiempos estándares para la ejecución de las operaciones y tareas. 2. Colaboración del obrero, desarrollo de la idea de la remuneración basada en producción, los trabajadores que producen más, ganarían más, además estableció premios e incentivos. 3. Condiciones de bienestar para el trabajador y de adecuados instrumentos, herramientas de trabajo, equipo de producción y mejoramiento del ambiente físico de trabajo (Macias & Vidal, 2002).	para conseguir los objetivos de una empresa y en este caso el sector agropecuario del municipio de Tuta podría implementar. Otro punto clave es conocer cada una de las tareas y operaciones junto con los tiempos de ejecución
Teoría clásica o Funcional (1916)	Jules Henri Fayol Le Maire (1841-1925)	Desarrolla el proceso administrativo: Planeación: Diseñar un plan de acción para el mañana. Organización: Brindar y movilizar recursos para la puesta en marcha del plan. Dirección: Dirigir, seleccionar y evaluar a los empleados con el propósito de lograr el mejor trabajo para alcanzar lo planificado. Coordinación: Integración de los esfuerzos y aseguramiento de que se comparta la información y resuelvan los problemas. Control: Garantizar que las cosas ocurran de acuerdo con lo planificado y	El proceso administrativo es como una lista de deberes en la administración y se ejecuta en cada puesta en marcha de un proyecto dentro de las actividades de la entidad, al llevarse a cabo un modelo de gestión deben seguirse lineamientos y el proceso administrativo no se puede dejar de lado

ejecución de las acciones correctivas
necesarias de las desviaciones
encontradas.

Donde su principal característica es la
atención hacia un trabajo que debe ser
realizado desde un centro de organización
por partes (órganos) que se
interrelacionan entre sí para llevar a cabo
determinado trabajo.

Así entonces se genera una visión de
organización como conjunto bajo de
división del trabajo, jerarquía,
responsabilidades, especialización con
funciones claras:

- Administrativa
- Comercial
- Técnica
- Contable
- Seguridad

Financiera (Hernández, 2011)

Teoría	Maximilian	Enfatiza la necesidad de una <u>jerarquía</u>	Por medio de la
Burocrática (1924)	Karl Emil Weber (1864-1920)	estrictamente definida gobernada por normas claras y precisas y lineamientos de autoridad. El modelo burocrático resulta ser un modelo <u>normativo</u> que enfatiza la estructura organizacional y el seguimiento de manuales y guías de trabajo y la comunicación escrita como puente que une la administración con los	burocracia se ejecuta un modelo de gestión, este lleva un orden, una jerarquía en la comunicación el modelo en sí es burocrático pues es una guía de trabajo para que funcione.

subordinados.

Las características técnicas son:

- Jerarquía donde la autoridad es formal y racional.
- Distribución de funciones fijas.
- Sistema de remuneración.
- Contrato administrativo de nombramiento.
- Sistema de carrera administrativa.
- Selección técnica.
- Evaluación permanente.
- Estabilidad en el cargo.

Posibilidad de ascensos y

Procedimientos por escrito (Hernández, 2011)

Teoría de las relaciones humanas (1920,1954 ,1954,1957 1966,)	George Elton Mayo (1880-1949)	Esta teoría nace a partir de un experimento en una fábrica de Western Electric Company llamado Hawthorne	Un modelo de gestión no se puede llevar a cabo sin la participación humana, necesitamos de las personas y se deben tener en cuenta sus necesidades, sus motivaciones para ejecutar las tareas y actividades.
	Mary Parker Follet (1868-1933)	arrojando resultados concluyentes como: Los trabajadores son seres complejos, tienen <u>sentimientos</u> y tienden a	
	Abraham Maslow (1908-1970)	<u>asociarse.</u> Los grupos de personas se <u>comportan</u> de acuerdo a su líder o supervisor.	
	Douglas Mc Gregor (1906-1964)	Las personas logran motivarse con ayuda de los grupos con los cuales interactúan al suplir <u>necesidades</u>	
	Frederick Herzberg (1923-2000)	Existen “códigos invisibles” en los grupos que permiten controlar y regular la producción	

(modelos, luz Fátima Álvarez 2007uniandina)
 Nacer concepto “hombre social”
 (motivado por **necesidades sociales** que buscan satisfacción en el trabajo y que responde más a las presiones del **grupo** de trabajo que al control del administrador.

El **enfoque humanístico** trajo:
 Mejoramiento de las comunicaciones de abajo hacia arriba en la jerarquía de las organizaciones para derribando barreras. Participación de los niveles inferiores en la solución de los problemas de la organización. Entre otras (Macias & Vidal, 2002).

Teoría de los sistemas 1950-1956	Karl Ludwing von Bertalanffy (1901-1972) Daniel Katz (1903-1998)	Incorpora la idea de que las organizaciones son <u>sistemas abiertos</u> (que mantienen interacción con su entorno mediante el intercambio de materia, energía e información con el ambiente) que están constituidos por subsistemas que están relacionados entre sí. (De cualquiera de los <u>subsistemas</u> organizacionales) cuyas actividades específicas afecta al resto de los componentes del sistema total y sus actividades dependen de su <u>estructura</u> (Macias & Vidal, 2002).	Comprender que un modelo de gestión hace parte de un todo, dentro de un sistema y que cumple determinadas funciones que hacen que el objeto organizacional se lleve a cabo.
--	---	---	---

La teoría de los sistemas reúne teoría matemática o cuantitativa que utiliza la teoría de la decisión y la investigación de operaciones aplicada a las organizaciones,

La investigación de operaciones ofrece un amplio espectro de técnicas para los más variados contextos: ambientes de certidumbre, de riesgo, inciertos y hostiles. La idea de la aplicación de estas técnicas es optimizar las decisiones, minimizar costos y/o maximizar los beneficios (Rivas, 2009).

La teoría de los sistemas llama la atención sobre la naturaleza dinámica e interrelacionada de las organizaciones y de la actividad administrativa.

Proporciona un marco de referencia dentro del cual podemos planear acciones y anticipar las consecuencias inmediatas y a largo plazo. Nos permite también entender las consecuencias no previstas que pueden presentarse y nos ayuda a planear mejoras organizacionales mediante un análisis detallado de todos los componentes que integran el sistema (Macias & Vidal, 2002).

Tabla 2

Cadena de Suministro (Supply Chain)

Cadena de Suministro (Supply Chain)

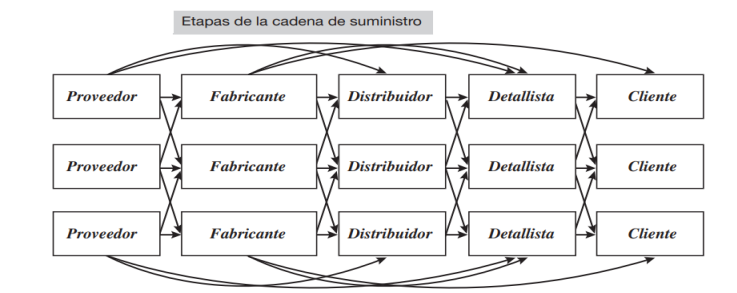
P (Para Chopra, S.Meindl, P. 2008) Una cadena de suministro está formada por todas aquellas
r partes involucradas de manera directa o indirecta en la satisfacción de una solicitud de un
i cliente. La cadena de suministro incluye no solamente al fabricante y al proveedor, sino
m también a los transportistas, almacenistas, vendedores al detalle (o menudeo) e incluso a los
r mismos clientes. Dentro de cada organización, como la del fabricante, abarca todas las
c funciones que participan en la recepción y el cumplimiento de una petición del cliente. Estas
o funciones incluyen, pero no están limitadas al desarrollo de nuevos productos, la
n mercadotecnia, las operaciones, la distribución, las finanzas y el servicio al cliente.
c
e
p
t
o
.

El cliente es parte integral de las cadenas de suministro. De hecho, el propósito principal de éstas es satisfacer las necesidades del cliente y, en el proceso, generar una ganancia. El término cadena de suministro evoca la imagen de un producto o suministro que se mueve a lo largo de la misma, de proveedores a fabricantes a distribuidores a detallistas. En efecto, esto es parte de la cadena de suministro, pero también es importante visualizar los flujos de información, fondos y productos en ambas direcciones. El término cadena de suministro también puede implicar que sólo un participante interviene en cada etapa. En realidad, el fabricante puede recibir material de varios proveedores y luego abastecer a varios distribuidores. Por lo tanto, la mayoría de las cadenas de suministro son, en realidad, redes. Podría ser más preciso usar el término red de suministro para describir la estructura de la mayoría de las cadenas de suministro.

Una cadena de suministro típica puede abarcar varias etapas que incluyen:

- Clientes
 - Detallistas
 - Mayoristas/distribuidores
-

- Fabricantes
- Proveedores de componentes y materias primas



Fuente; Administración de la cadena de suministro, Chopra, S.; Manindl, P. 2008

Cada etapa en la cadena de suministro se conecta a través del flujo de productos, información y fondos. Estos flujos ocurren con frecuencia en ambas direcciones y pueden ser administrados por una de las etapas o un intermediario. No es necesario que cada etapa esté presente en la cadena de suministro. El diseño apropiado de ésta depende tanto de las necesidades del cliente como de las funciones que desempeñan las etapas que abarca.

Según el diccionario de la APICS (American Production & Inventory Control Society), una cadena de suministros se puede definir como:

S
e
g
u
n
d
o
c
o
n
c
e
p
t
o

El conjunto de todos los procesos que involucran a los proveedores y sus clientes y conectan empresas desde la fuente inicial de materia prima hasta el punto de consumo del producto acabado.

Las funciones dentro y fuera de una empresa que garantizan que la cadena de valor pueda elaborar y proveer de productos y servicios a sus clientes (Cox et al., 1995). Por la importancia del tema, merece la pena que veamos también algunas otras definiciones relevantes. Para el Supply Chain Council, una SC abarca todos los esfuerzos realizados en la producción y entrega de un producto final, desde el (primer) proveedor del proveedor hasta el último) cliente

del cliente. Cuatro procesos básicos definen esos esfuerzos, que son: Planear (Plan), Abastecer (Source), Hacer (Make) y Entregar (Delivery).

Según el diccionario de la APICS (American Production & Inventory Control Society), una cadena de suministros se puede definir como:

El conjunto de todos los procesos que involucran a los proveedores y sus clientes y conectan empresas desde la fuente inicial de materia prima hasta el punto de consumo del producto acabado.

Las funciones dentro y fuera de una empresa que garantizan que la cadena de valor pueda elaborar y proveer de productos y servicios a sus clientes (Cox et al., 1995). Por la importancia del tema, merece la pena que veamos también algunas otras definiciones relevantes. Para el Supply Chain Council, una SC abarca todos los esfuerzos realizados en la producción y entrega de un producto final, desde el (primer) proveedor del proveedor hasta el último cliente del cliente. Cuatro procesos básicos definen esos esfuerzos, que son: Planear (Plan), Abastecer (Source), Hacer (Make) y Entregar (Delivery).

Para Quinn (1997), una cadena de suministros puede ser definida como el conjunto de todas las actividades asociadas con el movimiento de bienes desde el estado de materias primas hasta el usuario final. Para Lee y Billington (1993), una cadena de suministros representa una red de trabajo para las funciones de búsqueda de material, su transformación en productos intermedios y acabados y la distribución de esos productos acabados a los clientes finales.

Q Lummus y Albert (1997) afirman que una cadena de suministros es una red de entidades en la cual el material fluye. Esas entidades pueden incluir proveedores, transportistas, fábricas, centros de distribución, comerciantes y clientes finales.

S e x t o	Christopher por su parte (1998), define a la cadena de suministros como una red de organizaciones que están relacionadas a través de las conexiones downstream o corriente abajo (en la dirección de creación de un producto o servicio) y upstream o corriente arriba (en la dirección de los proveedores) en los diferentes procesos y actividades que producen valor en la forma de productos y servicios finales ofrecidos al consumidor final
S é p t i m o	Lambert et al. (1998) nos recuerdan que, estrictamente hablando, una cadena de suministros no es tan sólo una cadena de negocios con relaciones “uno a uno”, sino que es una red de múltiples negocios y relaciones
O c t a v o	Mentzer et al. (2001) definen una cadena de suministros como el conjunto de tres o más entidades (organizaciones o individuos) directamente involucradas en los flujos descendentes y ascendentes de productos, servicios, finanzas e información, desde la fuente primaria de producción hasta el cliente final. Pires, Silvia, & Diaz, Luis Carretero. Gestión de la cadena de suministros. (2007).

Tabla 3*Cadena de suministro como estrategia*

Cadena de suministro como estrategia
Dentro de la Administración como ciencia social es determinante tener en cuenta que los fines siempre se sostienen bajo una estrategia, la cual entendemos como estrategia de una compañía como: Las medidas competitivas y los planteamientos comerciales con que los administradores compiten de manera fructífera, mejoran el desempeño y hacen crecer el negocio. Thompson (2012), por lo tanto, en la cadena de abastecimiento o suministro es una medida estratégica para lograr ser competitiva en el sector, que para el

caso se trata del sector agrícola. (Thompson, A. A., Gamble, J. E., & Peteraf, M. A. (2012).

Para (Serna, 2008, p.19) “La estrategia definida de forma ampliada comprende la definición de objetivos, acciones y recursos que orientan el desarrollo de una organización” para lograr sus objetivos y metas las empresas tienen que definir y trazar una ruta estratégica. para que esta obtenga la concentración que merece en la organización es importante que todos los eslabones de la organización o la jerarquía de la misma tenga claro las metas que se quieren obtener con la implementación de un modelo de gestión de una cadena de suministro, determinar el alcance que obtendrá y los beneficios que arrojará.

En una forma muy simple, estrategia es el conjunto de acciones que los gerentes realizan para lograr los objetivos de una firma.

Todas estas definiciones en común consideran que la estrategia operacionaliza la orientación estratégica de una empresa en el largo plazo y define los procesos, las acciones y los recursos necesarios para hacer realidad ante el mercado y el cliente los objetivos empresariales.

Por tanto, la estrategia:

1. Define el posicionamiento competitivo de la compañía.
 2. Analiza las actividades con la estrategia.
 3. Construye una diferencia con su competencia.
 4. Asegura gestión por procesos.
 5. La sostenibilidad organizacional es el resultado de la actividad global de la compañía y no de las partes.
-

6. Eficiencia organizacional. Es un supuesto básico. Es un commodity.

El resultado de todo este proceso debe conducir a la construcción de una ventaja competitiva, difícilmente copiable, duradera en tiempo y rentable.

Tabla 4*Cadena de suministro agrícola*

Cadena de suministro agrícola	
P r i m e r c o n c e p t o	La cadena de suministro agrícola se refiere al sistema que comprende todas las actividades, organizaciones, actores, tecnología, información, recursos y servicios involucrados en la generación de productos agroalimentarios para los mercados de consumo. Abarca actividades “aguas arriba” y “aguas abajo” del sector agrícola, desde el suministro de
	insumos agrícolas (tales como semillas, fertilizantes, piensos, medicinas o equipos), hasta la producción, manipulación post-cosecha, procesamiento, transporte, mercadotecnia, distribución y venta al por menor. También incluyen servicios de apoyo como los de extensión, investigación y desarrollo, e información del mercado. De ese modo, consisten en una gran variedad de empresas que van desde los pequeños agricultores, organizaciones agrícolas, cooperativas y empresas start-ups hasta empresas multinacionales pasando por empresas matrices o filiales, pequeñas empresas y fondos propiedad del Estado, actores financieros privados y fundaciones privadas. <i>OCDE/ (FAO, 2017)</i> , Al involucrar a todo el grupo de interés de un producto agrícola, se logrará obtener una ventaja competitiva que irá ligada a la recuperación e impulso del sector agrícola, adicionalmente este involucramiento se transformará en seguridad alimentaria, que traduce una mejor calidad de vida y de nutrición de los consumidores.



