



**Plan de negocios para la creación de una empresa comercializadora de granos en Tunja,  
Boyacá**

**Estudiante  
Julian Camilo Reina Pérez  
20311713180**

**Dirección Nacional UDCII  
Unidad para el Desarrollo de la Ciencia, la Investigación y la Innovación  
Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas  
Universidad Antonio Nariño  
Tunja, Colombia  
2023**

**Plan de negocios para la creación de una empresa comercializadora de granos en Tunja,  
Boyacá**



**Estudiante  
Julian Camilo Reina Pérez**

Trabajo de grado presentado como requisito parcial para optar al título de:

**Administrador de Empresas**

Director (a)  
Jorge Hernán Giraldo Camacho

Línea de Investigación:  
Análisis de Viabilidad Económica

**Dirección Nacional UDCII  
Unidad para el desarrollo de la Ciencia, la Investigación y la Innovación  
Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas  
Universidad Antonio Nariño  
Tunja, Colombia  
2023**



El trabajo de grado titulado  
**Plan de Negocios para la creación de una empresa  
comercializadora de granos en Tunja, Boyacá,**  
cumple con los requisitos para optar  
Al título de Administradores de Empresas.

---

Firma del Tutor

---

Firma del Jurado

Tunja, noviembre 2023



## Tabla de Contenido

1. Introducción .....	1
2. Justificación.....	3
3. Antecedentes .....	5
4. Objetivo general y específicos .....	8
- Objetivo General.....	8
- Objetivos Específicos.....	8
5. Descripción del negocio .....	9
Información Comercial .....	9
Información financiera .....	9
Estructura orgánica.....	10
Infraestructura .....	11
Procesos de innovación .....	12
1. Procesos de innovación general Comercializadora de Granos.....	13
2. Innovación agrícola de la Comercializadora de Granos.....	14
6. Análisis del mercado y la competencia .....	15
Capitulo 1 - Diagnóstico del mercado.....	15
Segmentación de Mercados.....	16
Preguntas (Encuesta).....	17
1. ¿Es usted comprador de granos como (arroz, frijol, maíz, etc.) .....	17
2. ¿Qué tipo de granos compra habitualmente? (Marque todas las opciones que apliquen)	18
3. ¿Tiene en cuenta la marca de los granos al momento de comprarlos? .....	19
4. ¿En dónde compra los granos que consume? .....	19
5. ¿Qué factores tiene en cuenta al momento de comprar granos?.....	21
6. ¿Cuál es el volumen mensual promedio de granos que suele comprar?.....	22
7. ¿Cuál es el precio promedio por libra de los granos que suele comprar? (Indique el precio en pesos colombianos para cada tipo de grano) .....	23
8. ¿Conoce usted alguna empresa que se solo se especialice en la venta de granos en Tunja?.....	24
9. ¿Podría mencionar el nombre de la empresa o empresas que conoce?.....	25
10. ¿Qué factores tiene en cuenta al momento de comprar granos?.....	27



11. ¿Estaría dispuesto(a) a comprar granos de una marca boyacense que garantice su calidad y procedencia? (Marque una sola opción) .....	28
12. ¿Dónde le gustaría que quedara la distribuidora de granos?.....	29
13. Por favor, comparta algunos datos personales para ayudarnos a comprender mejor el perfil de nuestros encuestados. (Género y Estrato) .....	30
Capitulo 2 - Análisis del mercado .....	33
1. Principales Granos .....	33
2. Crecimiento del sector agrícola en Colombia .....	33
3. Caracterización de la población rural del Departamento de Boyacá .....	34
Plan de ventas y marketing.....	36
1. Estudio de precios actuales (2023) .....	36
2. Precios Comercializadora de Granos .....	37
Plan estratégico .....	37
Proyección de ventas .....	40
Marketing .....	41
Competencia.....	43
7. Plan de operación .....	45
Capitulo 3 - Plan de operación y financiero .....	45
Organización de la Producción .....	45
Ubicación .....	46
Calidad del producto .....	47
Porcentaje de humedad.....	47
Equipos.....	49
Equipo de clasificación .....	50
Flujograma de operación .....	52
Logística de producción .....	53
Plan operativo muestreo productivo.....	54
Proceso de clasificación .....	54
Plan operativo muestreo a granel .....	55
Publicidad.....	56
1. Tarjeta de presentación .....	56
2. Volante.....	57
3. Producto Final.....	57
8. Plan financiero.....	60
Viabilidad .....	60



Fondos de flujo.....	61
Calculo financiero .....	62
Estado financiero proyectado.....	63
Otros gastos.....	64
Punto de Equilibrio.....	64
9. Conclusiones y logros .....	66
10. Bibliografía citada.....	68
Anexos.....	70



## Lista de Tablas

Tabla 1 Información financiera .....	21
Tabla 2 Infraestructura .....	23
Tabla 3 Desarrollo de los instrumentos.....	29
Tabla 4 Datos específicos Estudio de Mercado .....	33
Tabla 5 Pregunta 1.....	34
Tabla 6 Pregunta 2.....	35
Tabla 7 Pregunta 3.....	36
Tabla 8 Pregunta 4.....	37
Tabla 9 Pregunta 5.....	38
Tabla 10 Pregunta 6.....	39
Tabla 11 Pregunta 7.....	40
Tabla 12 Pregunta 8.....	41
Tabla 13 Pregunta 9.....	42
Tabla 14 Pregunta 10.....	43
Tabla 15 Pregunta 11.....	44
Tabla 16 Pregunta 12.....	45
Tabla 17 Estrato .....	47
Tabla 18 Género .....	48
Tabla 19 Principales granos .....	49
Tabla 20 Crecimiento del sector agrícola en Colombia .....	49
Tabla 21 Caracterización de la población rural del Departamento de Boyacá .....	51
Tabla 22 Estudio de precios actuales .....	53
Tabla 23 Precios Comercializadora de Granos .....	54
Tabla 24 Proyección de ventas Comercializadora de Granos .....	56
Tabla 25 Marketing .....	58
Tabla 26 Competencia.....	59
Tabla 27 Calidad del producto .....	64
Tabla 28 Porcentaje de humedad .....	65
Tabla 29 Equipos.....	66
Tabla 30 Logística de producción .....	69
Tabla 31 Plan operativo muestreo productivo.....	71
Tabla 32 Viabilidad.....	77
Tabla 33 Fondos de flujo.....	78



Tabla 34 Calculo financiero .....	79
Tabla 35 Estado financiero proyectado.....	80
Tabla 36 Punto de Equilibrio .....	81



## Lista de Figuras

Figura 1 Estructura orgánica .....	22
Figura 2 Plano de almacenamientos y distribución .....	23
Figura 3 Procesos de innovación general Comercializadora de Granos .....	25
Figura 4 Desarrollo de Innovación.....	26
Figura 5 Pregunta 1 .....	33
Figura 6 Pregunta 2 .....	34
Figura 7 Pregunta 3 .....	35
Figura 8 Pregunta 4 .....	36
Figura 9 Pregunta 5 .....	37
Figura 10 Pregunta 6 .....	39
Figura 11 Pregunta 7 .....	40
Figura 12 Pregunta 8 .....	42
Figura 13 Pregunta 9 .....	43
Figura 14 Pregunta 10 .....	44
Figura 15 Pregunta 11 .....	46
Figura 16 Pregunta 12 .....	47
Figura 17 Género.....	48
Figura 18 Estrato .....	49
Figura 19 Plan estratégico .....	56
Figura 20 Plan del cultivo .....	58
Figura 21 Comportamiento agrícola en hectáreas.....	63
Figura 22 Ubicación .....	65
Figura 23 Equipo de clasificación.....	69
Figura 24 Cilindro clasificador .....	70
Figura 25 Flujograma de operación .....	71
Figura 26 Controles de procesamiento.....	72
Figura 27 Proceso de clasificación.....	73
Figura 28 Plan operativo muestreo granel.....	74
Figura 29 Logo .....	74
Figura 30 Tarjeta de presentación .....	75
Figura 31 Volante.....	76
Figura 32 Empaque Arroz .....	77
Figura 33 Empaque Frijol Bola Roja .....	77



Figura 34 Empaque Maiz Pira.....	77
Figura 35 Empaque Garbanzo.....	77
Figura 36 Empaque Lenteja .....	78



## **Agradecimientos**

Como primera instancia agradezco a Dios por darme la fuerza y guiarme en este camino del éxito profesional. A mi familia, por estar siempre a mi lado, apoyándome incondicionalmente. A mis docentes, por compartir conmigo sus conocimientos, experiencias y consejos, y por guiarme con paciencia y profesionalismo en mi formación como administrador



## **Dedicatoria**

A Dios, a mi familia por su apoyo constante, y a todos mis docentes que me formaron durante toda mi carrera, por su paciencia y su apoyo incondicional. Ellos me ayudaron a alcanzar esta meta tan deseada, y reconozco en ellos su esfuerzo, su dedicación y su tolerancia para comprender las exigencias de este estudio académico.



## RESUMEN EJECUTIVO DEL PLAN DE NEGOCIOS

Este documento se refiere a la creación de una empresa que se dedicará a la comercialización de granos. El objetivo principal es diseñar un plan de negocios completo y enfocado en el sector de granos para la ciudad de Tunja, Boyacá. En él se presentan estrategias de marketing, habilidades gerenciales, un estudio de mercado, competencia, entre otras herramientas de administración de empresas. La metodología que se utilizó fue de tipo descriptivo, con métodos mixtos, y se basó en fuentes secundarias, terciarias, públicas, privadas, bibliotecas, ministerios e internet, con el fin de analizarlas y generar resultados y conclusiones que se observan a lo largo del proyecto. Además, se aplicaron herramientas como las 5 fuerzas de Porter y el diagnóstico interno y externo, teniendo en cuenta los fundamentos teóricos para la creación y el diseño del plan de negocios. Finalmente, se destaca que el proyecto consta de 9 capítulos en los que se desarrolla el objeto de estudio planteado.

**PALABRAS CLAVES:** Objetivo principal, Metodología aplicada, Importancia de la investigación, Instrumentos, Contenido.



## ABSTRACT

This document refers to the creation of a company that is dedicated to the commercialization of grains. The main objective is to design a complete business plan focused on the grain sector for the city of Tunja, Boyacá. It presents marketing strategies, management skills, a market study, competition, among other business administration tools. The methodology used was descriptive, with mixed methods, and was based on secondary, tertiary, public, private sources, libraries, ministries and the Internet, in order to analyze them and generate results and conclusions that are observed throughout the study. project. In addition, tools such as Porter's 5 forces and internal and external diagnosis were applied, taking into account the theoretical foundations for the creation and design of the business plan. Finally, it is highlighted that the project consists of 9 chapters in which the proposed object of study is developed.

**KEY WORDS:** Main objective, Applied methodology, Importance of research, Instruments, Content.



## 1. Introducción

En la presente investigación se aborda la temática relativa a la creación de una empresa dedicada a la comercialización de granos en la ciudad de Tunja, a través de un enfoque de Direccionamiento Estratégico y Plan de Negocios. Es fundamental subrayar que, tanto las empresas grandes como las pequeñas, las organizaciones no gubernamentales (ONG) e incluso cada individuo, deben contar con un plan estratégico, ya que este plan establece el rumbo de su trayectoria. Cuando una empresa carece de una planificación estratégica, sus miembros tienden a seguir caminos individuales sin una visión unificada de las metas corporativas. Por esta razón, esta investigación profundiza en el tema central, contextualizándolo en su marco histórico, geográfico y temporal. Esto es de vital importancia para comprender las raíces del problema y elaborar hipótesis fundamentadas con el fin de identificar las causas que subyacen en la situación y las consecuentes hipótesis generadas.

Es importante destacar que, en el proceso de investigación, se emplearon herramientas de análisis, como las "5 Fuerzas de Porter", ampliamente reconocidas en el ámbito empresarial. Estas herramientas destacan la necesidad de establecer objetivos claros para lograr un rendimiento constante en la empresa. Las cinco fuerzas abordan aspectos cruciales para fortalecer la competitividad, incluyendo la negociación con los clientes y proveedores, la evaluación de la amenaza que representan nuevos competidores, el análisis de productos y servicios sustitutos, así como la rivalidad entre competidores existentes, como los que se encuentran en el estudio de mercado del sector de granos en la ciudad de Tunja, Boyacá.

Esta investigación se estructura en varias secciones que denotan su relevancia dentro del proyecto. La primera parte se dedica a exponer el problema, los objetivos de la investigación y su justificación. En la segunda parte, se ubica el cuerpo de la investigación, subdividido en capítulos

que abordan los marcos histórico, teórico, conceptual y legal. Estos marcos sientan las bases para la tercera parte, en la que se detalla la metodología utilizada en el desarrollo del proyecto. La última sección presenta los resultados y conclusiones obtenidos.

Esta investigación proporcionará un mayor desarrollo para futuros estudios e hipótesis que permitan su aplicación estratégica en las empresas, contribuyendo al mejoramiento tanto del sector público como del privado.

## 2. Justificación

En primer término, este proyecto ejerce un impacto significativo en el desarrollo de la investigación y la extensión dentro de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas. Esta contribución es particularmente evidente dado que se aplican habilidades gerenciales y herramientas empresariales en la creación de una empresa y la elaboración de un plan de negocios. Además, este proyecto se encuentra en sintonía con la línea de investigación institucional relacionada con la innovación de estrategias. De hecho, este documento tiene como objetivo diseñar estrategias de mercadeo que sitúen en una posición destacada a la empresa que se pretende establecer.

El plan de negocios se enfoca en el mejoramiento organizacional y administrativo con un enfoque directo en la mejora de la calidad del servicio y la satisfacción del cliente. Se enfrentan desafíos evidentes, como la gestión eficiente de inventarios para cumplir con la demanda puntual de los clientes, lo que conduce a la retención de clientes existentes y la atracción de nuevos, lo que, en última instancia, fortalece la posición competitiva de la empresa. En esencia, esta iniciativa impulsa el desarrollo organizacional al optimizar la gestión de la cadena de suministro y prevenir pérdidas económicas derivadas de rupturas de stock, escasez de inventario y desajustes en los registros del sistema. Además, se aborda de manera efectiva la falta de un enfoque estratégico, organizativo y operativo a través de este plan de negocios.

En segundo lugar, este proyecto de investigación encuentra su justificación en la aplicación minuciosa de los conocimientos adquiridos en la carrera. No solo se aplicaron estos conocimientos, sino que también se presentaron nuevas estrategias y herramientas constructivas para abordar el objeto de estudio planteado.

La implementación de esta estrategia direccionada fomentará la interdisciplinariedad, permitirá una asignación más eficiente de recursos y facilitará la planificación estratégica. Estos beneficios se traducen en una gestión más eficaz, liberando recursos humanos y materiales, mejorando la eficiencia en la producción y enriqueciendo el ambiente laboral. Además, esta planificación estratégica se alinea con la dirección y coordinación organizacional, unificando esfuerzos y expectativas colectivas, y contribuyendo a la creación y redefinición de valores corporativos, como el trabajo en equipo, el compromiso, la calidad en el servicio, el desarrollo humano, la innovación, la comunicación y el liderazgo.

Por otro lado, este proyecto de investigación se involucra en el abordaje de problemas especializados, brindando a los estudiantes la oportunidad de colaborar en la búsqueda de soluciones. Asimismo, fomenta la colaboración entre los estudiantes, el Programa y otras partes interesadas, tanto entidades oficiales como privadas, en la planificación de programas de investigación y la resolución de problemas específicos. Esta colaboración enriquece la experiencia de aprendizaje al exponer a los estudiantes a situaciones reales y desafiantes relacionadas con su área de especialización.

En última instancia, esta investigación se destaca como una oportunidad formativa excepcional para que los estudiantes desarrollen sus competencias investigativas y creativas.

Finalmente, esta investigación propone el diseño de un direccionamiento estratégico y un plan de negocios para una comercializadora de granos, considerando la competencia y otros factores relevantes para fomentar la mejora continua y la creatividad. Su objetivo principal es diseñar un plan de negocios para la creación de una empresa Comercializadora de Granos en la ciudad de Tunja.

### 3. Antecedentes

Durante décadas, las empresas confiaron plenamente en la ilusión de que gracias a un modelo estratégico implementando la planificación se podía prever el futuro crecimiento de la empresa, siguiendo el comportamiento pasado de algunas variables. La principal problemática que existe en el sector de granos en la ciudad de Tunja Boyacá, es que no existe una marca propia, es por ello que se desea crear una Comercializadora de Granos que brinde confianza a los usuarios utilizando y aplicando de manera consistente y eficiente las herramientas gerenciales apropiadas. La formulación del problema está basada, en un estudio de mercado en la ciudad de Tunja teniendo en cuenta los principales granos que se manejan en el departamento de Boyacá. La cual consiste en ¿Cómo crear una comercializadora de granos a través de un direccionamiento estratégico y plan de negocios eficiente? Es importante destacar estos planes de acción, no sean renovado de manera continua y eficiente, por ello que existen problemáticas en la confianza con los consumidores y también problemas medioambientales que no han tenido soluciones a largo plazo, según los estudios de Corporación Autónoma Regional de Boyacá 2022(Corpoboyacá).

En cuanto a los estudios y proyectos que se han realizado durante los últimos 5 años se destacan Serrucho (2017), el estudio consiste en la caracterización del sector agrícola del municipio de Firavitoba, Pacheco (2018) expone una investigación relacionada con el proceso productivo de granos en el departamento de Boyacá, Medina (2016) explica un plan de negocios para una comercializadora de granos por medio de la problemática relacionada con promover estrategias e iniciativas empresariales para mejorar la calidad y el precio.

No obstante, en cuanto a los resultados a las problemáticas relacionadas con la comercialización de granos, el Departamento de Boyacá consisten en la Corporación Autónoma Regional de Boyacá, en la cual desarrollaron un plan de acción en el año 2019 y consistía en estrategias teniendo en cuenta direccionamientos estratégicos apropiados para la expansión de

dicho sector. Por otro lado, se destaca algunos antecedentes relacionados con el objeto de estudio planteado en dicha investigación, enfocando la importancia del direccionamiento estratégico en la creación de una Comercializadora de Granos. El modelo estratégico se ha usado como herramienta fundamental por varias compañías, organizaciones, cooperativas y empresas con el fin de cambiar la situación actual de una empresa (Senge, 1990, p.6). La estrategia por lo general, se compone de elementos externos e internos. Los elementos externos se refieren a los medios para hacer que la empresa sea efectiva y competitiva en el mercado; qué necesidades se pueden satisfacer, a qué grupos o segmentos de clientes dirigirse, cómo distinguirse de la competencia, qué productos o servicios ofrecer, cómo defenderse de movimientos competitivos de los rivales, qué acciones tomar en función de las tendencias de la industria, cambios en la economía o movimientos políticos y sociales, etc. (Mintzberg, 1988, p.8). Para Drucker (2019) los elementos internos se refieren a las diferentes piezas que componen la empresa (personas, departamentos, actividades), habrán de organizarse para lograr y mantener esa ventaja competitiva. Una característica diferencial de una empresa en la creación, producción o comercialización del producto o servicio, puede ser tan determinante en la obtención de dicha ventaja como cualquiera de los elementos externos.

Pocas actividades están formalizadas y se utiliza la planificación lo mínimo posible, tiene una jerarquía directiva pequeña, dominada por el director general (que en pequeñas empresas suele ser el propietario) y una división del trabajo flexible. Esa configuración es efectiva en pequeñas organizaciones empresariales, en las que la flexibilidad ante el cambio de las circunstancias es esencial para el éxito (Mintzberg, 1990, p.15). Las organizaciones abiertas al aprendizaje, ayudan al crecimiento potencial de su personal, profesional y considerando las aportaciones y opiniones de sus miembros (Senge, 2000, p.19).



¿Cómo crear una comercializadora de granos en Tunja, Boyacá, que aborde la falta de una marca propia, fomente la confianza de los usuarios y resuelva las problemáticas de confianza y medioambientales, a través de un direccionamiento estratégico y plan de negocios eficiente, en línea con las herramientas gerenciales adecuadas y el estudio de mercado local?

#### 4. Objetivo general y específicos

- **Objetivo General**

Diseñar un plan de negocios para la creación de una empresa Comercializadora de Granos en la Ciudad de Tunja.

- **Objetivos Específicos**

1. Realizar un diagnóstico de mercado completo y detallado para la empresa Comercializadora de Granos.
2. Analizar el mercado de granos en la región mediante una metodología mixta que combine investigación cualitativa y cuantitativa.
3. Elaborar un plan de operación y financiero que abarque aspectos como la estructura organizativa y proyecciones.

## 5. Descripción del negocio

### Información Comercial

Se tiene la intención de crear un plan de negocios para la creación de una Comercializadora de Granos que ofrezca una amplia gama de productos, incluyendo frijol, maíz, arroz, lenteja entre otros. Nuestro enfoque será proporcionar calidad y diversidad a nuestros clientes, junto con precios competitivos y un servicio eficiente. Nos dirigiremos principalmente al mercado local de Tunja y sus alrededores, donde se observa una creciente demanda por estos alimentos.