Figura 1. OCDE/FAO (2017)

Cadena agroalimentaria El término de “cadena agroalimentaria” ha sido utilizado para expresar diversos conceptos, ideas y propuestas metodológicas, lo que hace difícil encontrar una simple definición. Primero debe considerar el contexto dentro donde se utiliza dicho concepto. Por ejemplo, desde el punto de vista de la realidad socioeconómica, la cadena agroalimentaria es un sistema que agrupa actores económicos y sociales interrelacionados que participan articuladamente en actividades que agregan valor a un bien o servicio, desde su producción hasta que este llega a los consumidores, incluidos los proveedores de insumos y servicios, transformación, industrialización, transporte, logística y otros servicios de apoyo, como el de financiamiento.

Desde el punto de vista de la realidad socioeconómica, la cadena agroalimentaria es un sistema que agrupa actores económicos y sociales interrelacionados que participan articuladamente en actividades que agregan valor a un bien o servicio, desde su producción hasta que este llega a los consumidores, incluidos los proveedores de insumos y servicios, transformación, industrialización, transporte, logística y otros servicios de apoyo, como el de financiamiento.

Este proceso de relación y agregación de valor no es lineal ni igualitario, como el concepto de una “cadena física”. Por el contrario, el arreglo entre los distintos eslabones de una cadena agroalimentaria se asemeja más a una “telaraña” de relaciones no lineales que pueden ser altamente inequitativas, donde actores con alto poder de negociación, de gestión, económico o político, podrían dominar y extender su influencia sobre actores menos fuertes, más desorganizados y con poca influencia en la toma de decisiones.

Además, implica la posibilidad de que existan relaciones en múltiples niveles. En síntesis, desde el punto de vista socioeconómico, la cadena agroalimentaria representa una realidad

no necesariamente equitativa ni lineal, en la que a menudo se altera el valor de un producto, bien o servicio.

Por otra parte, la cadena agroalimentaria también puede ser interpretada desde el punto de vista analítico, como una forma de entender las relaciones entre actores en la agricultura y el medio rural, desde la provisión de insumos, la producción primaria hasta la entrega del producto al consumidor final, donde las relaciones que se establecen pueden ser de tipo contractual o comercial.

La cadena agroalimentaria también se puede analizar desde un enfoque operacional, como un arreglo institucional para la planificación estratégica, la gestión de políticas, el diálogo y la concertación entre actores o como un contrato social, donde el gobierno, el sector privado y la sociedad civil establecen compromisos de corto y largo plazo para el desarrollo integral de una cadena agroalimentaria en particular.

Desde el punto de vista de la realidad socioeconómica, la cadena agroalimentaria es un sistema que agrupa actores económicos y sociales interrelacionados que participan articuladamente en actividades que agregan valor a un bien o servicio, desde su producción hasta que este llega a los consumidores, incluidos los proveedores de insumos y servicios, transformación, industrialización, transporte, logística y otros servicios de apoyo, como el de financiamiento.

La cadena agroalimentaria también se puede analizar desde un enfoque operacional, como un arreglo institucional para la planificación estratégica, la gestión de políticas, el diálogo y la concertación entre actores o como un contrato social (IICA).

Es un conjunto de actividades que van desde la granja al consumidor, incluyendo la agricultura, procesamiento o producción, control de calidad, envasado, almacenamiento, transporte, distribución y comercialización (Tapia, 2016).

Tabla 5

Sistema agroalimentario

Sistema agroalimentario
El Sistema Agroalimentario (SAA) es “el conjunto de las actividades que concurren a la formación y a la distribución de los productos agroalimentarios y, en consecuencia, al cumplimiento de la función de la alimentación humana en una sociedad determinada”. Es decir, el SAA incluye los procesos, las personas y las organizaciones que operan sobre los alimentos desde su siembra hasta que llegan a nuestra mesa a diario. Se trata de un sistema que se asemeja a una larga cadena de miles de kilómetros. La idea principal del concepto de SAA es que hay una interdependencia entre todos los eslabones de la cadena, para que el sistema pueda funcionar todos los eslabones tienen que estar coordinados y organizados. Además, todos los impactos que se produzcan en cualquier eslabón tendrán repercusiones en el resto de la cadena. En el Modelo de gestión para el sector agrícola del municipio de tuta Boyacá enfocado en la cadena de suministro, busca cumplir con las características de un sistema agroalimentario concatenado con cada una de las partes involucradas, esto con el fin de ofrecer seguridad alimentaria y garantizar las buenas prácticas en beneficio del productor-consumidor.

Características del sistema agroalimentario

- Una agricultura industrializada e intensiva
- Basada en el comercio internacional
- Controlada por grandes empresas
- Centrada en relaciones de producción y consumo a nivel global
- Contribuyendo a profundizar las injusticias sociales a nivel planetario
- Con un excesivo consumo de combustibles
- Con un uso abusivo de recursos naturales, materiales y de energía
- Contribuyendo a profundizar el problema del cambio climático

Otros de los estudios que se tomaron como base para esta investigación es la tesis “diseño de la cadena de suministro agroalimentaria de la berenjena en córdoba-Colombia” (Tapia, 2016). mediante la integración del modelo SCOR y el enfoque de optimización, de la que es importante tener en cuenta los siguientes lineamientos para el modelo de gestión para el sector agrícola del municipio de tuta Boyacá enfocado en la cadena de suministro:

Según Shukla y Jharkharia (2013), los principales problemas encontrados en la operación de las cadenas de suministro agroalimentarias son: 1) previsión de la demanda, 2) planificación de la producción, 3) gestión de inventarios y 4) el transporte. Además, se identifican otros factores que afectan la gestión de estas cadenas, como el manejo de la información, el territorio, las formas de organización y los tipos de configuración de acuerdo con la manera como se atiende la demanda.

Modelo de Referencia de Operaciones de la Cadena de Suministro (Supply Chain Operations Reference Model o modelo SCOR).

El modelo SCOR es una herramienta de gestión estratégica que permite tener una visión global de toda la cadena de suministro; especifica procesos y elementos de procesos que intervienen en la satisfacción de la demanda de clientes en una cadena; establece, analiza y mide objetivos de rendimiento; determina oportunidades de mejora; permite identificar mejores prácticas y ayuda a priorizar proyectos de mejoramiento para garantizar el cumplimiento de la promesa de servicio a través de una red de distribución.

Nivel 1 o Definición de los tipos de proceso: Este nivel permite establecer el alcance y contenido de una cadena de suministro. Aquí se diseñan objetivos de rendimiento para el desempeño competitivo de 6 procesos básicos Source (Aprovisionamiento), Make (Producción), Deliver (Distribución), Return (Devoluciones) y Enable (Apoyo). Véase Figura 1.2.

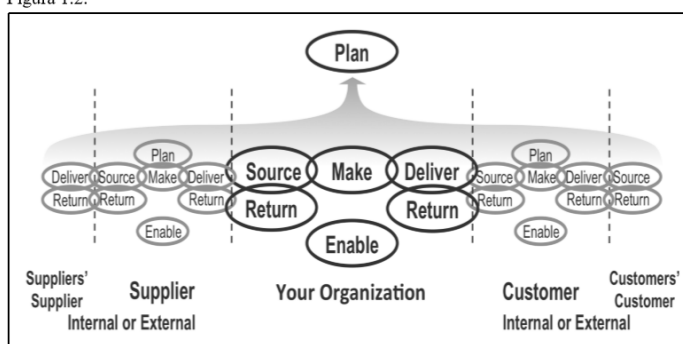


Figura 1.2 Modelo SCOR
Fuente: SCC (2012)

Tabla 6

Cadena de valor

Cadena de Valor

P r i m e r C o n c	La cadena de valor de Michael Porter, es una herramienta de Estrategia de administración, <i>strategic management</i> , que busca dar a entender que la superioridad de una empresa procede de su control de las fuerzas competitivas. Estas últimas llamadas comúnmente “las cinco fuerzas de Porter” todo para la generación de valor.
--	--

e
p
t
o

La cadena de valor es una sucesión de acciones realizadas con el objetivo de instalar y valorizar un producto o servicio éxitos en un mercado, mediante un planteamiento económico viable. Este modelo permite que las organizaciones interesadas analicen sucesivamente el conjunto de sus actividades con el objetivo de mejorar al máximo posible cada etapa para constituir y optimizar una ventaja competitiva.

La cadena de valor tiene tres objetivos:

- La mejora de los servicios
- la reducción de los costes
- la creación de valor.

La creación de valor es un sistema analítico concebido para descomponer las distintas funciones de una organización y examinar el coste que tienen, Su objetivo es asignar los recursos a lo largo de la cadena de la forma más eficaz posible. Esto permite que un producto se pueda posicionar estratégicamente en un mercado, en función de su coste o de su diferenciación.

Esta herramienta es otra de las partes importantes en la investigación ya que nos va permitir encontrar el camino adecuado en los procesos, al momento de trabajar sobre el modelo de gestión para el sector agrícola enfocado en la cadena de suministro en el municipio de Tuta. La idea es que las cooperativas o asociaciones tengan como referente este modelo para que puedan acceder a diferentes mercados.

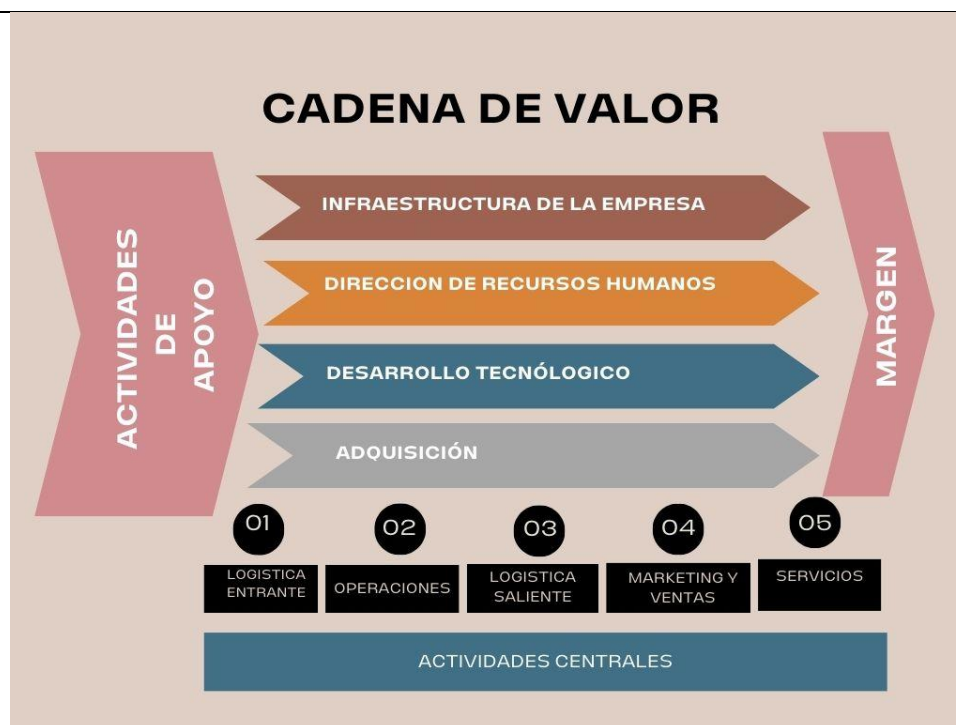


Figura 2. M. Porter, 5. (2016). La cadena de valor de Michael Porter: Identifique y optimice su ventaja competitiva. Adaptación de las Autoras

El profesor Porter esquematiza la empresa utilizando una representación gráfica simple en la que las actividades básicas se posicionan verticalmente mientras las actividades de apoyo se colocan de forma horizontal. El margen representa la diferencia entre valor final del producto y el conjunto de los costes que se le atribuyen (creación, lanzamiento etc., la importancia de su superficie resulta de la ventaja competitiva de cada una de las funciones de la empresa.

Evidentemente, cada empresa posee su propio gráfico, que cambia según factores muy diversos: su naturaleza, su sector de actividad, su posicionamiento o incluso su eficacia (2016).

S Se define como el conjunto interrelacionado de actividades creadoras de valor, la cual va
e desde la obtención de fuentes de materias primas, hasta que el producto terminado en
g entregado al consumidor final, incluyendo las actividades de post venta (devoluciones
u
n

d garantías, servicio técnico, mantenimiento, instalación, reciclaje, etc.) en las cuales participan
o varias empresas, estas actividades son bloques de construcción, mediante los cuales las firmas
en la industria crean un producto de valor para los compradores (Morillo, 2005).

Tabla 7

La teoría de los Stakeholders

La teoría de los Stakeholders

P Tiene su origen en la conjunción de diversas corrientes de investigación que integran
r economía, política y ética. En concreto, se aprecian influencias de la teoría de los sistemas,
m la planificación corporativa, la teoría de la organización y la responsabilidad social
e corporativa; a ellas cabe añadir el propio interés de los directivos. Fue formalizada por
r Freeman y desarrollada por Cornell y Shapiro.

c Freeman y desarrollada por Cornell y Shapiro.

o
n
c
e
p
t
o

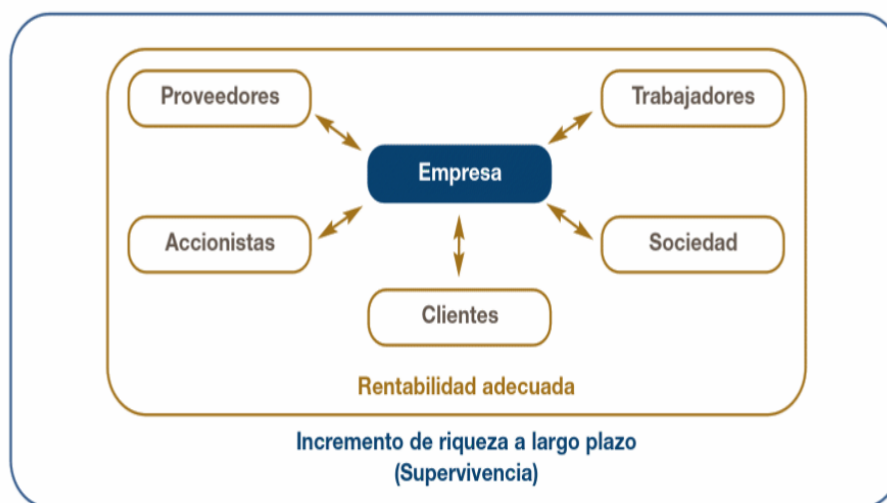


Figura 3: Lorca (2004). La creación de valor en la empresa y los ‘stakeholders’.

La premisa fundamental es que los directivos deben tomar decisiones que tengan en cuenta los intereses de todos los Stakeholders. Este planteamiento supone una visión integral de la

empresa, en la que se parte del análisis de los sectores que participan en la organización con motivaciones variadas que se han de compatibilizar para crear valor a medio y largo plazo. Todos los stakeholders deben ser considerados por la empresa, porque los clientes no comprarán productos que no respondan a sus deseos, necesidades o exigencias de precio, calidad, servicio y rapidez; los accionistas no seguirán invirtiendo en las empresas que no satisfaga sus demandas con respecto a los dividendos o ganancias de capital; la sociedad no tolerará empresas que no cumplan sus obligaciones legales y sus expectativas referentes a la calidad; los profesionales no desarrollaran sus actividades y conocimientos, ni harán el esfuerzo requerido para diseñar y gestionar los diferentes procesos de la organización, a menos que ésta dé respuesta a sus deseos y exigencias relativas a la satisfacción de un trabajo; Por último los proveedores no continuarán suministrando sus conocimientos, habilidades y recursos a la empresa que no facilite la oportunidad de obtener un beneficio razonable (Lorca, 2004)

En la actualidad las empresas requieren estar en constante rediseño, ya que los mercados son muy cambiantes y competitivos, esto sucede en todo tipo de mercado ya sea grande o pequeño, es por este motivo que se debe tener en cuenta para el desarrollo de esta investigación los stakeholders, porque a través de ellos el sector agrícola tendrá una visión diferente y clara, de cómo llevar a cabo buenas prácticas empresariales, con el fin de satisfacer la necesidad de su consumidor final.