### Información financiera

**Tabla 1.**

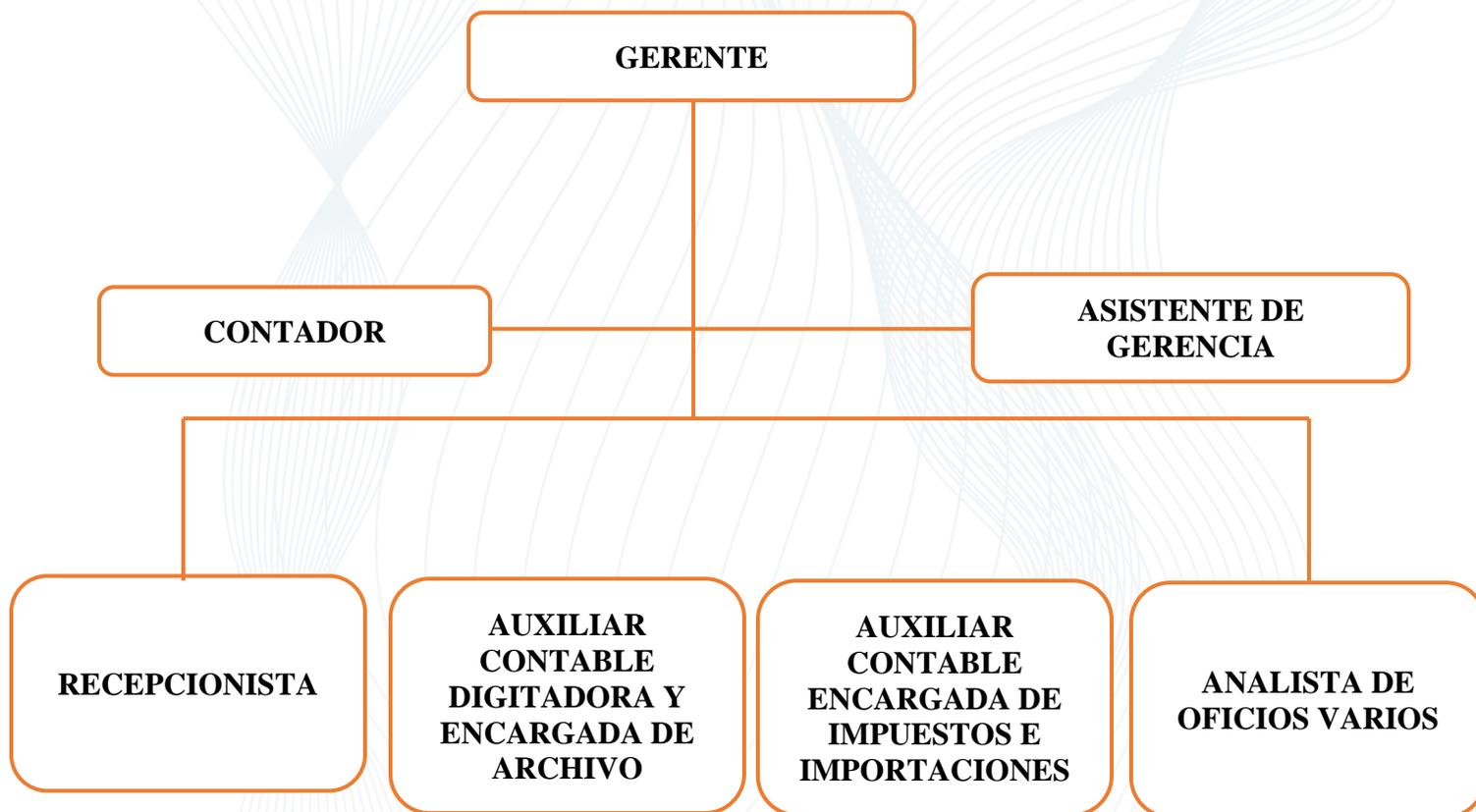
<i>Información financiera</i>			
<b>Costo promedio ponderado del capital (CPPC)</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>
Tasa libre de riesgo (Rf)	3,56%	0,43	0,34
Prima de mercado (MP)	15,7%	0,57	0,66
Beta (B)	1,53	0,65	0,65
Costo del capital (Rf + B x(Rm-Rf) = C*	22,07%	10,86%	12,28%
Patrimonio/activo	0,34	10,16%	8,59%
Pasivo/activo (1- impuestos)	0,66		
Costo del endeudamiento (Ci)	8,84%		
CPPC = C*x (Pat/act)+Ci x (Pas/act) x (1-t)	7,91%		
CPPC	8,88%		
Total capital inicial	\$63.000.000		

**Fuente:** Autor de la Investigación

La información financiera consta principalmente del capital inicial; la cual consiste en \$63.000.000, que cubre el costo promedio ponderado. Se tiene en cuenta el período de 3 años consecutivos, en los cuales se desea vincular un crecimiento según el sector de granos, realizando cálculos a nivel de endeudamiento, el costo de capital, y por supuesto la prima de mercado. Recurriendo a la tasa de libre riesgo, se tiene en cuenta variaciones según el activo corriente que se maneje y activo fijo. Se calculó las variaciones de ventas, utilidad bruta, gastos de operación, gastos financieros, ingresos extraordinarios, gastos extraordinarios, utilidad antes de impuestos y utilidad neta.

### Estructura orgánica

**Figura 1.**  
*Estructura orgánica*



**Fuente:** Autor de la Investigación

La estructura orgánica de la Comercializadora de Granos se compone de varios roles fundamentales: Julian Camilo Reina Pérez actúa como gerente y representante legal, encargado de la gestión ejecutiva y toma de decisiones. El contador se encarga de la gestión financiera, incluyendo inventarios y nóminas. El asistente de gerencia administra la agenda del gerente y supervisa operaciones ejecutivas. La recepcionista desempeña un papel clave en la atención al cliente y otras funciones administrativas. La auxiliar contable digitadora se enfoca en tareas contables y de archivo. El auxiliar contable de impuestos e investigación de mercado se especializa en estrategias de marketing y asuntos fiscales. Por último, un equipo de diez empleados de oficios varios apoya la producción. Esta estructura orgánica inicial se adapta a las limitaciones presupuestarias iniciales, y se planea una evolución constante en un período de 5 años, con un enfoque en la generación de empleo a nivel regional.

## Infraestructura

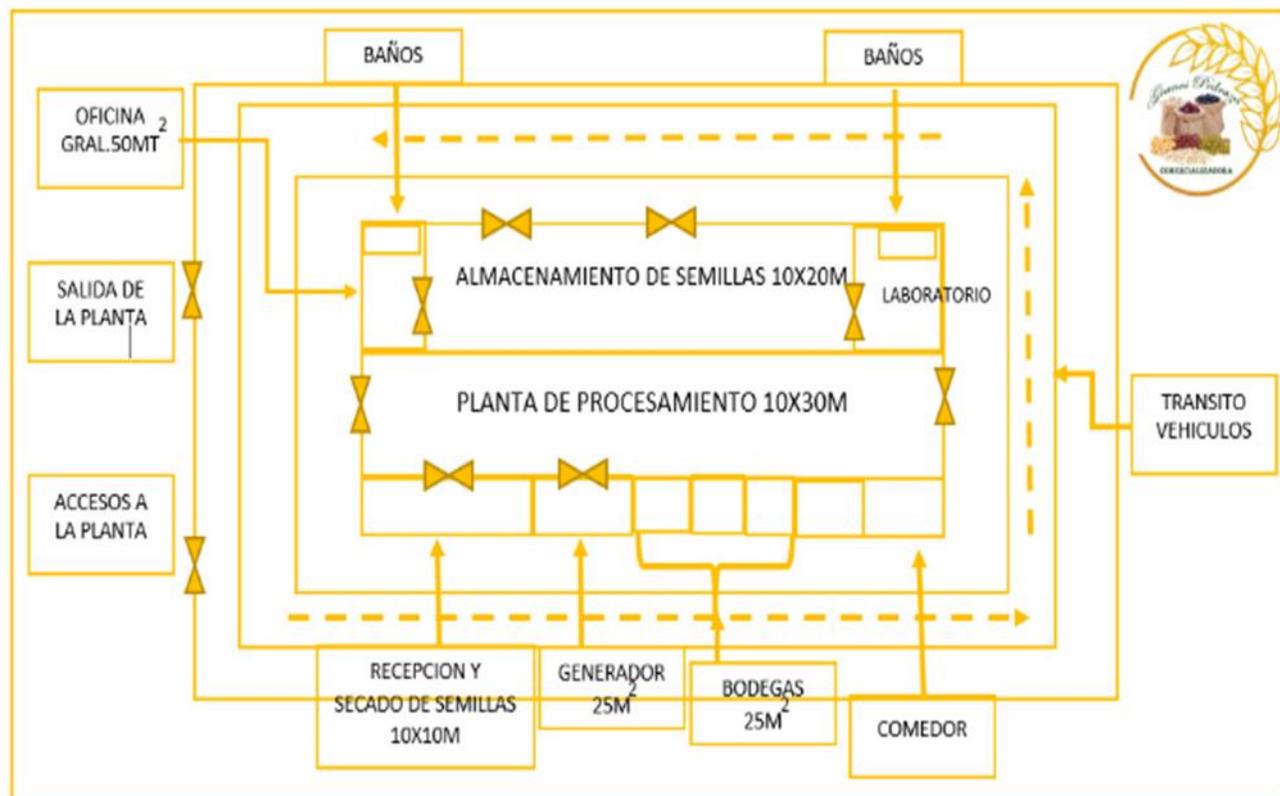
**Tabla 2.**  
*Infraestructura*

Capacidad sacos de (60 kg)	Largo (m)	Ancho (m)	Altura (m)
100	5	3	3
200	5	5	3
600	7	6	4
1200	14	7	4

Para el almacenamiento de granos, es necesario construir una infraestructura con la capacidad de sacos sobre (60kg), ya que comprende las dimensiones de largo, ancho y alturas adecuadas para la distribución de granos.

## -Plano de almacenamientos y distribución

**Figura 2.**  
*Plano de almacenamientos y distribución*



**Fuente:** Autor de la Investigación

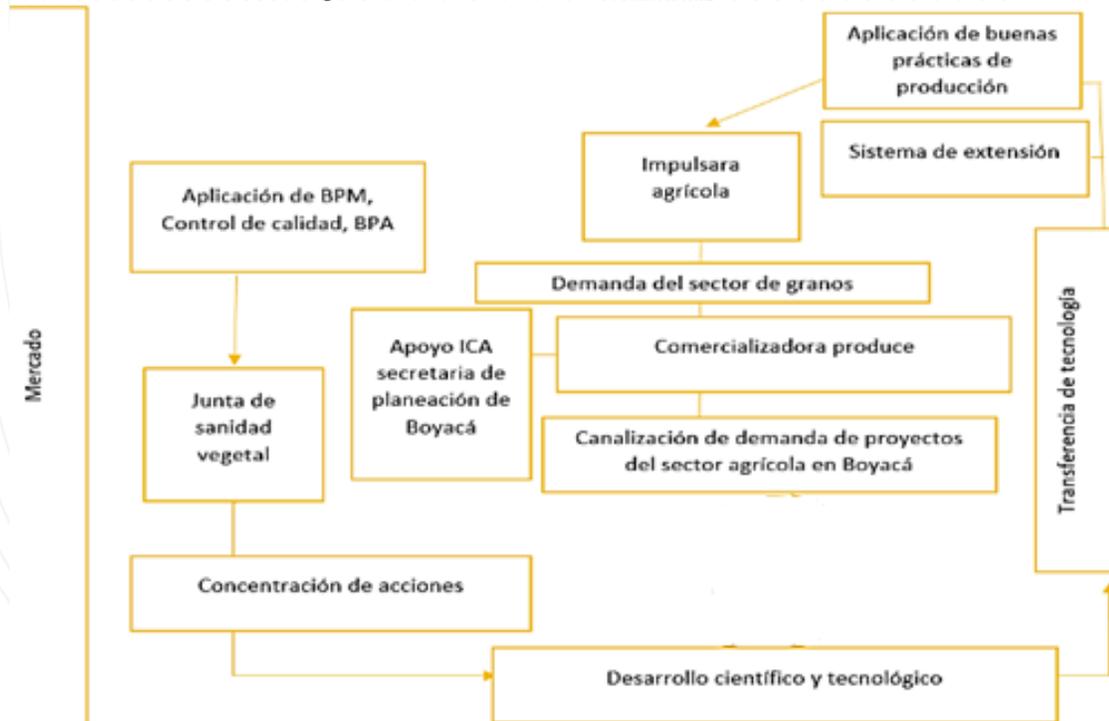
Para el proceso de empaque de los granos se deberá tener en cuenta en primero lugar el tipo de grano a empaclar, teniendo así una línea de producción por lotes de pedido. El proceso productivo comenzará con la selección del tipo de grano que se va a dispensar en la maquina empacadora, enseguida, empacará los granos con un peso de 500 gr por bolsa y se almacenan provincialmente las canastas para su traslado. Una vez terminado el empaque se lleva el producto al almacén donde se separa por tipo y se deja listo para la comercialización.