S Stakeholders o partes interesadas, El término fue acuñado por primera vez en 1963 por el
e
g Stanford Research Institute (Freeman, 1984; Preston y Sapienza, 1990; Stemberg, 1997;
u
n Lozano, 1999; Fremman, 2005; Sison, 2008, Lozano, 2009) para identificar a aquellos
d
o

grupos o personas que son de importancia vital para la existencia de una organización. Gaete, Q. R. (2011).

Tabla 8

Responsabilidad social empresarial (RSE)

Responsabilidad Social Empresarial (RSE)	
P r i m e r c o n c e p t o	Es un modelo de gestión empresarial que la empresa adopta de manera voluntaria que les compromete a suministrar bienes y servicios de forma justa, responsable y sostenible. Su objetivo es mejorar la competitividad y la eficacia empresarial: • Incluyendo en el centro de su visión estratégica, además de sus objetivos comerciales, la gestión de sus aspectos sociales e impactos medioambientales. • Estructurando sus políticas en función de las necesidades y demandas de su entorno más próximo o lo que lo mismo, sus grupos de interés. • Prestando una especial relevancia a una gestión excelente de los activos intangibles como el capital intelectual, la reputación, la transparencia, etc. Ciertamente la RSE tiene un origen ético, un aspecto estético, pero, sobre todo, una función práctica que se traduce en ventajas competitivas. (Fernández, 2018).
S e g u n d o	Se entiende como una filosofía y una actitud que adopta la empresa hacia los negocios y que se refleja en mantener una visión a largo plazo que incorpora de forma voluntaria en su gestión de las preocupaciones y expectativas de sus distintos grupos de interés (stakeholders) así como la gestión medioambiental. Una empresa socialmente responsable busca el punto óptimo en cada momento entre la rentabilidad económica, la mejora del bienestar social de su comunidad y la preservación del ambiente (Fernández, 2018).

4.2 Conceptual

Tabla 9

Agricultura

	Agricultura
P r m e r C o n c e p t o	Agricultura: Es una actividad económica que se encuentra dentro del sector primario, y en ella se incluyen todos aquellos actos realizados por el hombre, tendientes a modificar el medio ambiente que lo rodea, que hacerlo más apto y así generar una mayor productividad del suelo, y obtener alimentos tanto para el consumo directo o para su posterior tratamiento industrial generando valor agregado. Por la importancia del agua en la producción: • De Regadío. En este tipo de agricultura es fundamental un sistema de riego aportada por el agricultor, utilizando métodos naturales o artificiales. • De Secano. La humedad necesaria para la producción es suministrada por las lluvias y por el suelo, sin intervención del agricultor. Según los medios de producción utilizados y su rendimiento: 1. Agricultura Extensiva. El objetivo tenido en cuenta no es tanto el rédito económico sino el cuidado del suelo, ya que se utilizan superficies amplias de tierra, pero se obtienen niveles bajos de producción. 2. Agricultura Intensiva. Se busca la producción en masa en un espacio reducido de suelo, siendo perjudicial para el medio ambiente. Se utiliza generalmente en países industrializados. De acuerdo a la técnica utilizada y su objetivo:

-
- **Agricultura Industrial.** Esta forma de producción tiene como finalidad obtener magnitudes enormes de alimentos, teniendo en miras su comercialización.
 - **Agricultura Ecológica.** Esta forma de agricultura tiene como prioridad la no alteración del medio ambiente y el cuidado del suelo, utilizando métodos y tecnologías adecuadas.
 - **Agricultura Tradicional.** Se caracteriza por utilizar técnicas y procedimientos autóctonos de una región determinada, extendiéndose en el tiempo y formando parte de la cultura del lugar. (Concepto de, 2020)
-

La agricultura es la labranza o cultivo de la tierra e incluye todos los trabajos relacionados al tratamiento del suelo y a la plantación de vegetales. Las actividades agrícolas suelen estar destinadas a la producción de alimentos y a la obtención de verduras, frutas, hortalizas y cereales.

La agricultura implica la transformación del medio ambiente para satisfacer las necesidades del hombre. Esta capacidad es la que diferencia al ser humano del resto de los seres vivos.

<https://definicion.de/agricultura/>

El subsector deriva sus características relacionadas con el uso de la tierra para brindar productos (materias primas de origen vegetal) provenientes de sistemas productivos con cultivos permanentes o perennes, transitorios o de ciclo corto, integrando economías a diferentes escalas, y unidades productivas dirigidas a la producción agrícola para consumo Directo por parte de personas o animales, o a la agroindustria para la obtención de productos con valor agregado alimentarios y no alimentarios; para su desarrollo, se requiere de extensiones de tierras propias o arrendadas, el uso de capital, maquinaria, tecnología, conocimiento e información de las dinámicas del mercado. La producción agrícola vincula mano de obra rural, a partir de un modelo de agronegocio que busca la competitividad,

rentabilidad y sostenibilidad económica, social y ambiental. En Colombia, los principales sistemas de producción se relacionan con la variada geografía nacional y usos del territorio, en el marco de la pluriétnica y multiculturalidad (Ministerio de Educación, 2017).

Tabla 10

Sector Rural

Sector Rural	
Definiciones desde lo tradicional de lo rural.	
Dos definiciones se han impuesto al momento de definir las competencias de las estrategias rurales. Una de orden económico sectorial, que establece una identidad entre economía rural y economía agrícola, en su sentido más amplio. De allí se desprende una definición que establece que el mundo rural es aquel que sirve de hábitat a la agricultura y sus encadenamientos y que está compuesta por los agentes económicos que participan de estos mercados, por lo que se desprende que la economía rural está sobre determinada por la economía agrícola, haciéndose una sola. Otra definición, más formal, se orienta por consideraciones demográficas, referidas a la forma que adquiere la distribución espacial de la población. Si la densidad es baja, se trata de población dispersa, o si se reside en centros de menor tamaño, conforman un espacio rural. No necesariamente estas dos concepciones se complementan. La visión sectorial de la agricultura ha tendido a incorporar otros vínculos de encadenamiento que hace que su cobertura sea extrarural. Otras visiones sobre lo rural tienen raíces en dimensiones culturales y políticas. La ruralidad es aceptada como una forma de vida, una cosmovisión y una cultura,	

normalmente marginal o excluida de las corrientes más dinámicas del desarrollo, que privilegia la economía urbana, terciaria e industrial.

Finalmente, una visión extrema de lo rural está inmersa en la acepción del desarrollo rural, como estrategia de desarrollo. Allí se ha impuesto la idea de que el desarrollo rural es una estrategia de atención a poblaciones marginadas, empobrecidas, inviables, vulnerables, desarticuladas, dispersas y de alto riesgo; es decir, poblaciones rurales. Si bien esta definición no es formal, está en el centro de las estrategias de desarrollo rural en la casi totalidad de nuestros países.

Definiciones desde el territorio como categoría:

En busca de un concepto que ayude de mejor forma a la definición de un objeto de análisis, planificación y gestión política sobre lo rural, se ha acudido a los conceptos provenientes de la geografía, ecología, economía regional, antropología y la ciencia política para abordar el desarrollo en su dimensión territorial. El concepto de territorio se impone gracias a su enorme capacidad de articulación de procesos y dinámicas y su poder interpretativo de los procesos claves de la economía rural. El territorio se construye como un proceso histórico de apropiación de un espacio dotado de recursos naturales que forman ecosistemas singulares que determinan formas particulares de aprovechamiento y de estructuras económico-productivas. Sobre esta base se construyen redes sociodemográficas, redes institucionales y economías particulares. Los procesos de construcción del territorio establecen una tradición y una cultura sobre las cuales se soporta una identidad y una territorialidad.

El territorio se constituye en un sistema complejo donde interactúan las diferentes dimensiones de la vida social y se define un entorno económico. La evidencia muestra que

los modelos de gestión integral de orden territorial producen efectos más sostenibles sobre las variables claves de desarrollo económico. Un ejemplo de ello se encuentra en los modelos de crecimiento endógeno que se impusieron en diversas estrategias de desarrollo en la región.

Definitivamente tiende a imponerse el territorio como una categoría de referencia para la gestión del desarrollo.

Definición de lo rural a partir de lo tradicional y del territorio:

Frente a la necesidad de adoptar una definición más nítida y útil de ruralidad, diversas entidades académicas y organizaciones de cooperación internacional han venido insistiendo trabajado sobre necesidad de una redefinición de lo rural, haciendo uso de la definición de territorio.

Se considera que un territorio es rural cuando el proceso histórico de construcción social que lo define se sustenta principalmente por los recursos naturales y mantiene esta dependencia estructural de articulación. Un territorio es rural cuando su especificidad es su dependencia de los recursos naturales y su base económica se estructura alrededor de la oferta ambiental en que se sustenta. Esta definición rompe con el dualismo urbano-rural propio de las definiciones tradicionales y establece una nueva forma de relación de densidades, incluyendo concentraciones poblacionales que forman parte de territorios rurales, de centros urbanos con funciones rurales, al tiempo que incluye todos los sectores económicos que tienen lugar en este tipo de territorios, más allá de las actividades agrícolas o de sus encadenamientos directos (Dirven, y otros, 2011).

S e g u Según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) da un acercamiento a la definición del sector rural desde lo que ellos denominan “Área rural o resto municipal”:

n se caracteriza por la disposición dispersa de viviendas y explotaciones agropecuarias
d
o existentes en ella. No cuenta con un trazado o nomenclatura de calles, carreteras, avenidas,
C y demás. Tampoco dispone, por lo general, de servicios públicos ni otro tipo de facilidades
o
n propias de las áreas urbanas (DANE, s.f.).
c
e
p
t
o

Tabla 11*Economía Local*

Economía Local	
P r i m e r c o n c e p t o	La economía local se entiende como el conjunto de actividades productivas que aprovechan los recursos endógenos (naturales y humanos), de acuerdo con la capacidad tecnológica de una determinada zona, cuya estructura tiene el potencial de crear empleo, mantiene un nivel de ingresos, estimula la participación colectiva, se preocupa por la educación y la salud de la comunidad, y es capaz de mejorar la calidad de vida del colectivo (Díaz Coutiño, 2015).
S e g u n d o C o n c	El objetivo principal es el de identificar y comprender la estructura de la producción y comercialización de las actividades más significativas para la economía local, esto es, el conjunto de relaciones económicas entre proveedores, comercializadores y clientes, junto a las infraestructuras de apoyo, centros de capacitación e investigación tecnológica, servicios

e a empresas y todos los elementos que posee el entorno territorial donde se sitúan las
p
t diferentes actividades y empresas involucradas en los diferentes ámbitos territoriales.

o Se aprecia así la oportunidad de abordar conjuntamente, a través de asociaciones de
municipalidades, los retos del desarrollo económico local, y la necesidad de combinar una
actuación inteligente y coordinada entre las diferentes instancias públicas territoriales de
nivel municipal, provincial, regional y central. Igualmente, aunque puede parecer obvio, el
desarrollo municipal debe alcanzar no solamente al núcleo urbano del municipio, sino a la
totalidad de la población diseminada en el territorio municipal. Esta es una cuestión
fundamental cuando se trata de satisfacer sobre todo las demandas de la población dispersa
en comunidades campesinas, muchas veces ignorada o marginada de los procesos de
desarrollo (Zunieta, 2000).

T El consumo local o economía local hace referencia al esfuerzo colaborativo para construir
e
r economías basadas en productos de la localidad, comarca o región. Específicamente en el
c
e ámbito de la alimentación hace referencia a la producción, procesamiento, distribución y
r
consumo integrados para mejorar la economía, medio ambiente, salud y relaciones sociales
C
o de un lugar en particular (Feenstra, 2002).

n
c
e
p
t
o

Tabla 12*Seguridad alimentaria*

Seguridad Alimentaria	
P	La seguridad alimentaria existe cuando todas las personas tienen, en todo momento, acceso
r	físico, social y económico a alimentos suficientes, inocuos y nutritivos que satisfacen sus
i	necesidades energéticas diarias y preferencias alimentarias para llevar una vida activa y sana.
m	- La Cumbre Mundial sobre la Alimentación (1996)
e	La definición plantea cuatro dimensiones primordiales de la seguridad alimentaria
r	La disponibilidad física de los alimentos:
C	La seguridad alimentaria aborda la parte correspondiente a la “oferta” dentro del tema de
o	seguridad alimentaria y es función del nivel de producción de alimentos, los niveles de las
n	existencias y el comercio neto.
c	El acceso económico y físico a los alimentos
e	Una oferta adecuada de alimentos a nivel nacional o internacional en sí no garantiza la
p	seguridad alimentaria a nivel de los hogares. La preocupación acerca de una insuficiencia en
t	el acceso a los alimentos ha conducido al diseño de políticas con mayor enfoque en materia
o	de ingresos y gastos, para alcanzar los objetivos de seguridad alimentaria
	La utilización de los alimentos
	La utilización normalmente se entiende como la forma en la que el cuerpo aprovecha los
	diversos nutrientes presentes en los alimentos. El ingerir energía y nutrientes suficientes es
	el resultado de buenas prácticas de salud y alimentación, la correcta preparación de los
	alimentos, la diversidad de la dieta y la buena distribución de los alimentos dentro de los

hogares. Si combinamos esos factores con el buen uso biológico de los alimentos consumidos, obtendremos la condición nutricional de los individuos.

La **estabilidad** en el tiempo de las tres dimensiones anteriores

Incluso en el caso de que su ingesta de alimentos sea adecuada en la actualidad, se considera que no gozan de completa seguridad alimentaria si no tienen asegurado el debido acceso a los alimentos de manera periódica, porque la falta de tal acceso representa un riesgo para la condición nutricional. Las condiciones climáticas adversas (la sequía, las inundaciones), la inestabilidad política (el descontento social), o los factores económicos (el desempleo, los aumentos de los precios de los alimentos) pueden incidir en la condición de seguridad alimentaria de las personas (FAO, s.f.)

S e g u n d o	Es la disponibilidad suficiente y estable de alimentos, el acceso y el consumo oportuno y permanente de los mismos en cantidad, calidad e inocuidad por parte de todas las personas, bajo condiciones que permitan su adecuada utilización biológica, para llevar una vida saludable y activa (Ministerio de Salud, s.f.).
---------------------------------	--

Tabla 13

Normas ISO 9000

Normas ISO 9000

Las normas de la serie ISO 9000 fueron establecidas por la organización internacional de normalización (ISO) para dar respuesta a una necesidad de las organizaciones, la de precisar los requisitos que debería tener un sistema de gestión de la calidad.

La primera edición de estas normas se publicó en 1987. Posteriormente ha sido modificada en 1994, 2000 y 2008, versión que está en vigor actualmente.

Las normas ISO nacieron aglutinando los principios que existían en multitud de normas de sistemas de calidad en distintos países, por lo que desde su primera edición, se pretendió que fueran normas de aplicación a cualquier tipo de organización independientemente de su tamaño o sector de actividad.