### Procesos de innovación

## 1. Procesos de innovación general Comercializadora de Granos.

**Figura 3.**

*Procesos de innovación general Comercializadora de Granos*



**Fuente:** Autor de la Investigación

En cuanto al proceso de innovación general de la Comercializadora de Granos, consiste en aplicar principalmente la normatividad vigente en cuanto a las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), control de calidad, y Buenas Prácticas Ambientales (BPA), las cuales son necesarias aplicar las de manera correcta, ya que la Comercializadora de Granos apoya los procesos administrativos, incluyendo los procesos ambientales para el mejoramiento constante de los cultivos de semillas. Dentro de las innovaciones se plantea el mejoramiento agrícola, procesos de producción, el desarrollo científico y tecnológico, como innovación necesaria, el fomento del empleo constante; cómo también la capacitación a los empleados sobre nuevas tecnologías y equipos de infraestructura convenientes para la expansión económica. Por otro lado, la aplicación de buenas prácticas de producción, está enfocado en el proceso que se lleva a cabo por medio de

equipos tecnológicos iniciando desde el cultivo hasta la finalización de distribución del cliente final. De esta manera algunas políticas pueden variar en el departamento de producción con respecto al departamento de finanzas. En el primero la máxima preocupación estriba en realizar unas operaciones al menor costo posible, en tanto que en el segundo se está velando por conservar una posición financiera estable que permita mantener un buen crédito, atendiendo oportunamente todas las obligaciones Acero L.C. (2015).

## **2. Innovación agrícola de la Comercializadora de Granos**

En la Innovación Agrícola de la Comercializadora de Granos, se lleva a cabo una planificación estratégica que dirige la consecución de objetivos empresariales. Esta planificación es esencial para alcanzar los logros definidos en el programa, que nace de la minuciosa selección de alternativas destinadas a mejorar continuamente el rendimiento del negocio. El proceso es dinámico y orientado a una gestión eficaz de las actividades agrícolas, adaptándose constantemente a los desafíos propios del sector.

Dentro de los programas, se incorporan políticas y procedimientos que seleccionan de manera cuidadosa el enfoque de acción más apropiado. La diversidad de métodos disponibles exige una elección minuciosa, ya que la planificación se esfuerza por garantizar que los eventos se desarrollen de manera beneficiosa. Para ello, se realiza un análisis basado en registros contables o la observación de circunstancias presentes, y se proyecta una estimación de condiciones futuras Crece Negocios. (2017).

## 6. Análisis del mercado y la competencia

### Capítulo 1 - Diagnóstico del mercado

- Metodología

La metodología aplicada para el análisis de competencia y mercado para la creación de la Comercializadora de Granos en Tunja se basó en un diagnóstico del mercado teniendo en cuenta la información sobre el tamaño y la estructura del mercado, la demanda y la oferta, las tendencias actuales y futuras, así como las principales oportunidades y amenazas que afectan al sector.

## Segmentación de Mercados

**Tabla 4.**  
*Datos específicos Estudio de Mercado*

INDICADOR	DATOS	FUENTE
<b>POBLACIÓN</b>	185 469	Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) <a href="https://www.questionpro.com/es/calculadora-de-muestra.html">https://www.questionpro.com/es/calculadora-de-muestra.html</a>
<b>MUESTRA</b>	384,16	<a href="https://www.questionpro.com/es/calculadora-de-muestra.html">https://www.questionpro.com/es/calculadora-de-muestra.html</a>
<b>PROBABILIDAD DE ÉXITO</b>	0,5	<a href="https://www.questionpro.com/es/calculadora-de-muestra.html">https://www.questionpro.com/es/calculadora-de-muestra.html</a>
<b>PROBABILIDAD DE NO ÉXITO</b>	0,5	<a href="https://www.questionpro.com/es/calculadora-de-muestra.html">https://www.questionpro.com/es/calculadora-de-muestra.html</a>
<b>MARGEN DE ERROR</b>	0,05	<a href="https://www.questionpro.com/es/calculadora-de-muestra.html">https://www.questionpro.com/es/calculadora-de-muestra.html</a>
<b>NIVEL DE CONFIANZA</b>	1,96	<a href="https://www.questionpro.com/es/calculadora-de-muestra.html">https://www.questionpro.com/es/calculadora-de-muestra.html</a>
<b>FUENTES DE INFORMACIÓN</b>	<p>Se llevó a cabo una encuesta en la que participaron 384 residentes de la ciudad de Tunja y sus alrededores, abarcando los estratos 1, 2, 3 y 4, que representan la mayoría de la población total de la zona. Los resultados de esta encuesta nos brindan una valiosa perspectiva sobre si estos individuos son compradores de granos, sus características personales y sus hábitos de compra en relación con los granos en la ciudad. Además, a través de fuentes secundarias como libros, revistas, informes y páginas web especializadas en el tema, siguiendo las normas del estilo APA, hemos recopilado información adicional que complementa y respalda nuestro estudio. Este análisis nos ayudará a identificar oportunidades y desafíos en el sector productivo relacionado con los granos en esta región.</p>	Autor de la Investigación
<b>INSTRUMENTOS APLICADOS</b>	1 ENCUESTA	Autor de la Investigación
<b>N° DE PREGUNTAS DE LA ENCUESTA</b>	13 PREGUNTAS	Autor de la Investigación

**Fuente:** Autor de la Investigación

## Preguntas (Encuesta)

### 1. ¿Es usted comprador de granos como (arroz, frijol, maíz, etc.)

**Tabla 5.**  
*Pregunta 1*

<b>Sí</b>	<b>353</b>
<b>No</b>	<b>31</b>
<b>Total</b>	<b>384</b>

**Fuente:** Autor de la Investigación

**Figura 5.**  
*Pregunta 1*



**Fuente:** Autor de la Investigación

De las 384 personas encuestadas, el 92% respondió que sí es comprador de granos, mientras que el 8% respondió que no. Esto significa que la encuesta está dirigida a un público objetivo adecuado, ya que la mayoría de los participantes son consumidores potenciales de granos.

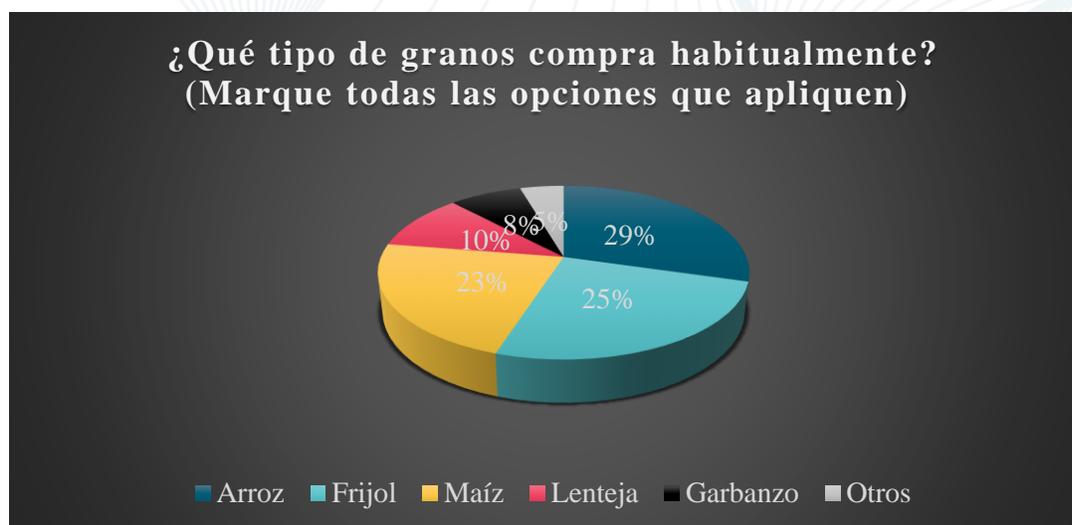
2. ¿Qué tipo de granos compra habitualmente? (Marque todas las opciones que apliquen)

**Tabla 6.**  
*Pregunta 2*

<b>Arroz</b>	<b>346</b>
<b>Frijol</b>	<b>299</b>
<b>Maíz</b>	<b>264</b>
<b>Lenteja</b>	<b>123</b>
<b>Garbanzo</b>	<b>88</b>
<b>Otros</b>	<b>53</b>
<b>Total</b>	<b>384</b>

**Fuente:** Autor de la Investigación

**Figura 6.**  
*Pregunta 2*



**Fuente:** Autor de la Investigación

Los tipos de granos más comprados por los encuestados son el arroz (98%), el frijol (85%) y el maíz (75%). Estos son los granos más tradicionales y consumidos en la región. Los otros tipos de granos tienen una menor preferencia, como la lenteja (35%), el garbanzo (25%) y otros (15%). Entre los otros se mencionaron la quinua, la avena, el trigo y la cebada.

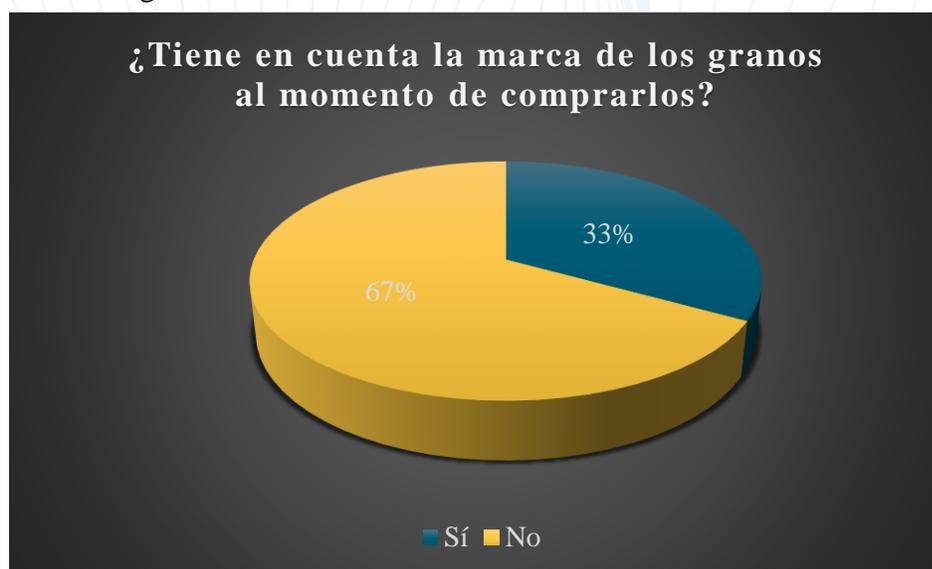
### 3. ¿Tiene en cuenta la marca de los granos al momento de comprarlos?