La familia de normas ISO 9000 que está actualmente en vigor, se compone de 3 normas:

ISO 9000:2005 “Sistemas de gestión de la calidad. Principios y vocabulario”

ISO 9001:2008 “Sistemas de gestión de la calidad. Requisitos”

ISO 9004:2009 “Gestión para el éxito sostenido de una organización. Enfoque de gestión de la calidad”

De las 3 normas, la que contiene los requisitos que debe cumplir un sistema de gestión de la calidad es la ISO 9001:2008, es la norma que se utiliza para la implantación de sistemas de gestión de la calidad y que se puede utilizar para conseguir un certificado.

Actualmente, la norma ISO 9001 está en proceso de revisión, estando prevista su publicación para finales de 2015.

En las empresas que han implantado un Sistema de Gestión para la Calidad, las ventajas encontradas respecto al modo de operar anterior son muchas, entre otras:

La organización se asegura que funciona bien y de esta forma puede cumplir los objetivos propios de la institución. Para eso es necesario que los objetivos de calidad del sistema estén alineados con los objetivos del negocio.

Se cuenta con un sistema que permite gestionar, con calidad, el desarrollo de sus actividades.

El Sistema permite analizar el desempeño de forma integral y, además, poder detectar las oportunidades de mejora, las cuales, implementadas exitosamente, se reflejarán en un cambio sustancial de los indicadores de desempeño de la organización.

La forma de organizarse para hacer el trabajo es mejor y más simple. La organización por procesos, operados con equipos de trabajo interfuncionales es una herramienta que permite producir resultados superiores debido a la sinergia generada por la integración de las diversas habilidades y experiencias de sus miembros.

El Sistema y sus procesos son la mejor estrategia para rebasar la estructura departamental de la empresa estableciendo una verdadera cadena de valor con los proveedores y clientes.

5. Hipótesis de Trabajo

En el análisis de modelo de gestión para la cadena de suministro agrícola se identifican las diferentes problemáticas presentadas a nivel logístico, comercial, gubernamental, tecnológico de aplicación de la innovación entre otros, generando así la desarticulación entre el desarrollo económico y social por la exclusión de género, el desempleo y la pobreza desde el inicio de los procesos de producción hasta la llegada del producto al consumidor final. En el gremio agricultor quienes son los protagonistas de la cadena de suministro en colaboración con otros actores.

En este sentido la hipótesis se orienta a: “La mejora de los procesos logísticos, comerciales gubernamentales tecnológicos y de innovación en la cadena de suministro agrícola del municipio de Tuta para influir de manera positiva en el trabajo campesino que beneficia la economía del país.”

Teniendo en cuenta desconocimiento de herramientas estratégicas y de métodos que respalden, ayuden, sostengan e impulsen al mismo sector, a eso se le suma el olvido al que se tiene sometido al campesino agricultor por parte del gobierno, y sus legislantes que no ven la importancia del fortalecimiento del agro en Colombia y en dignificar la labor del campesino en la sociedad.

Por otra parte el agricultor promedio en Boyacá y por ende en Tuta, son personas adultos mayores que en un alto porcentaje viven del jornal o de cosecha de tubérculos en parcelas pequeñas y la forma de cosechar sigue siendo tradicional, es por esta razón que existe renuencia a aplicar cambios no solo en la forma de cultivar, para que ésta sea más amigable con el medio ambiente, sin contar el miedo o desconfianza a la posibilidad de aplicar nuevas herramientas de comercialización, asociación o simplemente no se dispone de actitud para seguir lineamientos. Como un dato adicional según información de la Gobernación de Boyacá (2020), la mayoría de

los campesinos migran a ciudades como Bogotá, en donde buscan tener un sustento mejor, pues el agro no está siendo rentable.

El modelo de gestión de la cadena de suministro busca además incentivar a estos agricultores con vasta experiencia, a ser líderes de asociaciones, donde permite compartir esos conocimientos que son de gran apoyo y utilidad para otros agricultores. Dicho esto, se puede ver que las asociaciones o cooperativas son una excelente opción para poder sobresalir en el mercado.

Adicionalmente encontramos que en Tuta son pocas las veredas que tiene un acceso a fuentes hídricas que faciliten la cosecha o producción de alimentos, por lo que el modelo de gestión de una cadena de suministro agrícola, busca operar con una red de población de interés que brinde asesoría al agricultor sobre la aptitud de su terreno, y lo que puede generar a través de un cultivo dependiendo de sus condiciones topográficas y estudio de suelos, y de este modo diversificar los cultivos en este territorio.

Con el modelo de cadena de suministro además de responder a una necesidad del campesino Tutense, se pretende lograr incentivar a los jóvenes y nuevos profesionales, a darle una nueva oportunidad al agro, aplicando los conocimientos adquiridos en las formaciones profesionales en pro del agro y la seguridad alimentaria, que es de por sí, hoy ya es un tema de gran importancia a nivel mundial.

6. Metodología

La investigación que orientó este proyecto es de tipo **cualitativo y cuantitativo**, es decir es de naturaleza mixta bajo el enfoque **descriptivo**. Este proyecto de investigación se apoyó en una revisión documental, una aplicación de encuestas, que se adaptan a lo que se pretendía llegar con el objetivo de estudio; referencias bibliográficas tipo textuales y lectura crítica, consulta de tesis, proyectos de investigación y artículos electrónicos relacionados con el tema de diferentes publicaciones, que apoyaron su realización.

Diseño de muestra: La presente investigación se realizó a partir de un muestreo no probabilístico para lo cual se contó con los suscriptores de los acueductos rurales quienes emitieron juicios orientados como representación de la muestra seleccionada.

Población: La población de estudio se ubicó en el municipio de Tuta, exclusivamente en la zona rural, quienes formaron el conjunto para la totalidad de la población de estudio.

Muestra: En este espacio se contempló una muestra representativa de la población campesina de las diferentes veredas del municipio, equivalente a 1913 suscriptores de los acueductos rurales.

Recolección de datos: la investigación usó técnicas de recolección de información como: Observación de campo, la entrevista, encuesta y la revisión documental

Los lineamientos en los que se basó la investigación fueron de carácter empírico o aplicado, dado que con el propósito de la investigación nos llevó a “establecer un modelo de gestión para el sector agrícola del municipio de Tuta Boyacá, enfocado en la cadena de suministro”, fue de tipo aplicado, dado que para la investigación implementamos los conocimientos adquiridos en la formación académica en la carrera Administración de Empresas.

Por el tipo de medios utilizados fue de tipo documental puesto que la investigación estuvo apoyada en fuentes de carácter documental y respaldado en investigación de campo, esto por la implementación de herramientas tales como la observación, y la encuesta.

7. Análisis de Resultados

El instrumento usado como medio para la recolección de información que sirve como sustento a este proyecto de investigación, es la encuesta, cuyo de contenido se expone en los anexos.

La forma de aplicación, Fue presencial, esto en primera medida, por el bajo acceso a las tecnologías de la información, de acceso a internet y sobre todo al desconocimiento de diligenciamiento de cuestionarios por medio del celular; el acercamiento a los encuestados fue directamente en los predios de cultivos y casas de habitación de los campesinos cultivadores.

Los actores, El proceso de recolección de datos investigación estuvo a cargo de las ponentes de este proyecto de investigación, María de los Ángeles Benítez Rodríguez y Deisy Lizeth Benavidez Arias; fue aplicada a cultivadores, jornaleros, campesinos y campesinas, jóvenes, mujeres cabeza de familia y población adolescentes de las nueve veredas que conforman la zona rural del Municipio.

Ubicación geográfica de la aplicación de la encuesta, Como datos básicos del municipio de Tuta encontramos que está ubicado a 26 km de la ciudad capital, Tunja, en el centro-oriente de Colombia departamento de Boyacá, en la Provincia del Centro, su población es de 9.481 habitantes (censo 2005), su economía se basa en la agricultura y la agroindustria.

Para obtener la **muestra poblacional** se tomó como referente la población adscritos a las dos asociaciones de acueductos que operan exclusivamente en la zona rural, siendo el acueducto de Murcia y Rio de piedras respectivamente, arrojando un total de 1913 suscriptores.

$$\text{Formula: } n = \frac{N * z^2 * p * q}{e^2 (N-1) + z p * q}$$

$$n = \frac{1913 * 1.96^2 * 0.5 * 0.5}{0.05^2 (1913 - 1 + 196^2 * 0.5 * 0.5)}$$

$$n = \frac{1913 * 3.8416 * 0.25}{0.0025 (1913 - 1) + 3.8416 * 0.25}$$

$$n = \frac{1837 * 2452}{5 * 7404}$$

$$n = 320$$

La Formula arroja una muestra de 320 encuestas de las cuales se obtiene una aplicación exitosa de 208, esto debido a causales externas a nuestro juicio como lo fueron en primera medida la pandemia por Covid –19 y el aislamiento preventivo, negación de acceso a los predios y/o hogares, encontramos renuencia a contestar las encuestas a pesar de explicar que era para uso académico y no por parte de la alcaldía o el Sisbén o de otra entidad gubernamental, , adicionalmente encontramos negativa a recibarnos, debido al incremento de hurtos en zonas rurales de personas inescrupulosas que se hacen pasar por agentes de entidades gubernamentales y oficiales y terminan cometiendo delitos en zonas apartadas de municipio.

Luego de la respectiva aplicación de las encuestas en todas las nueve veredas del municipio procedemos hacer la respectiva tabulación y agrupación de las preguntas que dan respuesta a los objetivos planteados y de esa manera dar a conocer los resultados obtenidos.

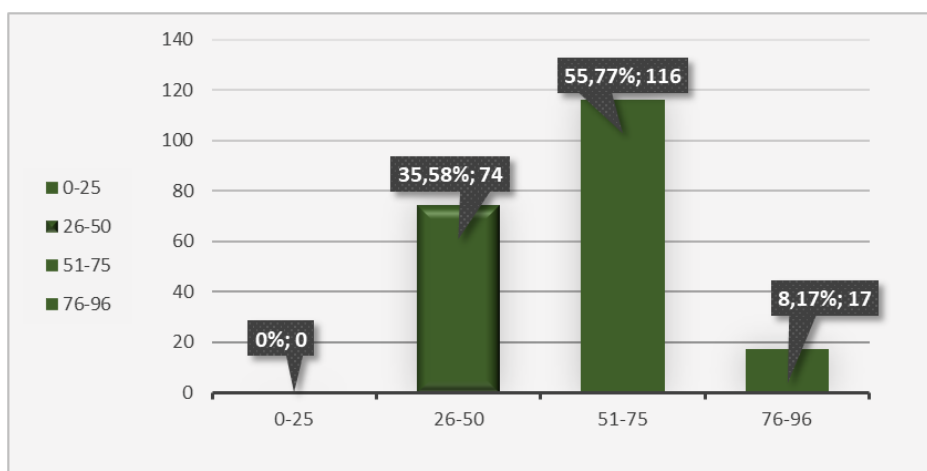
La presentación de los resultados obtenidos en las encuestas se presentará inicialmente pregunta por pregunta y en seguida el cruce de las mismas que dan respuesta a los objetivos planteados como se mencionó anteriormente.

7.1 Tabulación de encuesta estructurada

Como primera medida en la entrega de resultados mostraremos el rango de edades como ítem básico de caracterización de las personas que ejercen la labor agrícola en la zona rural.

Gráfica 1

Rango de edades



El rango de edades por sí solo es concluyente mostrando que el rango más significativo es el de 51-70 años con un porcentaje del 55% que además coincide con datos generalizados que muestran que la zona rural del departamento de Boyacá está mayormente habitada por personas de la tercera edad y son ellos los que ejercen la labor agrícola con mayor representación.

Como segundo resultado está el rango de 26 - 50 años que corresponde a la mediana edad con una representación de 35% encaminado a ser una población potencial que se convertiría en población objetivo a corto plazo para implementar una cadena de suministro agroalimentaria en el municipio, además demuestra que existe una oportunidad importante para fortalecer el sector agrícola en este grupo de personas.

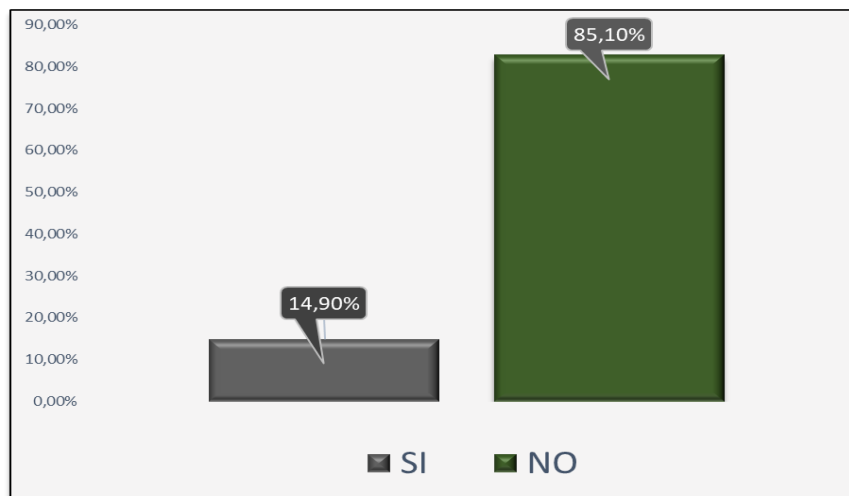
Como tercer rango está el de 76 - 96 años con representación del 8% que hace parte de una población más mayor que la más representativa que muestra que es una población que se niega a

dejar de cultivar el campo, es la sabiduría en la actividad de agricultura, son los que llevan ejerciendo la agricultura ancestral y que a pesar de la edad siguen cultivando lo que se llevan a la boca y la de sus familias, a esta población le debemos consulta los cultivos tradicionales, de los procesos que llevaron a lo largo de su vida campesina.

El ultimo rango es la población joven hasta los 25 años no es una sorpresa que no se tenga ningún encuestado este rango de edad, al igual que en el primer rango hay datos generales que ha suministrado el Dane y la gobernación que muestran una alta migración de los jóvenes a las ciudades y abandonan totalmente la actividad agrícola, esta sería nuestra población objetivo a largo plazo, que acojan la propuesta de implementar en sus cultivos la cadena de suministro para beneficio de todo campo.

Gráfica 2

Pregunta N° 1. ¿Sabe usted qué es una Cadena de Suministro agrícola?



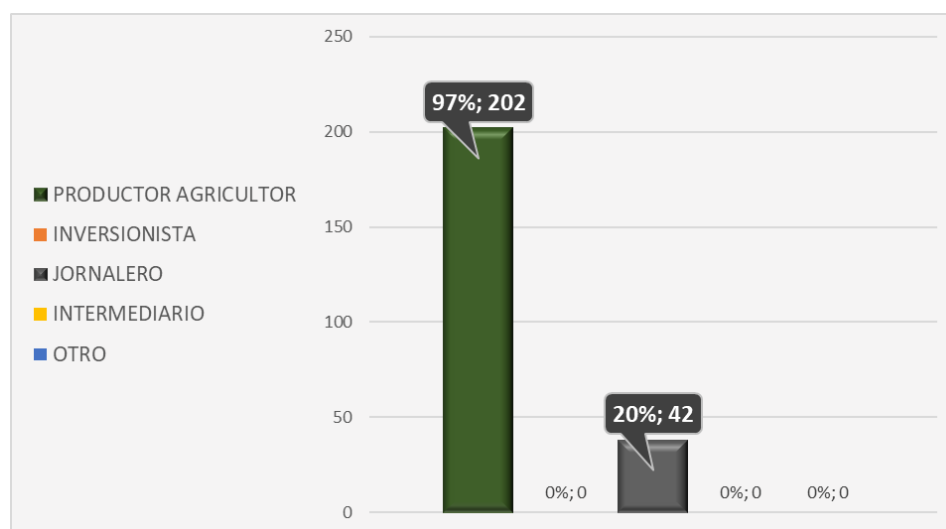
En esta grafica el 85% de la población encuestada no sabe ¿Qué es? Ni de qué trata, lo que nos permite afirmar que el desconocimiento de herramientas para fortalecer la actividad agrícola es una de las mayores problemáticas que tiene el sector actualmente, claro está que no es la única así que la acción inmediata que hicimos al escuchar que no sabían que era una cadena de suministro

fue explicarle brevemente de que trata y de los beneficios que se pueden obtener con ella y todo lo que se puede lograr con la implementación de la misma y después de explicarlo la propuesta fue bien aceptada.

El 15% de respuestas afirmativas se obtuvieron de población de la mediana edad, que son los que tienen alguna formación académica y de oficio de la agricultura

Gráfica 3

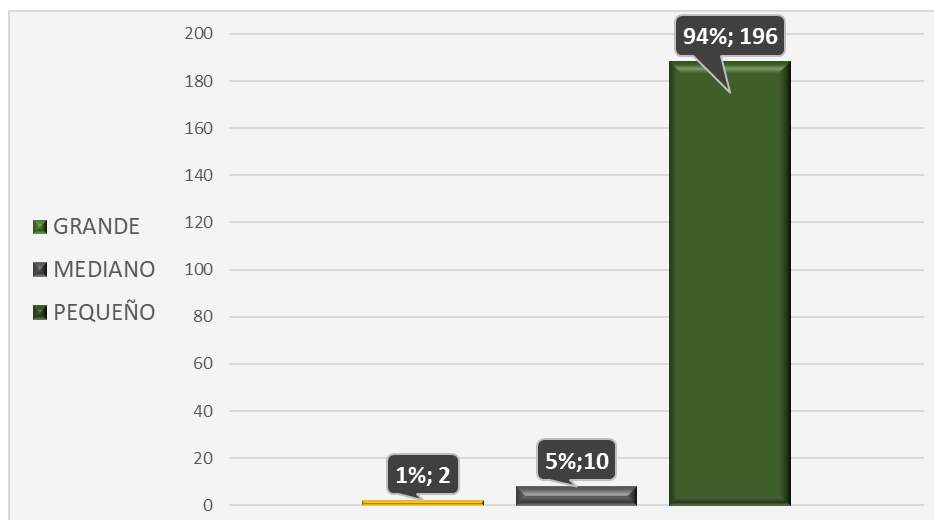
Pregunta N° 2. ¿En cuál de las siguientes actividades usted se desempeña?



Se obtuvo respuesta a dos de las cuatro opciones planteadas arrojando que la actividad con mayor representación es la de productor agricultor con un 97% y los jornaleros con un 20% lo que pudimos evidenciar es que muchos de los cultivadores y mayormente los de la tercera edad cultivan en sus terrenos, pero cuando alguno de sus amigos cultiva también son jornaleros. Lo que responde a una problemática observada sobre la escasez de mano de obra para cultivar así que entre vecinos, amigos y familiares se colaboran porque saben que no hay mucha gente que trabaje en los cultivos. No existen algún interés de inversionistas en el sector agrícola que viva en zona rural, por otra parte, para los intermediarios podemos deducir que no son de las veredas de los municipios a pesar de que la figura existe no es del municipio.

Gráfica 4

Pregunta N° 3. Sí en la pregunta anterior marco que es "Productor -Agricultor" especifique que tipo de productor es:



Esta pregunta está condicionada a la anterior si es productor- agricultor queremos saber *¿qué tipo de productor es?* y la encuesta arrojó que el 94% de la población es productor pequeño, representado en cultivos para el consumo propio y algo para la venta, en parcelas pequeñas y con gran variedad, las extensiones no son de monocultivo, cultivan varios alimentos de consumo del hogar combinando tubérculos, cereales y hortalizas.

De esta población podemos aprender varias cosas, una de ellas es la trascendencia que tiene en la salud de las personas cultivar lo que se consume, ellos saben lo gratificante que es y el aporte a la seguridad alimentaria y de calidad de vida de su familia consumir lo que cultivan, esa cultura es enriquecedora desde el punto de vista que se vea y los huertos podrían ser un punto de partida para fortalecer la economía rural y la agricultura en general.

El 5% de la población hace participación en productor agrícola mediano, este tiene más acceso a maquinaria especializada, mano de obra y asistencia técnica, las extensiones de terreno de cultivo son más grandes y de carácter monocultivo, generalmente los cultivos son de papa o cebolla y

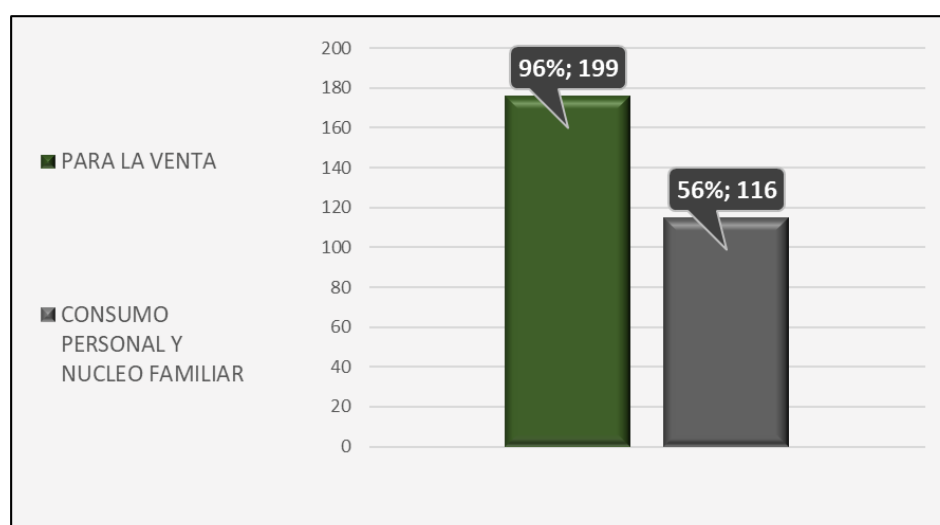
algunos cultivos de fruta como arándanos, ciruela, durazno o manzana. De esta población podemos valernos para emprender el camino de aprender sobre los beneficios que ofrecería la implementación de una cadena de suministro en el sector agrícola, ellos saben la dinámica agrícola, conocen el mercado y de las diferentes técnicas en los cultivos para mejorar la calidad y el rendimiento.

Solo el 1% de los cultivadores son grandes, son aquellos que tienen varios terrenos y cultivan todo el terreno, cuentan con mano de obra calificada, maquinaria especializada propia, asistencia técnica o son profesionales en agronomía, cuentan con el contacto de compra desde antes de cultivar y sobra decir que cuentan con un músculo económico que permite hacer de sus cultivos extensivos.

De este porcentaje podemos aprender sobre lo importante que es contar con las herramientas adecuadas para llevar a cabo los cultivos.

Gráfica 5

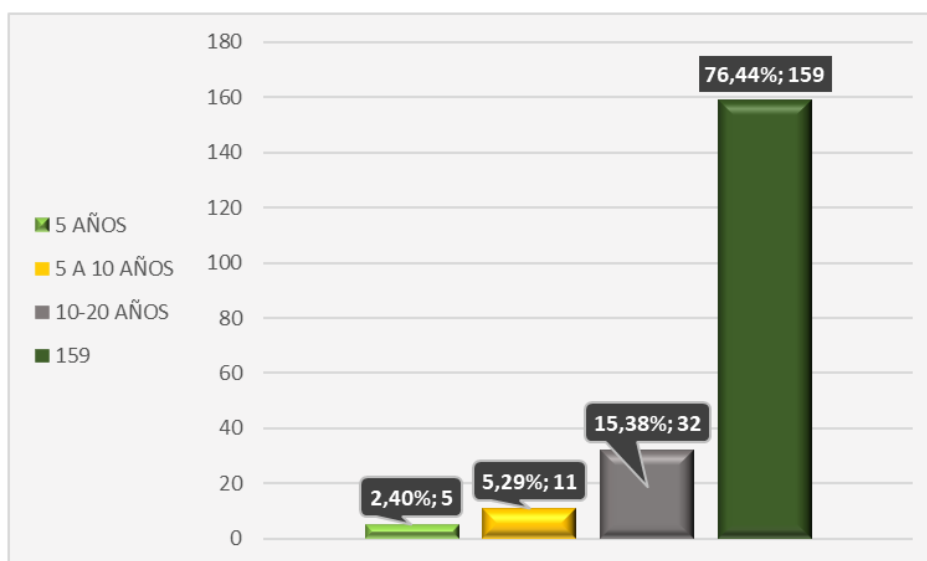
Pregunta N° 4. Si en la pregunta anterior su respuesta fue Pequeño productor, ¿Lo que Usted cultiva es para la venta o para consumo personal?



En la gráfica 5 se pregunta condicionada a la anterior para saber la destinación del cultivo si el encuestado es pequeño productor y se plantean dos opciones de las cuales el 96% responde que es para la venta y el 56% para el consumo, cabe resaltar en este punto que la mayoría de los cultivadores respondió a las dos opciones dado que cultivan para vender y de ahí mismo se obtiene para el consumo familiar y comunidad aledaña y muchas veces se opta por dejar perder la cosecha dado que sacarlo al mercado conlleva más gastos de los que se pueden obtener en la venta así que la consumen en casa o la comparten con los vecinos o la dejan para consumo de los animales.

Gráfica 6

Pregunta N° 5. Cómo cultivador- productor, ¿Cuánto lleva de experiencia?

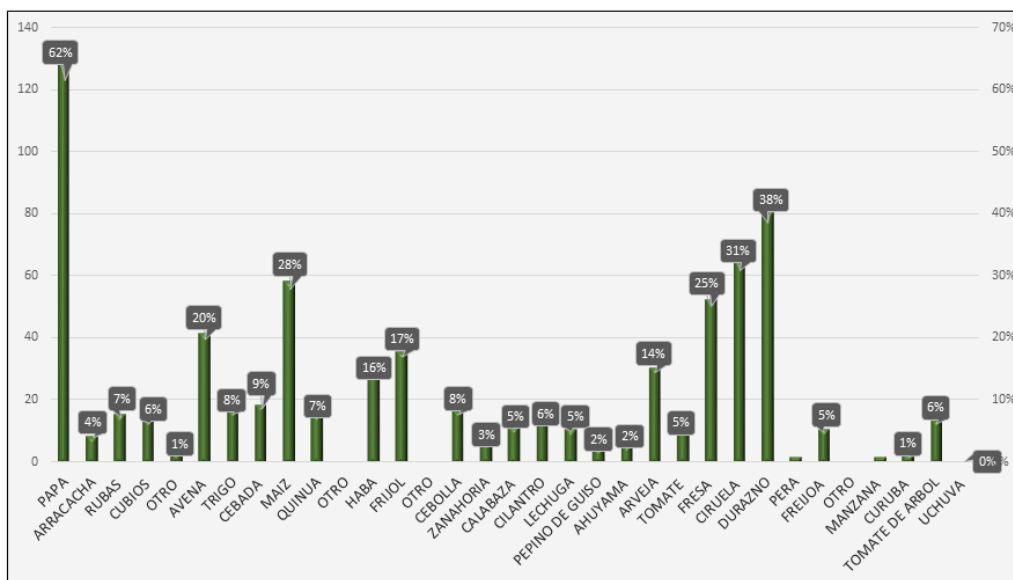


En la gráfica 6, Al evocar la experiencia en los cultivadores en las labores agrícolas genera una respuesta importante e interesante con connotaciones ancestrales y tradicionales, esto básicamente se debe a la crianza recibida desde muy niños por parte de sus padres, les enseñaron las labores de campo y de cultivo y eso se ve reflejado en el nivel de respuesta de los encuestados que muestra que los cultivadores cuentan con más de 20 años de experiencias en labores agrícola

reflejado en el 76% y esto contrastado con la edad de la mayoría de los cultivadores existe una excelente coherencia en los resultados además de reafirmar que la población de mayor edad es la que tiene más experiencia en el campo y son quienes nos pueden ayudar a crear la hoja de ruta a mantener las tradiciones agrícolas, seguidamente de los rangos de los 10 y 20 años de experiencia con un 15% de participación quienes son el grupo que realmente quiere ser agente de cambio en la actividad agrícola y lo ejecutaría; el rango de 5 a 10 años de experiencia con un 5% sería el que sumaría al cambio y lo mantendría y finalmente el rango de 0 a 5 años de experiencia con un 2% de participación que es el semillero que se iría cultivando con el tiempo y le sería atractivo emplear mejores prácticas agrícolas.

Gráfica 7

Pregunta N° 6. ¿Qué tipo de productos agrícolas cultiva?

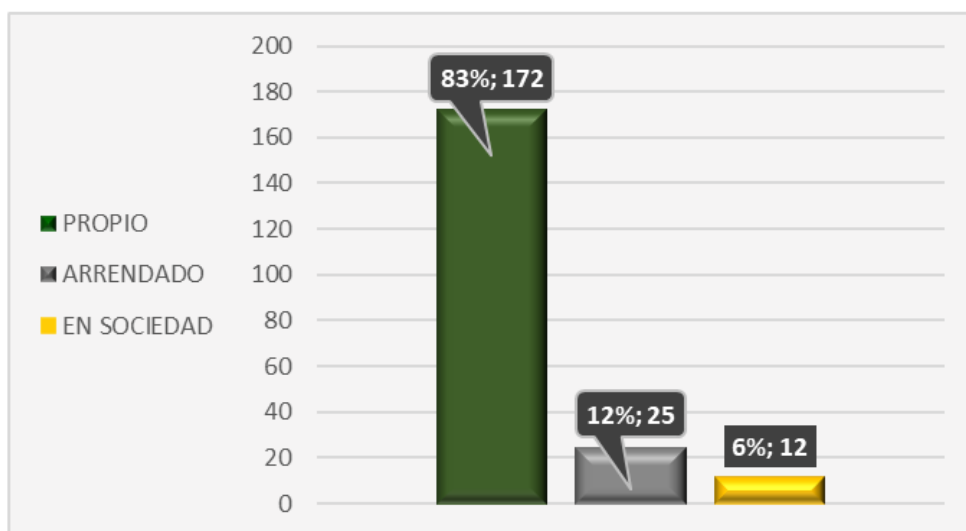


En cuanto a la diversidad en la gráfica en los productos cultivados en el territorio, podríamos acudir a un coloquialismo, y es “acá se siembra de todo un poquito” aunque también podemos decir que existen producciones que destacan unas de las otras, hay productos representativos por grupos que se pueden clasificar en: tubérculos, frutas, cereales, legumbres y hortalizas; en ese

orden de ideas el producto representativo en todos los grupos es el cultivo de papa que a su vez es del grupo de los tubérculos, con una participación del 62%, el segundo producto con mayor porcentaje de cultivo es del grupo de las frutas, el durazno tiene una representación del 38 %, la ciruela con un porcentaje del 31%; Del grupo de los cereales, el maíz es de mayor cultivación con un 28% ; del grupo de las legumbres el frijol cuenta con una participación del 17% y de las hortalizas la cebolla con un 8%, estos son los productos que se destacan por grupo, pero no significa que la demás producción no sea importante, por el contrario esta grafica nos muestra que existe una gran capacidad de cultivo y de diversificación de cultivos los cuales podemos explotar además de ratificar que en la mayoría de hogares se mantiene una huerta con productos para el alimento diario de las familias, contribuyendo a la seguridad agroalimentaria que se quiere establecer en todo cultivo.