**Tabla 7.**  
*Pregunta 3.*

<b>Sí</b>	<b>127</b>
<b>No</b>	<b>257</b>
<b>Total</b>	<b>384</b>

**Fuente:** Autor de la Investigación

**Figura 7.**  
*Pregunta 3.*



**Fuente:** Autor de la Investigación

La mayoría de los encuestados (67%) afirmó que no tiene en cuenta la marca de los granos al momento de comprarlos, lo que indica que este factor no es determinante para su decisión de compra. El 33% restante dijo que sí tiene en cuenta la marca, lo que sugiere que hay una fidelidad hacia algunas marcas específicas.

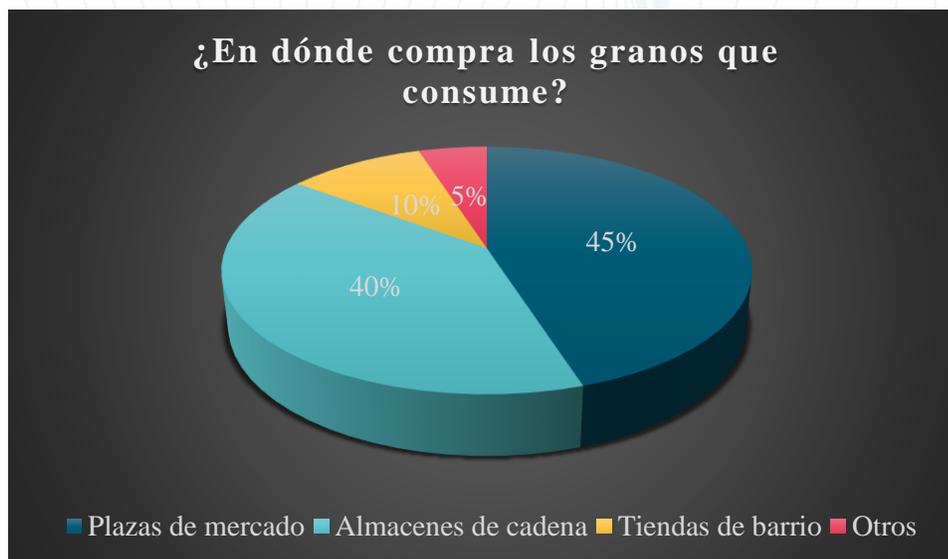
### 4. ¿En dónde compra los granos que consume?

**Tabla 8.**  
*Pregunta 4*

<b>Plazas de mercado</b>	<b>173</b>
<b>Almacenes de cadena</b>	<b>154</b>
<b>Tiendas de barrio</b>	<b>38</b>
<b>Otros</b>	<b>19</b>
<b>Total</b>	<b>384</b>

**Fuente:** Autor de la Investigación

**Figura 8.**  
*Pregunta 4*



**Fuente:** Autor de la Investigación

Los lugares más frecuentes donde los encuestados suelen comprar granos en Tunja son las plazas de mercado (45%) y los almacenes de cadena (40%). Estos lugares ofrecen una mayor variedad, calidad y precio de los productos. Las tiendas de barrio tienen una menor participación (10%), ya que suelen tener una oferta más limitada y un precio más alto. Otros lugares mencionados fueron las cooperativas agrícolas (3%) y las ventas ambulantes (2%).

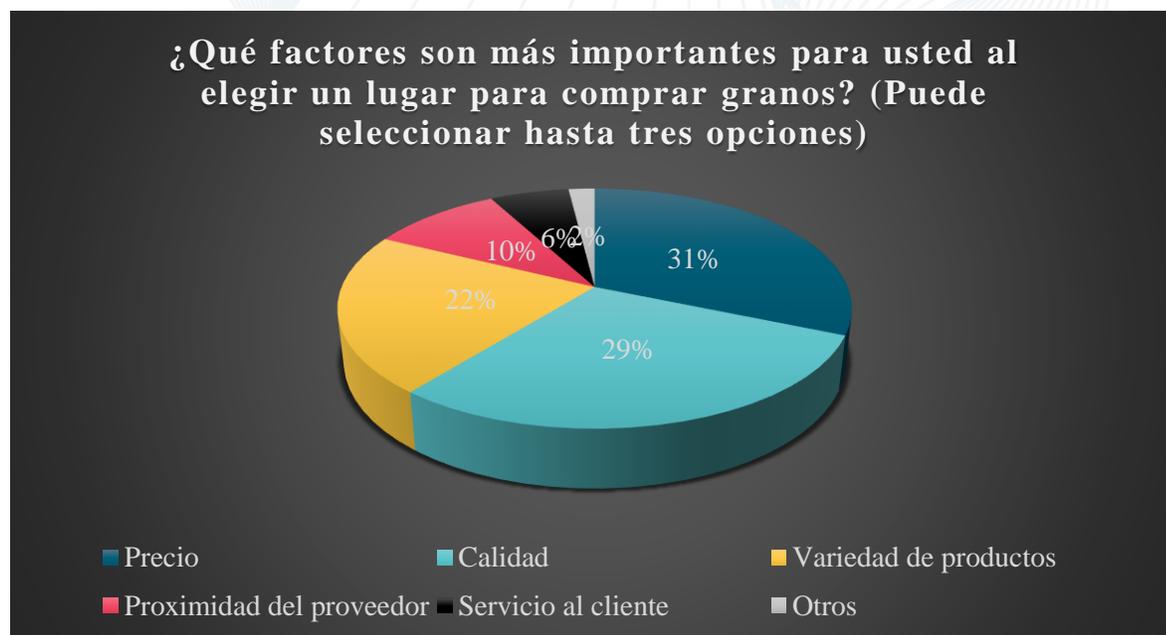
## 5. ¿Qué factores tiene en cuenta al momento de comprar granos?

**Tabla 9.**  
*Pregunta 5*

<b>Precio</b>	<b>307</b>
<b>Calidad</b>	<b>288</b>
<b>Variedad de productos</b>	<b>211</b>
<b>Proximidad del proveedor</b>	<b>96</b>
<b>Servicio al cliente</b>	<b>58</b>
<b>Otros</b>	<b>19</b>

**Fuente:** Autor de la Investigación

**Figura 9.**  
*Pregunta 5*



**Fuente:** Autor de la Investigación

Los factores más importantes para los encuestados al elegir un lugar para comprar granos son el precio (80%), la calidad (75%) y la variedad de productos (55%). Estos factores influyen directamente en la satisfacción del cliente y su percepción del valor del producto. Otros factores que se consideran son la proximidad del proveedor (25%), el servicio al cliente (15%) y otros (5%). Entre los otros se mencionaron la higiene, la frescura y la responsabilidad social.

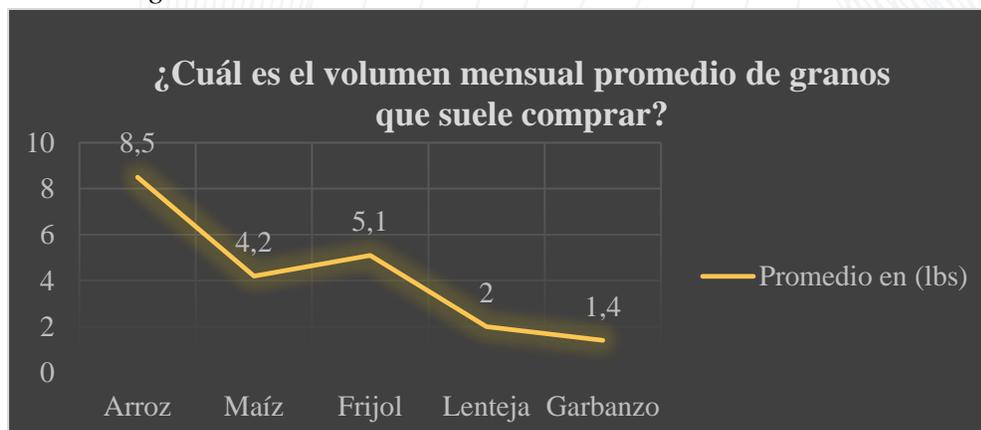
## 6. ¿Cuál es el volumen mensual promedio de granos que suele comprar?

**Tabla 10.**  
*Pregunta 6*

<b>Arroz</b>	<b>8,5</b>
<b>Maíz</b>	<b>4,2</b>
<b>Frijol</b>	<b>5,1</b>
<b>Lenteja</b>	<b>2</b>
<b>Garbanzo</b>	<b>1,4</b>

**Fuente:** Autor de la Investigación

**Figura 10.**  
*Pregunta 6*



**Fuente:** Autor de la Investigación

El volumen mensual promedio de granos que suelen comprar los encuestados se calcula a partir de las respuestas dadas en libras para cada tipo de grano. El gráfico muestra los volúmenes promedios de cada tipo de grano se logra determinar lo siguiente:

- Existe una alta demanda y consumo de granos en Tunja, especialmente de arroz, que es el más tradicional y popular en la región.
- El frijol, el maíz y la lenteja son los granos menos preferidos por los consumidores, debido a sus hábitos alimenticios o preferencias personales. Estos granos tienen un consumo promedio mensual de 5.1, 4.2 y 2.0 libras respectivamente.
- Entre los diferentes tipos de granos, el Garbanzo es el que tiene menor consumo, debido a que puede que sea más escaso o más costoso que los otros.

7. **¿Cuál es el precio promedio por libra de los granos que suele comprar? (Indique el precio en pesos colombianos para cada tipo de grano)**

**Tabla 11.**  
*Pregunta 7*

<b>Arroz</b>	<b>2350</b>
<b>Maíz</b>	<b>1800</b>
<b>Frijol</b>	<b>4500</b>
<b>Lenteja</b>	<b>3000</b>
<b>Garbanzo</b>	<b>5000</b>

**Fuente:** Autor de la Investigación

**Figura 11.**  
*Pregunta 7*



**Fuente:** Autor de la Investigación

A partir de los precios en pesos colombianos que los encuestados pagan por cada tipo de grano, se calculó el precio promedio por libra. El gráfico de puntos muestra la variación de los precios por tipo de grano y el análisis indica que el frijol y el garbanzo tienen el mayor margen de contribución, seguido por la lenteja. Estos granos son los más rentables para la comercializadora, si hay suficiente demanda y bajos costos fijos.