Gráfica 8

Pregunta N° 7. Generalmente ¿el terreno donde usted cultiva sus productos es?:

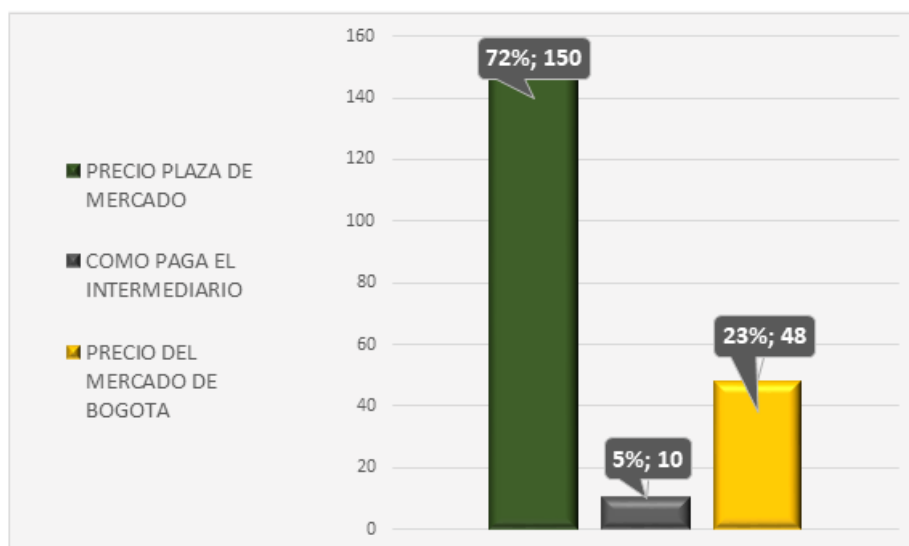


La Gráfica 8, la muestra seleccionada en este estudio indica que el 83% de los terrenos donde se cultiva son de propiedad del agricultor, mientras que un 12% de la muestra dice que los terrenos donde cultivan son arrendados y en la misma instancia un 7% de la población encuestada

respondió que los terrenos donde cultivan son en sociedad, esto indica que la población rural es tenedora de tierra, que al ser terrenos propios existe un gran interés por lo propio y por cultivar en él.

Gráfica 9

Pregunta N° 8. ¿En qué se basa usted para fijar el valor de su producto?

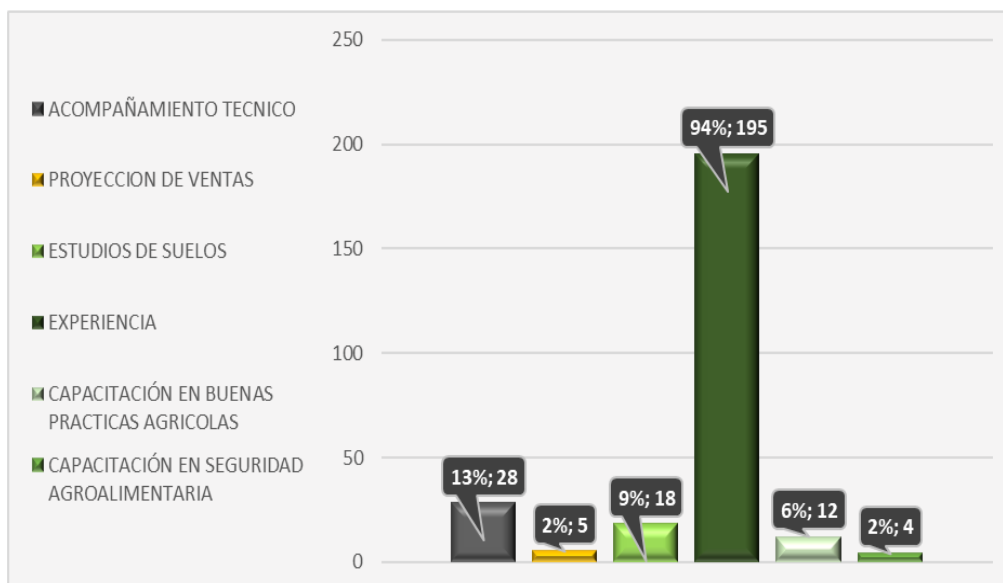


Grafica 9, refleja que el agricultor para fijar los precios de sus productos se basa en tres opciones obtenidas, que son el precio de la plaza de mercado del municipio con 72% demostrando ser el primer filtro que hace un cultivador a la hora de vender su cosecha, el productor va hasta la plaza de mercado a indagar el precio si este no satisface su segunda opción es otra central de abastos que generalmente es Bogotá y que para este caso tiene una representación de un 23% de la población basan el precio de la plaza de mercado de Corabastos en la ciudad Bogotá, ya que esta es la central mayorista a nivel nacional y es donde se fija el comportamiento de los precios de los productos. Cuando el valor del producto en el mercado no cubre ni siquiera el costo de producción la gente prefiere venderlo casa a casa, compartirlo con familiares y amigos o dejarlo para el consumo de los animales. Y por último se evidencia que un 5% de las personas encuestadas fijan

el precio de sus productos al precio que pacta con el Intermediario siendo esta última con mayor presencia en el grupo frutícola en el cultivo de durazno y ciruela.

Gráfica 10

Pregunta N° 9. ¿Dentro del proceso de cultivo de su producto, Cuenta con?

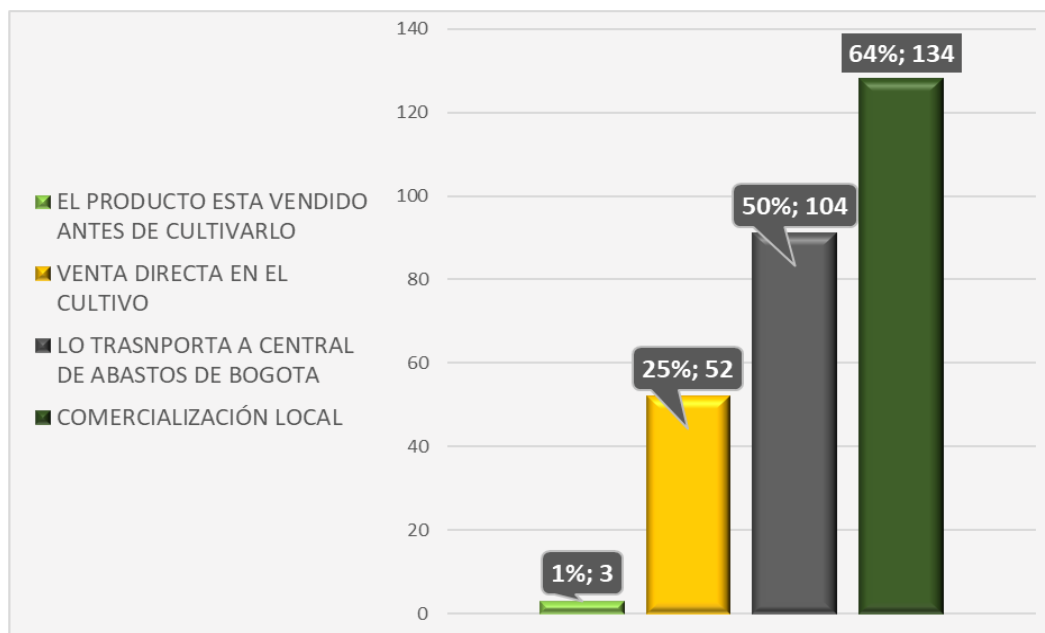


Gráfica 10, Podemos notar que destaca la experiencia, y como se mencionaba en una gráfica anterior la experiencia en los años de cultivador es una de las mayores ventajas que se debe aprovechar para fortalecer el sector agricultor por otro lado dentro del proceso de cultivo del producto, el agricultor de Tuta cuenta con capacitación en seguridad agroalimentaria con un porcentaje del 2% de las personas encuestadas. El 6% de la muestra cuenta con capacitación en buenas prácticas agrícolas, por otra parte, el 2% cuenta con proyección de ventas. En un 9% de la muestra indican que cuentan con estudios de suelos. Un 13% de la población encuestada respondió que cuentan con acompañamiento técnico que, aunque es poco muestra que existe un interés en algunos productores en mantener cultivos de calidad acompañándose de profesionales que le impulsen para cultivar más y mejor. Y por último y con un 94 % de las respuestas dadas por los

campesinos encuestados indican que cuentan únicamente con la experiencia dentro del proceso de cultivo de su producto.

Gráfica 11

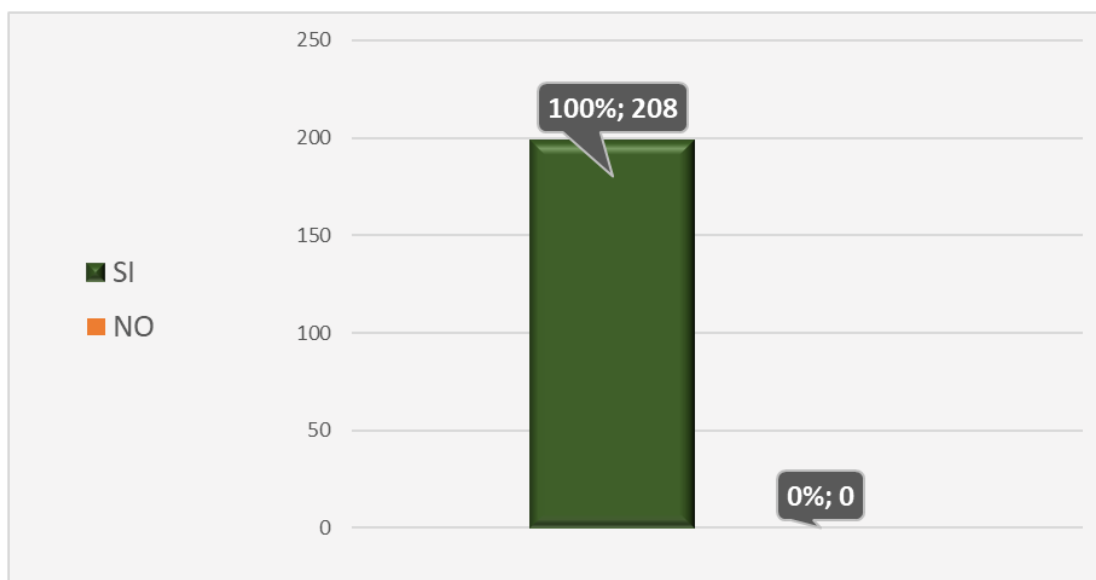
Pregunta N° 10. ¿Cómo comercializa usted su producto?



Gráfica 11. Nos indica que la comercialización local es la que predomina en este sector, arrojando un 64% de las personas encuestadas quienes respondieron que llevan sus productos al centro del municipio para venderlos allí. Sin embargo, también el 50% siendo este un porcentaje significativo de personas que indicaron que su producto lo transportan a la central de abastos en Bogotá para venderlos según lo que mencionaron a un mejor precio. Otra de las opciones que tienen los agricultores es la venta directa en el cultivo donde un 25% de las personas encuestadas respondieron que lo venden con este método. Y un 1% de la población encuestada indica que su producto lo vende antes de cultivarlo es decir que lo hacen por medio de contratos.

Gráfica 12

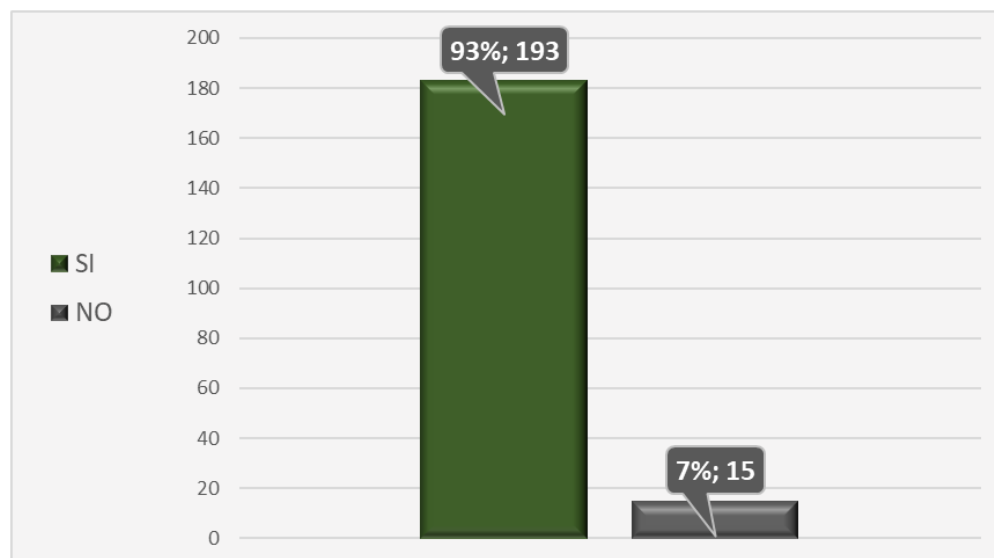
Pregunta N° 11. ¿Cree usted que Tuta debe tener un centro de acopio para productos locales?



La grafica N° 12. Una respuesta unánime con el 100% a favor del sí, es la que muestra la gráfica en dónde cada encuestado responde de manera positiva a la pregunta, esto da pie para resaltar que existe un gran interés de los agricultores en que en nuestro territorio exista un centro de acopio y más que sea de productos de la región. Esta sola proposición da para plantear la viabilidad y el trabajo que este conllevaría hacerlo posible dado que no solo basta con anhelar tenerlo es plantear el modo y la estrategia para que este en verdad funcione. Y como tal, sería una pregunta que plantearía un proyecto de investigación completo, pero que en definitiva sería una muy buena opción y medio para lograr proteger la economía local y con ella incentivar el trabajo agrícola en la región y además de fortalecer el sector agrícola y la economía que mueve.

Gráfica 13

Pregunta N° 12. Si una empresa o una entidad gubernamental le dijera después de hacer un estudio de suelos que su terreno no es apto para desarrollar el cultivo que siempre ha hecho, ¿Usted lo cambiaría?



Gráfica 13, en esta pregunta podemos dar relevancia a lo importante que es contar con asistencia técnica a la hora de empezar los cultivos, sabemos que muchos de los agricultores de nuestra región adoptaron el oficio desde sus padres y ellos a su vez de sus padres, así que los cultivos han sido de generación en generación y hoy en día muchos de los cultivos siguen cultivando a pérdidas por el simple hecho de que el terreno en el que cultivan no es apto para el cultivo que lleva haciendo toda su vida.

Que provechoso sería que el cultivador tuviera la oportunidad de contar con un estudio de suelos de su terreno, en donde se lograra identificar las propiedades y características que tiene el suelo que va a cultivar y de acuerdo a estas determinar que producto se daría o tendría más éxito en ese terreno, además de dar una panorámica organoléptica de los suplementos que debe implementar para mejorar la calidad del suelo para determinado cultivo.

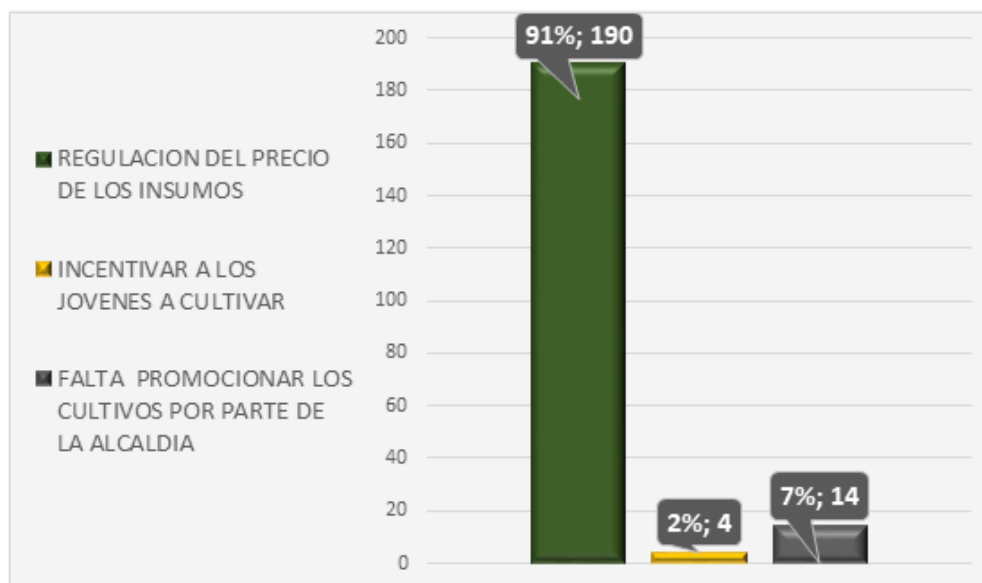
Al obtener un 93% de personas que respondieron que sí cambiarían su cultivo si contaran con un estudio de suelos, esta respuesta puede suscitar en entidades como la alcaldía a fortalecer su

acompañamiento técnico a los cultivadores a la hora de ejercer su labor agrícola, además que muestra un gran interés por parte del cultivador de contar con una asesoría, un acompañamiento para mejorar sus cultivos y así mejorar sus ingresos, es algo que en gran medida debe tenerse en cuenta para mejorar la economía agrícola.

El 7% de la población dice que no cambiaría sus cultivos a pesar de los estudios de suelos y puede deberse a que algunos no creen en el potencial de estos estudios y de la renuencia al cambio en las costumbres y el modo de cultivar.

Gráfica 14

Pregunta 13. ¿Tiene usted alguna opinión, sobre la práctica o las condiciones del ejercicio de la agricultura en tuta?



Gráfica 14, el 91 % de la población encuestada, nos muestra una de las mayores preocupaciones con las que tiene que lidiar el campesino cultivador y es el valor de los insumos agrícolas, ellos claman una urgente intervención en el precio, sostienen que la mayor inversión se hace en los insumos y es insostenible porque el valor de los insumos cada vez es más alto pero el valor comercial de su producto no otorga la ganancia para cubrir ese gasto.

El 7% de los encuestados indica un olvido de la alcaldía a la hora de ejercer protección de los cultivadores y un desinterés de la entidad en promocionar los productos locales, no ven un papel de gestión ante otras entidades tanto públicas como privadas para mejorar la comercialización de los productos además sienten que la pandemia golpeo fuertemente la economía local y que no se ha hecho nada para ayudar a los campesinos.

Y por último un 2% de la población sostiene que se debe incentivar a los jóvenes a cultivar, en contraste a esta pregunta tenemos la del rango de edades en donde los jóvenes son los que menos figuran como cultivadores.

7.2 Modelo de Gestión que permite mejorar la productividad y competitividad dinamizando el Sector Rural en Tuta Boyacá.

Con base en el análisis de los factores mencionados y teniendo en cuenta los eslabones que comprende el modelo de gestión de la cadena de suministro agrícola establecida por la OCDE que comprende; desde la producción, el suministro de insumos agrícolas (tales como semillas, fertilizantes, piensos, medicinas o equipos), manipulación post-cosecha, procesamiento, transporte, mercadotecnia, distribución y venta, también incluyen servicios de apoyo como los de extensión, investigación y desarrollo, e información del mercado, de ese modo, este modelo de cadena de suministro agrícola establecido por la OCDE es el modelo de gestión más apropiado y que permite la mejora en la productividad y competitividad, acorde al sector agrícola de la zona rural de Tuta Boyacá.

Ya que, según la OCDE al involucrar a todo el grupo de interés de un producto agrícola, se logrará obtener una ventaja competitiva que irá ligada a la recuperación e impulso del sector

agrícola, adicionalmente este involucramiento se transformará en seguridad alimentaria, que traduce una mejor calidad de vida y de nutrición de los consumidores.

Establecido esto a través de este modelo de gestión el sector rural puede dar cumplimiento a las políticas agrícolas que se tengan en este municipio, así mismo permite regular los recursos asignados a este sector, con el propósito de tener una mejor planeación en los procesos, llevando al sector a ser sostenible, y en este mismo sentido permitiendo dinamizar la economía rural en el municipio de Tuta. Es por esta razón que con los resultados obtenidos de esta investigación y luego de ser avalado por Universidad Santo Tomas seccional Tunja nos permitimos de manera formal presentar este modelo de gestión ante la alcaldía municipal de Tuta Boyacá para que hagan el respectivo análisis y si es de su agrado sea integrado al plan de desarrollo del municipio.

7.3 Validación del análisis de un modelo de gestión para dinamizar el sector rural e integrarlo al plan de desarrollo de Tuta Boyacá.

Considerando que la predominancia económica del municipio está en el sector agrícola podemos aseverar que Tuta ostenta el título de pueblo agricultor, lo cual genera una serie de interrogantes de acuerdo a las políticas o acciones que se implementan para impulsar la economía y generar un bienestar amplio para la población campesina, qué es la que ejerce la labor agrícola con ahínco y dedicación. En este sentido esta serie de interrogantes los podemos resolver a través del plan de desarrollo propuesto por el equipo de trabajo administrativo del municipio, quienes a su vez se encuentran encargados de exponer las políticas gubernamentales municipales, las cuales deben estar encaminadas a la generación de bienestar en este sector.

Es así como de acuerdo a los resultados observados y desde nuestra visión como administradoras de empresas se considera oportuno, incluir a todos los pequeños agricultores a las

cadenas de suministro, es decir incentivar un espíritu asociativo dentro del campesinado en este caso el pequeño productor, en donde se logre un beneficio equitativo, que colocándolo en contexto nacional, se ha visto reflejado un futuro prometedor en aquellos productores de diferentes productos que hoy si tiene estructurada una cadena de suministro, como lo son la papa, la fresa, el café, el banano entre otros, y con esto queremos que el pequeño productor tenga la oportunidad de ver crecer su economía a través de la producción de sus productos.

Un ítem importante que no podemos dejar de lado, es que a la par de estructurar una cadena de suministro se debe cuidar de los recursos naturales en el proceso además de mediar por que el uso de la tierra sea equitativa y equilibrada para los que quieren producir la tierra. Para ello es imperativo la creación de un modelo de gestión en el que se puedan medir los indicadores productivos y generar planes constantes de mejora. De igual manera se sugiere a la administración municipal adoptar este proyecto de investigación el cual, nos permitió ver la urgencia que hay en el sector agrícola en cuanto a la mejora de los procesos y los procedimientos administrativos para garantizar la distribución del producto, teniendo en cuenta la cadena de valor de cada producto, para la entrega final.

Otra prioridad a resolver, es la aplicación de una logística especializada en la que el estado le pueda garantizar al pequeño productor el transporte indicado para movilizar productos perecederos que pertenecen a este territorio y que el pequeño productor no puede costear, por tanto influye en un alto riesgo en daño del producto.

En este sentido conviene generar una estructura administrativa que integre todos los elementos para el manejo óptimo de los productos para darle cumplimiento a la demanda de los consumidores y asegurar la rentabilidad del pequeño productor, como por ejemplo, la tecnología que sea

adecuada al contexto rural que facilite automatizar y dinamizar funciones para incrementar la efectividad económica.

Si bien sabemos los resultados de esta investigación arrojaron a la papa como el producto más cultivado, y por la que se debería empezar a estructurar la cadena de suministro, no podemos restar importancia a la producción de fruta y por eso la recomendación de crear una cooperativa frutícola que le permita al pequeño y mediano productor generar condiciones favorables en el proceso de sus cultivos y que a su vez les garantizaría la igualdad de oportunidades en un mercado y en una economía tan apretada por estos tiempos.

Quisiéramos culminar con un aporte más y es que al municipio le hace falta instaurar unas mesas de diálogo y trabajo para poder exponer ideas como las que tuvo objeto esta investigación, poderle mostrar a la población que se puede partir de herramientas como una “cadena de suministro” para mejorar las condiciones de la economía en el sector agrícola, que no solo existen, sino que además funcionan.

8. Conclusiones

Luego de hacer un análisis de los resultados obtenidos en cada una de las preguntas de esta encuesta y de acuerdo al trabajo de campo realizado, podemos concluir que el rango de edad del campesino Tutense está comprendido entre jóvenes de 30 años a adultos mayores de 91 años de edad, de esta misma población hay un pequeño porcentaje de campesinos que conocen qué es una cadena de suministro agrícola, sin embargo, la mayoría de esta población lo desconoce. Es así como a través de este proyecto de investigación, y por medio de la encuesta aplicada al campesino de Tuta Boyacá se logró caracterizar la cadena de suministro agrícola, determinando las prácticas agrícolas que tienen los campesinos al momento de desarrollar la agricultura.

Esta caracterización se identificó por medio de las preguntas que nos mostraron cuál es la actividad que desempeñan los campesinos en este caso es la de productor agricultor, los cuales son grande, mediano o pequeño, de igual forma nos permitieron ver qué tipo de producto cultivan, en este caso de acuerdo a los resultados en el municipio de Tuta se dedican al cultivo de la papa, adicional a esto se pudo determinar que estos productos son tanto para la venta como para el consumo personal.

Ahora bien y teniendo en cuenta los factores que intervienen en la cadena de suministro agrícola, las preguntas a través de las cuales nos permitieron analizar estos factores fueron las preguntas número 2 que arrojó los resultados de la actividad que desempeñan los campesinos la cual es productor agricultor, la número 3 que es el tamaño de la producción que realizan, en este caso de acuerdo a los resultados la mayoría de los productores son pequeños y los productos cultivados son para venta según el resultado obtenido de la pregunta 4. En la pregunta número 6 se determina el tipo de productos cultivados que como se mencionó anteriormente es la papa lo que más se siembra en Tuta.

Otro de los factores que pudimos identificar a través de la pregunta número 7 es que el terreno donde cultivan es de propiedad del campesino. En la pregunta número 8 se pudo determinar cómo hace el campesino para fijar los precios de sus productos, en este caso la mayoría de los campesinos se basan en el precio de la plaza de mercado municipal, otros fijan el precio de su producto según como lo paga el intermediario y otros los fijan según el precio de la plaza de mercado de Cora bastos en Bogotá.

Por otra parte la pregunta número 9 nos mostró otro de los factores de la cadena de suministro, que refiere a que en el proceso de cultivo del producto la mayoría los campesinos cuentan solamente con la experiencia es decir no tienen acompañamiento técnico, proyección de ventas, estudios de suelos, capacitación en buenas prácticas agrícolas, capacitación en seguridad agroalimentaria, más sin embargo algunos campesinos si cuentan al menos con uno de estos factores pero los que tiene estos accesos son pocas personas, según como evidencian los resultados en esta pregunta.

La pregunta número 10 nos indica la manera de comercializar el producto y en este factor la comercialización local es la que predomina los resultados de esta pregunta, de otra parte, el agricultor transporta el producto para venderlo en la central de abastos de Bogotá, y otros agricultores lo que hacen es que venden su producto directamente en el cultivo.

Otro factor importantes es el tema de los suelos aptos para la siembra, ya que si no se tiene un terreno adecuado al momento cosechar le va a generar pérdidas al campesino, en este sentido la pregunta número 12 nos permitió ver que el campesino en caso de un estudio de suelos realizado por una entidad gubernamental y con un resultado negativo para su terreno, es decir no apto para la siembra se permitiría cambiarlo, a lo que la mayoría de los agricultores respondieron que si lo

harían debido a experiencias donde por desconocimiento de la factibilidad del terreno han tenido grandes pérdidas económicas.

9. Recomendaciones

Encontramos que muchos planteamientos en estas investigaciones obedecen a una idealización de resultados, queriendo resolver todo solo con el planteamiento de una idea, lo que, en contraste, la realidad termina por echar abajo, aquellos idealismos que se tachan de utópicos, pero si se consideraran como punto de partida, harían una gran diferencia en la calidad de vida de las personas en la vida campesina.

Por otro lado, este trabajo investigativo es un llamado a el sector educativo a que haga parte activa en el fomento de la educación agrícola, salud alimentaria y el cuidado del medio ambiente y más aun entendiendo que somos parte del sector campesino, por donde queramos ver tenemos un conocido que cultiva o tiene relación con la agricultura y queramos o no este es un tema que nos compete a todos.

Adicionalmente haciendo relación a la profesión, en este caso la de administradora de empresas, ¿Cómo puedo yo aportar al desarrollo de mi entorno desde mi profesión? Pues bien, este análisis se plantea desde las distintas teorías y procesos administrativos y desde la basta capacidad de aplicación, pudiendo adaptarse a la situación y sector deseado en este caso la agricultura local desde la puesta en práctica de una cadena suministro y lo que se pudo lograr si se le diera la importancia.

Una recomendación importante a los entes gubernamentales en reforzar aquellos equipos técnicos que brindan soporte al campesinado en temas relacionado con los cultivos y demás temas de interés a la hora de cultivar, ya que estos equipos terminan siendo cruciales para la implementación de nuevos cultivos y del buen uso del suelo.

Referencias

Alcaldía Municipal de Tuta, *Política pública de seguridad alimentaria municipio de Tuta* (2018)

Ideas nuevas resultados concretos 2016-2019.

Aldana, D. V. L. A., Álvarez, B. M. P., & Bernal, T. C. A. (2011). *Administración por calidad*.

Retrieved from <https://ebookcentral.proquest.com>

Cámara de Comercio de Duitama. (2016). *caracterización socioeconómica de la ciudad de*

Duitama. Obtenido de

<https://ccduitama.org.co/comunicados/CaracterizacionsocioeconomicaccD2016.pdf>

Chase, R.B & Jacobs, F.R (2009) *Administración de operaciones. Producción y cadena de*

suministro (12ma Ed.) Punta Santa Fe:McGraw-Hill

Cibrian, M.J & López, H.E & Pérez, G.A (2015) *Diseño de un modelo de cadena de suministro*

de productos hortícolas en la zona alta de microrregión cumbres del mar. (Tesis

Pregrado) Universidad de el Salvador, Salvador

Chiavenato I., (2001) *Proceso Administrativo* (3.ed.) España.McGraw Hill

DANE. (s.f.). *Concepto Básico*. Obtenido de

https://www.dane.gov.co/files/inf_geo/4Ge_ConceptosBasicos.pdf

Díaz Coutiño, R. (2015). *Desarrollo sustentable una oportunidad para la vida: enfoque basado*

en competencias. (McGraw-Hill., Editor) Obtenido de [http://www.ebooks7-](http://www.ebooks7-24.com.iberobasesdedatossezproxy.com/?il=1454)

[24.com.iberobasesdedatossezproxy.com/?il=1454](http://www.ebooks7-24.com.iberobasesdedatossezproxy.com/?il=1454)

Dirven, M., Echeverri, R., Sabalain, C., Candia Baeza, D., Faiguenbaum, S., Rodríguez, A. G., &

Peña, C. (2011). *Hacia una nueva definición de " rural" con fines estadísticos en América*

Latina. Obtenido de

[http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/3858/S2011960_es.pdf?sequence=1&](http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/3858/S2011960_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

[isAllowed=y](http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/3858/S2011960_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

- FAO. (2017). *Guía OCDE-FAO para las cadenas de suministro responsable en el sector agrícola*. Obtenido de <https://www.fao.org/documents/card/en/c/I6074ES>
- FAO. (s.f.). *Informe*. Obtenido de <https://www.fao.org/3/al936s/al936s00.pdf>
- Feenstra, G. (2002). Creating space for sustainable food systems: lessons from the field. *Agriculture and Human Values*, 2(9), 99-106
- Fernández, G. R. (2018). *La responsabilidad social corporativa como modelo de gestión empresarial*. Retrieved from <https://ebookcentral.proquest.com>
- Gaete, Q. R. (2011). *Identificación de los stakeholders de las universidades*. revista de ciencias sociales. 17(3), 2011. Retrieved from <https://ebookcentral.proquest.com>
- Gobernación de Boyacá, Ordenamiento Territorial Departamental de Boyacá OTDB (2018), *Productividad sector agropecuario*, Documento diagnóstico en construcción.<http://www.dapboyaca.gov.co/wp-content/uploads/2018/09/PRODUCTIVIDAD-SECTOR-AGROPECUARIO.pdf>
- Hernández, P. H. (2011). La gestión empresarial, un enfoque del siglo XX, desde las teorías administrativas científica, funcional, burocrática y de relaciones humanas.
- IICA. (s.f.). *Cadenas agroalimentarias: un instrumento para fortalecer la institucionalidad del sector agrícola y rural*. Obtenido de <http://repiica.iica.int/docs/B1610e/B1610e.pdf>
- Macías, A. M., & Vidal, A. A. (2002). Evolución de la teoría administrativa. Una visión desde la psicología organizacional. *Revista cubana de psicología*. Obtenido de http://webquestcreator2.com/majwq/files/files_user/66480/Lectura%20de%20la%20evoluci%C3%B3n%20de%20la%20administraci%C3%B3n.pdf
- Ministerio de Educación. (2017). *Un camino para la inclusión, la equidad y el reconocimiento*. Obtenido de https://www.mineduacion.gov.co/1759/articles-362822_recurso.pdf

Ministerio de Salud. (s.f.). *Seguridad Alimentaria Nutricional*. Obtenido de

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/SNA/abc-seguridad-alimentaria-nutricional.pdf>.