**8. ¿Conoce usted alguna empresa que se solo se especialice en la venta de granos en Tunja?**

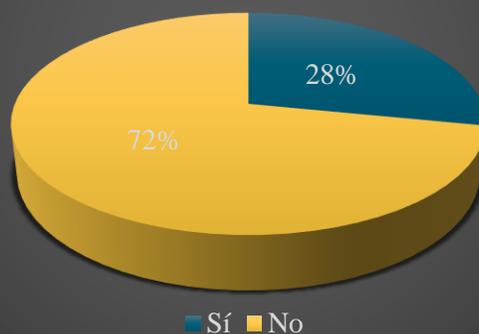
**Tabla 12.**  
*Pregunta 8*

<b>Sí</b>	<b>108</b>
<b>No</b>	<b>276</b>
<b>Total</b>	<b>384</b>

**Fuente:** Autor de la Investigación

**Figura 12.**  
*Pregunta 8*

¿Conoce usted alguna empresa que se solo se especialice en la venta de granos en Tunja?



**Fuente:** Autor de la Investigación

El 28% de los encuestados dijo que conoce alguna empresa que se solo se especialice en la venta de granos en Tunja, mientras que el 72% dijo que no. Esto indica que hay una baja presencia y reconocimiento de este tipo de empresas en el mercado local.

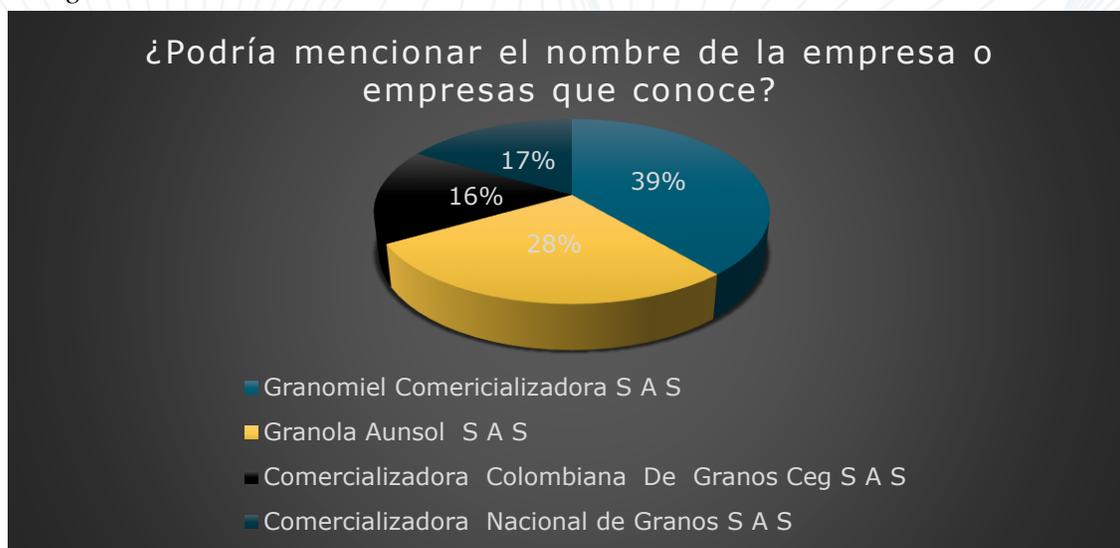
9. ¿Podría mencionar el nombre de la empresa o empresas que conoce?

**Tabla 13.**  
*Pregunta 9*

<b>Granomiel Comercializadora S A S</b>	<b>42</b>
<b>Granola Aunsol S A S</b>	<b>30</b>
<b>Comercializadora Colombiana De Granos Ceg S A S</b>	<b>18</b>
<b>Comercializadora Nacional de Granos S A S</b>	<b>18</b>
<b>Total</b>	<b>108</b>

**Fuente:** Autor de la Investigación

**Figura 13.**  
*Pregunta 9*



**Fuente:** Autor de la Investigación

De los 108 encuestados que dijeron que conocen alguna empresa que se solo se especialice en la venta de granos en Tunja, los nombres más mencionados fueron Granomiel Comercializadora S A S, Granola Aunsol S A S, Comercializadora Colombiana De Granos Ceg S A S y Comercializadora Nacional de Granos S A S, pero estos no manejan una marca propia.

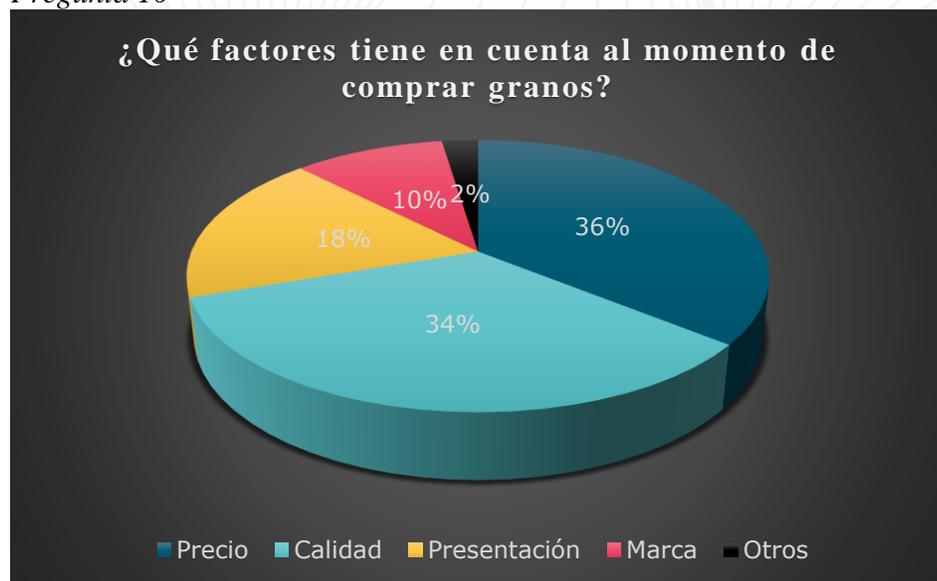
## 10. ¿Qué factores tiene en cuenta al momento de comprar granos?

**Tabla 14.**  
*Pregunta 10*

<b>Precio</b>	<b>345</b>
<b>Calidad</b>	<b>326</b>
<b>Presentación</b>	<b>173</b>
<b>Marca</b>	<b>96</b>
<b>Otros</b>	<b>23</b>

**Fuente:** Autor de la Investigación

**Figura 14.**  
*Pregunta 10*



**Fuente:** Autor de la Investigación

Los factores que los encuestados tienen en cuenta al momento de comprar granos son el precio (90%), la calidad (85%), la presentación (45%) y la marca (25%). Estos factores coinciden en gran medida con los que se consideran al elegir un lugar para comprar granos, lo que indica

una coherencia entre las preferencias y las decisiones de los consumidores. Otros factores que se mencionaron fueron el origen, la fecha de vencimiento y el sabor.

**11. ¿Estaría dispuesto(a) a comprar granos de una marca boyacense que garantice su calidad y procedencia? (Marque una sola opción)**

**Tabla 15.**  
*Pregunta 11*

<b>Sí</b>	<b>315</b>
<b>No</b>	<b>69</b>
<b>Total</b>	<b>384</b>

**Fuente:** Autor de la Investigación

**Figura 15.**  
*Pregunta 11*



**Fuente:** Autor de la Investigación

El 82% de los encuestados dijo que estaría dispuesto a comprar granos de una marca boyacense que garantice su calidad y procedencia, lo que muestra una alta aceptación y confianza

hacia los productos locales. El 18% restante dijo que no estaría dispuesto, lo que puede deberse a una lealtad hacia otras marcas o una desconfianza hacia las nuevas propuestas.

## 12. ¿Dónde le gustaría que quedara la distribuidora de granos?

**Tabla 16.**

*Pregunta 12*

<b>Zona centro</b>	<b>110</b>
<b>Zona norte</b>	<b>79</b>
<b>Zona sur</b>	<b>63</b>
<b>Zona este</b>	<b>32</b>
<b>Zona oeste</b>	<b>31</b>
<b>Total</b>	<b>315</b>

**Fuente:** Autor de la Investigación.

**Figura 16.**

*Pregunta 12*



**Fuente:** Autor de la Investigación.

De los 315 encuestados que dijeron que estarían dispuestos a comprar granos de una marca boyacense, el 35% prefirió que la distribuidora quedara en la zona centro, el 25% en la

zona norte, el 20% en la zona sur, el 10% en la zona este y el 10% en la zona oeste. Estas preferencias pueden estar relacionadas con la facilidad de acceso, la cercanía al lugar de residencia o trabajo, o la costumbre de comprar en ciertas zonas.

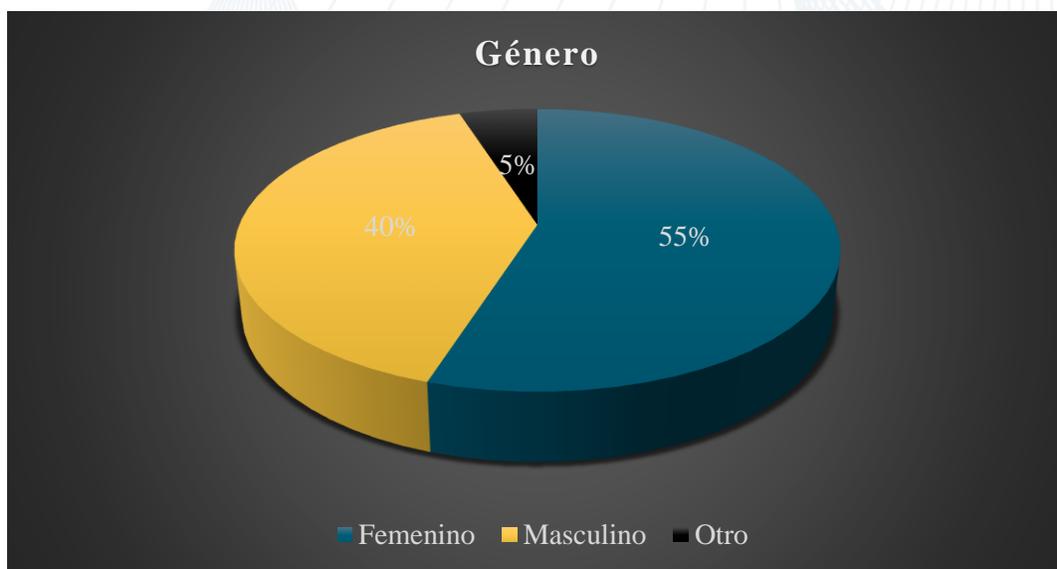
**13. Por favor, comparta algunos datos personales para ayudarnos a comprender mejor el perfil de nuestros encuestados. (Género y Estrato)**

**Tabla 17.**  
*Pregunta 13*

<b>Femenino</b>	<b>211</b>
<b>Masculino</b>	<b>154</b>
<b>Otro</b>	<b>19</b>
<b>Total</b>	<b>384</b>

**Fuente:** Autor de la Investigación

**Figura 17.**  
*Pregunta 13*



**Fuente:** Autor de la Investigación

El género más frecuente entre los encuestados fue el femenino (55%), seguido por el masculino (40%) y el otro (5%). Esto muestra que la encuesta tuvo una mayor participación de mujeres que de hombres, lo que puede deberse a que las mujeres tienen un mayor rol en la compra y preparación de alimentos en los hogares.

**Tabla 18.**  
*Pregunta 13*

<b>Estrato uno</b>	<b>38</b>
<b>Estrato dos</b>	<b>115</b>
<b>Estrato tres</b>	<b>153</b>
<b>Estrato cuatro</b>	<b>78</b>
<b>Total</b>	<b>384</b>

**Fuente:** Autor de la Investigación

**Figura 18.**  
*Pregunta 13*



**Fuente:** Autor de la Investigación

El estrato más frecuente entre los encuestados fue el estrato tres (45%), seguido por el estrato cuatro (25%), el estrato dos (20%) y el estrato cinco (10%). Esto indica que la encuesta abarcó una muestra diversa y representativa de la población tunjana.

## Capítulo 2 - Análisis del mercado

### 1. Principales Granos

**Tabla 19.**  
*Principales Granos*

PRODUCTO	COMSUMO PERCAPITA EN LIBRAS	DEMANDA POTENCIAL	CUOTA	SEGMENTO
LENTEJA	7.4	287684	6%	17261
FRIJOL	3.6	167446	6%	10047
GARBANZO	3.02	262068	6%	15724
ARROZ	78.66	11085272	6%	665116
MAIZ PIRA	0.8	19727	6%	1184

**Fuente:** Autor de la Investigación a partir de información obtenida de la Secretaria de Planeación de Boyacá.

### 2. Crecimiento del sector agrícola en Colombia

**Tabla 20.**

*Crecimiento del sector agrícola en Colombia*

PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	CONSUMO ANUAL PERCAPITA	CONSUMO ANUAL PERCAPITA	PARTICIPACIÓN MERCADO (MERCADO OBJETIVO)
LENTEJA	LIBRA	7.4	38876	6%
FRIJOL	LIBRA	3.6	46513	6%
GARBANZO	LIBRA	3.02	86777	6%
ARROZ	LIBRA	78.66	140926	6%
MAIZ PIRA	LIBRA	0.8	24659	6%

**Fuente:** Autor de la Investigación a partir de información obtenida de la Secretaria de Planeación de Boyacá



### 3. Caracterización de la población rural del Departamento de Boyacá

**Tabla 21.**

*Caracterización de la población rural del Departamento de Boyacá*

ITEM	DETALLES
<b>POBLACIÓN RURAL DEPARTAMENTAL</b>	Boyacá cuenta con 371.992 productores censados en el área rural dispersa, que corresponde al 5.4% del total nacional (DANE, 2016). De igual manera, participa con el 12.8% de Unidades de Producción Agropecuaria (UPA) del total nacional (372.777 UPA), las cuales en promedio cuentan con un área menor a 3 hectáreas/UPA. El 67.1 % de estas disponen de lotes de producción para el autoconsumo (31.682). El departamento cuenta con un alto nivel de predios del tipo microfundio (80,3% de predios menores a 3 ha) y minifundio (14% de predios entre 3 y 10 ha) con 281.341 unidades de producción.
<b>INFORMACIÓN ECONÓMICA GENERAL</b>	La participación del PIB del Departamento en relación con el agregado nacional para el periodo entre el año 2000 y 2016, se encuentra un promedio de participación de 2,8%, con una participación constante desde 2014 de 2,9%. Las menores tasas de variación de PIB departamental se reportaron para los años 2001 y 2004 con -0,5% y -0,9%; Los años con mayor desempeño fueron 2007, 2008 y 2011, en los que evidenciaron tasas de variación con el 2,9%; el 7,2% y el 9,4%.
<b>PRODUCTO INTERNO BRUTO SECTORIAL</b>	En relación con el Sector Primario, se observa que, según las actividades económicas reportadas por la Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales del DANE, para las actividades económicas de agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca para el periodo del año 2000 al 2016, el promedio de participación de este conjunto de actividades ha sido de 17,1% al PIB departamental; cuya participación a la economía departamental superior al 20% fue de los años 2000 a 2003, y el periodo de menor participación fue en el periodo de 2011 a 2013 con un promedio de 14,1%, en el año 2016 se reporta un aumento en la participación de 17,3%.
<b>MERCADO</b>	Los campesinos Boyacenses están integrados al mercado y la gran mayoría de ingresos económicos deriva de las ventas de sus productos. En Boyacá hay diversas formas de vender los productos, una de ellas es la venta a través de intermediarios. Los intermediarios reciben los productos a muy bajos precios y los venden a altos precios, obteniendo altas ganancias.
<b>ASOCIATIVIDAD Y ORGANIZACIÓN GREMIAL</b>	El 90% de los productores residentes en el área rural dispersa censada declaran no pertenecer a ninguna asociación. El 5% de los productores residentes en el área rural dispersa censada declaran pertenecer a una organización comunitaria. El 2% de los productores residentes en el área rural dispersa censada declaran pertenecer a una asociación de productores.

**Fuente:** Autor de la Investigación a partir de información obtenida de la Secretaria de Planeación de Boyacá



<b>BUENAS PRÁCTICAS AGROPECUARIAS, AGROECOLOGÍA Y AGRO DIVERSIDAD.</b>	En general, se puede evidenciar la baja implementación de buenas prácticas agrícolas y ganaderas, en un marco de agricultura y producción sostenible. Según la práctica de protección del suelo, el 74,9% de las UPA, incorporan el enrastramiento, frente al 9,9% que incorporan siembra directa o manual y el 12,8% incorporan labranza mínima.
<b>COSTOS EMPRESARIZACIÓN</b>	En cuanto al registro de costos de producción, son los productores agremiados y aquellos que tienen implementado y certificado los sistemas de buenas prácticas agrícolas y ganaderas, quienes manejan sus datos de forma organizada por medio de registros y sistemas contables.
<b>CRÉDITO</b>	El crédito agropecuario rural es aquel que se otorga para ser utilizado en distintas fases del proceso de producción de bienes agropecuarios, acuícolas y pesqueros, su transformación primaria y/o comercialización, así como el que se otorga para minería, turismo rural y ecológico, artesanías, transformación de metales y piedras preciosas, incluyendo su mercadeo. (UPRA, 2018).
<b>PREPARACIÓN</b>	El equipo formulador de la Secretaria de Agricultura, junto con el acompañamiento técnico de la ADR y la asesoría de la FAO, planificaron el cronograma de actividades, así como los mecanismos de coordinación con los municipios del Departamento y demás actores del SNIA para la puesta en marcha del proceso
<b>CARACTERIZACIÓN DE LOS USUARIOS</b>	Recolección y organización de la información contenida en los Registros de Usuarios del Servicio de Extensión Agropecuaria (RUEA) recibidos de los 123 municipios del departamento, para caracterizar en qué nivel se encuentran los productores según los criterios de gradualidad establecidos por el MADR, en el instrumento diseñado para tal fin.
<b>ANÁLISIS</b>	La información tanto primaria como secundaria identificada en la fase de diagnóstico, fue analizada con el fin de establecer: la composición socio productiva del sector agropecuario en el departamento, las principales problemáticas, retos y brechas en materia de extensión agropecuaria, la población objetivo y las características del mercado.
<b>IDENTIFICACIÓN</b>	La organización de las brechas según la gradualidad se realizó para determinar en función de procesos de enseñanza – aprendizajes propios de la extensión, en donde están ubicados los productores y cuáles son sus principales retos o problemas de aprendizaje.
<b>ESTRUCTURACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE EXTENSIÓN AGROPECUARIA</b>	De acuerdo con los lineamientos de la resolución 407 de 2018, en su cuarto lineamiento, numeral 4, los programas del PDEA están compuestos por las estrategias y actividades identificadas y que se presentan más adelante.

**Fuente:** Autor de la Investigación a partir de información obtenida de la Secretaria de Planeación de Boyacá

## Plan de ventas y marketing

### 1. Estudio de precios actuales (2023)

**Tabla 22.**

*Estudio de precios actuales (2023)*

COMERCIALIZADOR	PRODUCTO	PRECIO PROMEDIO LIBRA	PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO
ALMACENES DE CADENA	<b>ARROZ</b>		LIBRA
	ÉXITO	\$2500	
	JUMBO	\$2.500	
	OLIMPICA	\$2.400	
	<b>FRIJOL</b>		LIBRA
	ÉXITO	\$7500	
	JUMBO	\$8200	
	OLIMPICA	\$6400	
	<b>LENTEJA</b>		LIBRA
	ÉXITO	\$5300	
	JUMBO	\$6200	
	OLIMPICA	\$4500	
	<b>GARBANZO</b>		LIBRA
	ÉXITO	\$6800	
	JUMBO	\$7400	
OLIMPICA	\$5900		
TIENDAS DE BARRIO	<b>MAIZ PIRA</b>		LIBRA
	ÉXITO	\$4900	
	JUMBO	\$4800	
	OLIMPICA	\$4200	
	ARROZ	\$2400	LIBRA
	FRIJOL	\$7400	LIBRA
	LENTEJA	\$4500	LIBRA
	GARBANZO	\$6200	LIBRA
	MAIZ PIRA	\$4500	LIBRA