Ministerio de agricultura 82016-2019) Unidad de la Planeación Rural Agropecuaria. recuperado

de https://www.upra.gov.co/web/guest/publicaciones/-/asset_publisher/eFC4RXaTGjbJ/content/lineamientos-para-la-agricultura-familiar#page/7

Mora, G. L. A. (2011). *Diccionario de supply chain management : Terminología de la cadena de abastecimientos*. Retrieved from <https://ebookcentral.proquest.com>

Morillo, M. (2005). *Análisis de la cadena de valor industrial y de la cadena de valor agregado para las pequeñas y medianas industrias*. Retrieved from

<https://ebookcentral.proquest.com>

Lorca, F. P. (2004). *La creación de valor en la empresa y los 'stakeholders'*. Retrieved from

<https://ebookcentral.proquest.com>

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura - FAO. (2020). *The State of Agricultural Commodity Markets 2020. Agricultural markets and sustainable development: Global value chains, smallholder farmers and digital innovations*.

Obtenido de <https://doi.org/10.4060/cb0665en>.

Perfetti J.J & Balcázar A. & Leibovich J. (2013) *Políticas para el desarrollo de la agricultura en Colombia* (1ra Edición) Fedesarrollo, Sociedad de Agricultores de Colombia SAC, Icoder, Finagro, Banco Agrario.

- Prada, S.A (2019) *Diseño de un plan de mejoramiento en la gestión de la cadena de abastecimiento en la dirección de operaciones de la empresa SOLINSA G.C.S.A.S.* (Tesis Magister) Universidad Santo Tomás, Bucaramanga
- Rivas, T. L. (2009). Evolución de la teoría de la organización. *Revista Universidad y Empresa*, 17(11), 11-32.
- Serna H., (2008) *Gerencia Estratégica.*(10.ed.) Bogotá: Panamericana Editorial Ltda.·3REditores
- Sistema agroalimentario* (s.f.). Recuperado el día 5 de febrero de 2020, <https://elenjambresinreina.eu/sites/default/files/2017-06/teoriasa.pdf>
- Tapia, B. L. (2016). *Diseño de la cadena de suministro agroalimentaria de la berenjena en Córdoba-Colombia mediante la integración del modelo SCOR y el enfoque de optimización.* Tesis para optar al título de Magister en ingeniería.
- Tapia, B. L. (2016). *Diseño de la cadena de suministro agroalimentaria de la berenjena en Córdoba-Colombia mediante la integración del modelo SCOR y el enfoque de optimización.*
- Tapia L.M. (2016) *Diseño de la cadena de suministro agroalimentaria de la berenjena en Córdoba- Colombia mediante la integración del modelo scor y el enfoque de optimización* (Tesis Magíster) Universidad Tecnológica de Bolívar, Cartagena
- Thompson, A. A., Gamble, J. E., & Peteraf, M. A. (2012). *Administración estratégica : Teoría y casos (18a. ed.).* Retrieved from <https://ebookcentral.proquest.com>
- www.tuta-boyaca.gov.co. (s.f.). *Municipio de Tuta: Información general.* Obtenido de <http://www.tuta-boyaca.gov.co/municipio/informacion-general>

- Zunieto. (2000). *Desarrollo económico local y descentralización en América Latina* . Obtenido de
de
<https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/10946/082157171.pdf?sequence=1#:~:text=El%20desarrollo%20econ%C3%B3mico%20local%20no,de%20forma%20viable%20y%20sosteecononida>.
- Urrea Bello, L. M., Garzón Cárdenas, L. G., & Pérez Suárez, L. E. (2016). Medición del desempeño en la cadena de abastecimiento del sector floricultor colombiano. *Revista Activos*, 7(13), 16–49. <https://doi.org/10.15332/s0124-5805.2007.0013.01>
- García Pacheco, N, Fernández Pedreros, M y Barreto Bedoya, S. (2023). Agroturismo: Descubriendo un gran potencial para el desarrollo económico de la zona centro de Boyacá. Universidad Santo Tomás.
- Vélez Arenas, J, Beltrán Rodríguez, C, Manrique Ahumada, S, Fernández Rosas, A y Calle Ávila, L. (2023). Agroturismo Boyacá. Universidad Santo Tomás.
- Callejas Rodriguez, N, Castro Fajardo, H, Cifuentes Monroy, J, Sánchez Alarcón, O, Waked Esquivel, D, Vargas Vargas, S, Fernández Pedreros, M, Ayala Joya, N, López Rojas, L, Ramírez, M y Peña Alarcón, C. (2021). Boyacá social y productiva. Universidad Santo Tomás.
- Ochoa Henao, S. (2022). Seguridad Alimentaria y Nutricional en América Latina.Un Enfoque Desde La Salud Pública. Universidad Santo Tomás.
- Ayala Medina, Á. (2015). Campesino: Protagonista Invisible. Universidad Santo Tomás.

Anexos

A. Tabla poblacional municipio de Tuta

<i>Población Municipio de Tuta, urbano-rural</i>						
Año	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Total	9.673	9.734	9.800	9.856	9.916	9.992
Rural	7.008	7.030	7.059	7.079	7.106	7.150
Participación %	72,45%	72,22%	72,03%	71,82%	71,66%	71,56%
Cabecera	2.665	2.704	2.741	2.777	2.810	2.842
Participación %	27,55%	27,78%	27,97%	28,18%	28,34%	28,44%

Nota. Recuperado de Documento de Política pública de seguridad alimentaria municipio de Tuta 2018- 2023- plan de desarrollo, Ideas Nuevas, Resultados Concretos 2016-2019

B. Grafica distribución del área en porcentaje de la vocación de uso de suelo del municipio de Tuta.

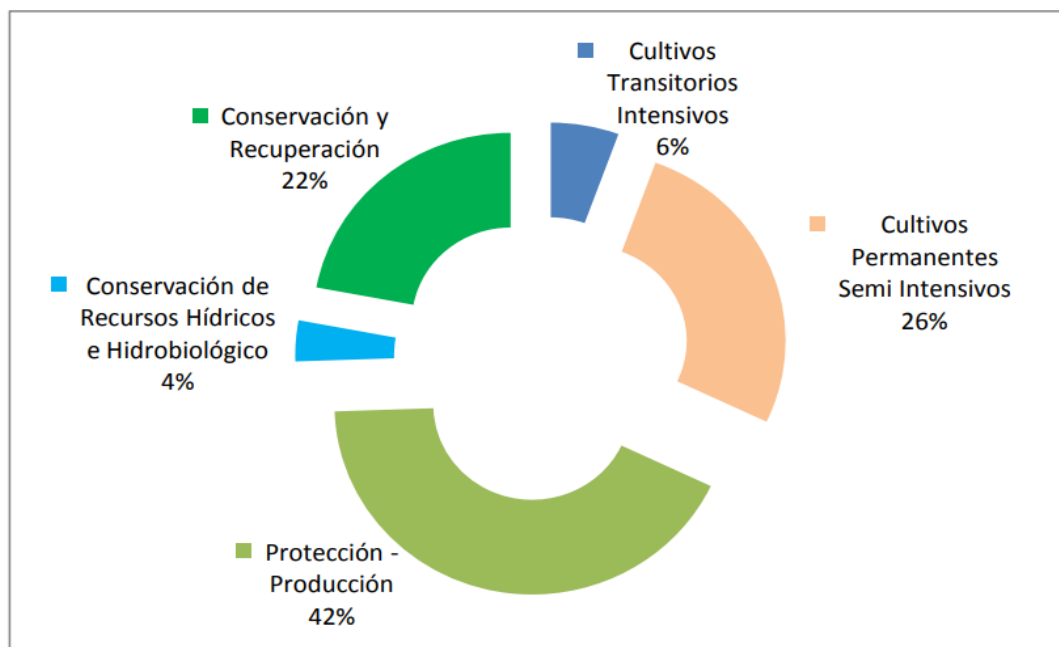
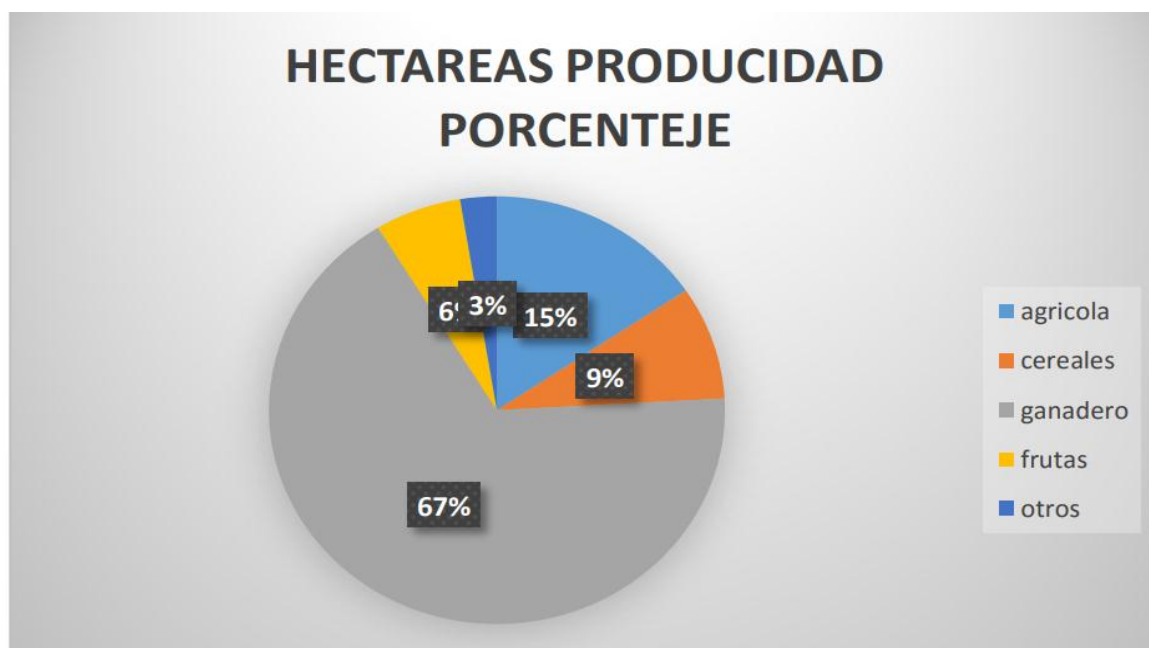


Ilustración 4 Distribución del área en porcentaje de la vocación de uso del suelo del Municipio de Tuta, departamento de Boyacá

C. Sistema de Información geográfica Municipal 2013



Fuente: UMATA- 2017

D. Modelo de encuesta



UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS
PRIMER CLAUSTRO UNIVERSITARIO DE COLOMBIA
T U N J A



ENCUESTA DE CARACTERIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD AGRÍCOLA EN EL MUNICIPIO DE TUTA

DATOS GENERALES:

Nombre: _____ Edad: _____

Dirección: _____ N° Telefónico: _____

INFORMACIÓN AGRÍCOLA

1. ¿Sabe usted qué es una Cadena de Suministro agrícola?

SI ☐

NO ☐

2. ¿En cuál de las siguientes actividades usted se desempeña? (Marcar con una X según corresponda)

Productor- Agricultor ☐

Inversionista ☐

Intermediario ☐

Jornalero ☐

Otro ☐ ¿Cuál? _____

3. Si en la pregunta anterior marco que es "Productor -Agricultor" especifique que tipo de productor es, (Marque con una X según corresponda)

Grande ☐

Mediano ☐

Pequeño ☐

4. Si en la pregunta anterior su respuesta fue Pequeño productor, ¿Lo que Usted cultiva es para la venta o para consumo personal?

a) Para la venta ☐b) Consumo personal y núcleo familiar. ☐

5. Cómo cultivador- productor, ¿Cuánto lleva de experiencia? (Marque con una X según corresponda)

0- 5 Años ☐10-20 Años ☐5- 10 Años ☐Más de 20 Años. ☐

6. ¿Qué tipo de productos agrícolas cultiva? (Marque con una X según corresponda)

Tubérculos Papa ☐

¿Qué variedad? _____

Arracacha ☐Cubios ☐Rubas ☐Otro ☐

¿Cuál? _____

Cereales Avena ☐Maíz ☐Trigo ☐Quinoa ☐Cebada ☐Otro ☐

¿Cuál? _____

Legumbres Haba ☐Frijol ☐Otro ☐

¿Cuál? _____

Hortaliza Cebolla ☐

¿Qué tipo? _____

Zanahoria ☐Calabaza ☐Pepino de Guiso ☐Cilantro ☐Ahuyama ☐

FrutasLechuga ☐Arveja ☐Tomate ☐Otro ☐

¿Cuál? _____

Fresa ☐Manzana ☐Ciruela ☐Curuba ☐Durazno ☐Tomate de árbol ☐Pera ☐Uchuva ☐Feijoa ☐Otra ☐

¿Cuál? _____

7. ¿Generalmente el terreno donde usted cultiva sus productos es:

Propio ☐Arrendado ☐En sociedad ☐

8. ¿En qué se basa usted para fijar el valor de su producto?

9. ¿Dentro del proceso de cultivo de su producto, Cuenta con? (Marque Con una X según
Corresponda)

Acompañamiento Técnico

☐

Proyección de ventas

☐

Estudios de Suelos

☐

Experiencia

☐

Capacitación en buenas prácticas agrícolas ☐

Capacitación en seguridad agroalimentaria ☐

10. ¿Cómo comercializa usted su producto?

El producto está vendido antes de cultivarlo ☐

Venta directa en el cultivo ☐

Lo transporta a central de abastos de Bogotá ☐

Comercialización local ☐

11. ¿Cree usted que Tuta debe tener un centro de acopio para productos locales?

SI ☐

NO ☐

12. Si una empresa o una entidad gubernamental le dijera después de hacer un estudio de suelos que su terreno no es apto para desarrollar el cultivo que siempre ha hecho, ¿Usted lo cambiaría?

SI ☐

NO ☐

13. ¿Tiene usted alguna opinión, sobre la práctica o las condiciones del ejercicio de la agricultura en tuta?

Agradecemos su colaboración y su tiempo en diligenciamiento y respuesta de esta encuesta

E. Material fotográfico