**Fuente:** Autor de la Investigación a partir de información obtenida de los Almacenes de cadena y tiendas de Barrio.

## 2. Precios Comercializadora de Granos

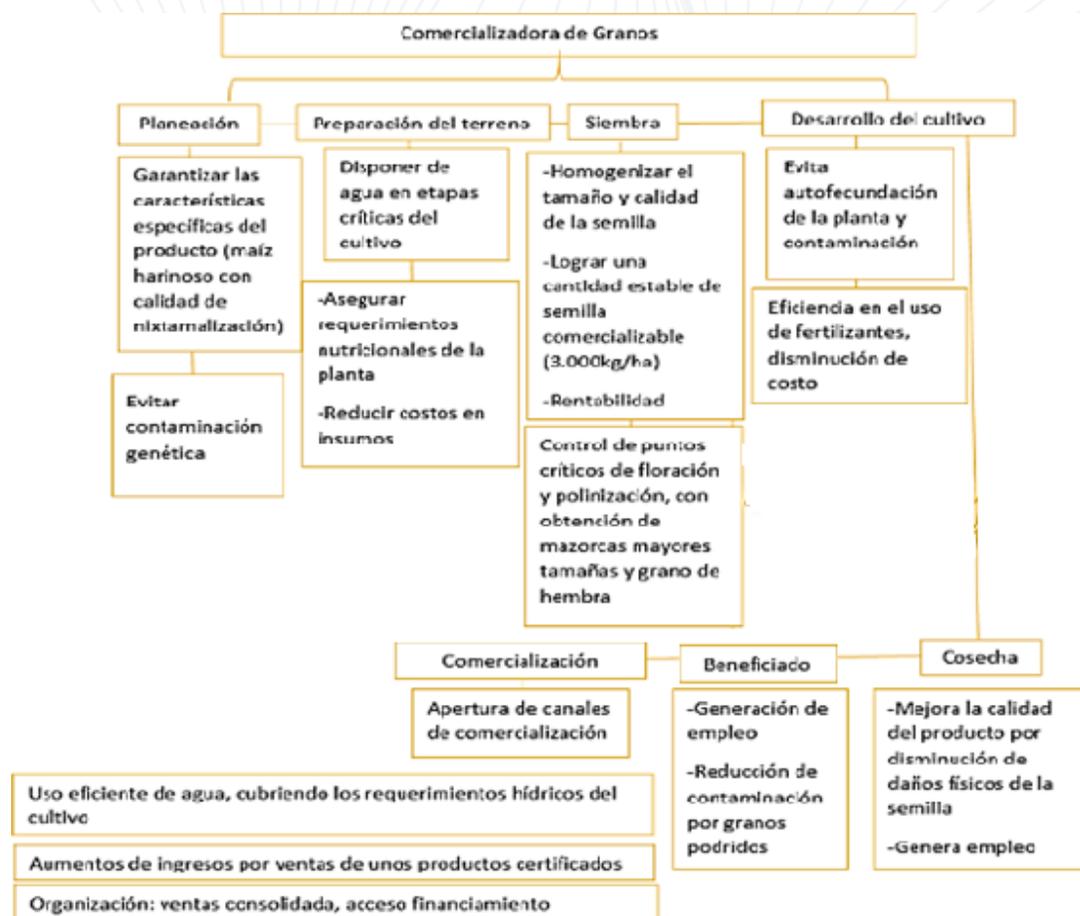
**Tabla 23.**  
*Precios Comercializadora de Granos*

COMERCIALIZADOR	PRODUCTO	PRECIO PROMEDIO LIBRA	PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO
COMERCIALIZADORA DE GRANOS	ARROZ	\$1.800	LIBRA
	FRIJOL	\$5.000	LIBRA
	LENTEJA	\$2.300	LIBRA
	GARBANZO	\$4.000	LIBRA
	MAIZ PIRA	\$2.000	LIBRA

Fuente: Autor de la Investigación

### Plan estratégico

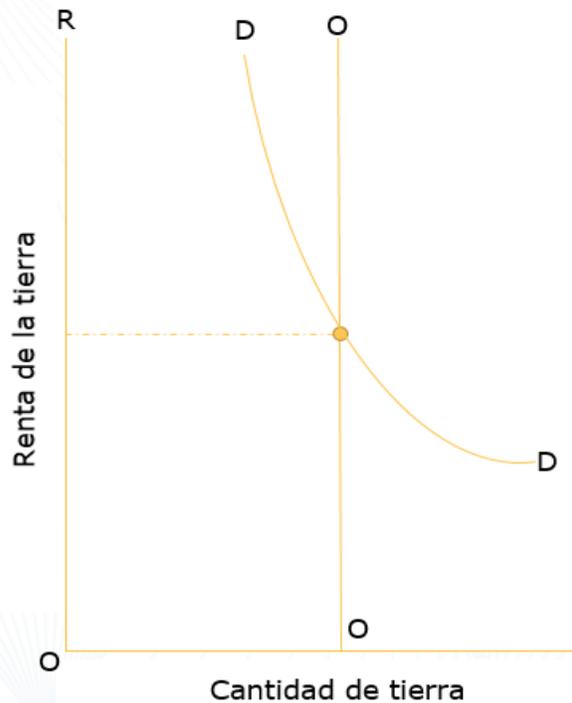
**Figura 19.**  
*Plan estratégico*



Fuente: Autor de la Investigación

Siendo que la demanda por una parcela de tierra depende básicamente de la demanda derivada que tiene el producto cultivo de ella, así como de su productividad marginal, el crecimiento de esta demanda está íntimamente ligado al ingreso marginal que cada nueva unidad va proporcionando. Para este análisis suponemos constantes los otros factores de localización, grado de nivelación de la Tierra, costos de producción etc. En estas condiciones el valor de la renta sirve de punto de referencia para el análisis marginal que se plantea de la manera siguiente, cuando el ingreso marginal que se deriva de los aumentos de producción, es igual al precio del producto  $\times$  las nuevas unidades producidas, se obtiene el punto de Máximo rendimiento. En términos económicos se dice que, el ingreso marginal del producto es igual al precio de este  $\times$  las unidades físicas marginales. La curva de la demanda será tanto más inelástica cuánto más estable sea el principio final y Los costos de producción. Cuando estos elementos varían en buen grado, se pierde rigidez y la demanda quiere elasticidad. En cuanto a la oferta de tierra, repetimos, la consideramos completamente inelástica. De esta manera el punto de equilibrio para establecer el precio de la renta económica pura será donde la demanda agregada coincide con el total de la oferta.

**Figura 20.**  
*Plan del cultivo*



**Fuente:** Autor de la Investigación

Cuando consideramos la oferta permanente inelástica implica, además, que la suponemos apta para un número limitado de cultivos donde su valor está sometido exclusivamente al valor que tenga estos productos en el mercado del sector de granos. Pero cuando a este análisis le agregamos las posibilidades tecnológicas para mejorar las tierras y su versatilidad para producir una gran variedad de productos, la oferta quiere un poco de elasticidad económica. Así para el agrícola, cómo es frecuente en el departamento de Boyacá, donde algunas parcelas son únicamente aptas económicamente para cultivar estos productos, y cuyas cosechas constituye una parte insignificante en el total de la demanda Regional.

## Proyección de ventas

**Tabla 24.**  
*Proyección de ventas Comercializadora de Granos*

<b>Proyección de ingresos operacionales</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>
Productos agropecuarios	290.781	319.859	387.030	425.732	468.306
Empaques	6.832	7.515	9.093	10.002	11.003
Otros productos	2.693.84	2.963.23	3.585.51	3.944.06	4.338.47
Subtotal ingresos	2.991.46	3.290.60	3.981.63	4.379.79	4.817.77
Menos devoluciones y descuentos	135.849	164.808	199.418	219.360	241.296
Total ingresos operacionales	2.855.61	3.125.79	3.782.21	4.160.43	4.576.48
Crec. Estimado con plan de acción		10%	10%	10%	10%

**Fuente:** Autor de la Investigación

Dentro de la proyección de ventas de la Comercializadora de Granos se tiene en cuenta un lapso de 5 años a partir del año 2023 al 2027, según el direccionamiento estratégico que está diseñado para 5 años. Por otro lado, cabe indicar en los cálculos operacionales, están planteados por medio del cálculo marginal del sector de granos, en el Departamento de Boyacá, su rentabilidad con base a la oferta y demanda, el equilibrio económico que se enmarca por medio del estudio de mercado. No obstante, se expone las devoluciones y descuentos posibles dentro de las proyecciones de ventas, consecuentemente pueden aumentar o disminuir según el cálculo aproximado. Cómo también es importante destacar los productos agropecuarios, los empaques y el subtotal de ingresos proyectados por medio de crecimiento, estimado con plan de acción que es del 10% sobre la base fija del capital. El equilibrio entre la ganancia y los salarios es base esencial para un crecimiento estable. Pero si las oportunidades para mejorar ambas están concentradas en un porcentaje pequeño de la Comercializadora de Granos, tiene un crecimiento económico con una parte de la población que obtiene buenos beneficios, y luego la mayoría que reciben un ingreso muy inferior, para una diferencia de gravedad repercusiones socioeconómicas. El sistema de precios en el libre juego de la oferta y la demanda, es el mejor instrumento con que cuenta la economía para conseguir un crecimiento estable. Dicho sistema está proporcionado el

estímulo necesario para un desarrollo armónico, señalando las oportunidades que cada cual debe estudiar para mejorar su ingreso. Lo que si no puede hacer es infundir a cada persona el mismo grado de motivación, asegurar que cada cual tenga la misma capacidad y buena preparación como para nivelar el ingreso Nacional en términos reales. Las perspectivas de ganancia ofrecen el máximo incentivo para el buen empleo de los factores básicos que ofrece la Comercializadora de Granos.

## Marketing

**Tabla 25.**  
*Marketing*

INDICADOR	DETALLES
<b>PROMOCIONES Y DESCUENTOS POR VOLÚMENES DE COMPRA</b>	Las promociones son una herramienta de marketing que permiten expandirse en el mercado. También tienen la ventaja de generar una relación directa con los clientes y se destaca el producto o servicio que se ofrece. Para que la comercializadora genere un impacto sobre el mercado debe hacer una Estrategia de promoción en la cual se genere una fidelización de los clientes. Para llevar a cabo esta estrategia es necesario efectuar un incentivo en las compras como dar gratificaciones por fidelidad de los clientes.
<b>DESARROLLO DEL MERCADO A OTRAS REGIONES DEL PAÍS.</b>	La comercializadora de Granos Pedraza, puede atraer nuevos clientes por medio de la introducción de sus productos a una nueva zona geográfica del Departamento de Boyacá o a nivel Nacional. Para que esto sea posible se debe hacer un análisis sobre los nichos de mercado, es decir, identificar zonas que los competidores tengan y la empresa, canales de distribución, marketing mix.
<b>SEGUIMIENTO DE MERCADO</b>	Los beneficios de hacer un servicio post venta es la posibilidad de fidelización de los clientes, generando un contacto y una relación directa, además de la capacidad de que se recomiende a la empresa, es decir, publicidad boca a boca.
<b>AMPLIAR EL PORTAFOLIO DE PRODUCTOS</b>	Consiste en ingresar nuevos productos no relacionados al portafolio de la Comercializadora de Granos Pedraza. Con esta estrategia la comercializadora puede llegar a nuevas clases de consumidores o clientes, conseguir un avance en la cobertura del mercado a nivel Regional, es decir, mejor posicionamiento en el mercado, incrementar sus ventas y mayor reconocimiento.
<b>FOMENTO REDES SOCIALES</b>	El Marketing en redes sociales, hoy en día, es una necesidad para las marcas. No hay forma de quedarse fuera de los canales más utilizados por las personas para interactuar con el mundo, por lo tanto, es necesario conocer todas las plataformas para trazar estrategias y tener los mejores resultados en cada una de ellas.

**Fuente:** Autor de la Investigación por medio de recolección de información obtenida de Acero (2019).

Cuando una empresa adquiere cierta magnitud, sus operaciones deben ser divididas de manera que puedan rendir el máximo beneficio. Una manera muy común de hacer esta parcelación de actividades es mediante la organización funcional que comprende los grupos de producción, finanzas, mercadeo y relaciones industriales. Cada división tendrá tantos directivos y empleados cómo lo requiera el tamaño de cada una de ella. En algunas firmas las finanzas están a cargo de un solo directivo que vela por la buena marcha de la contabilidad, la tesorería y la sección de crédito. En otras cada una de estas acciones es lo suficiente compleja como para merecer atención de una supervisión más especializada. Se presenta entonces la necesidad de una preparación más técnica en cada uno de los directivos bien sea que la producción requiera uno o varios ingenieros industriales, las finanzas a cargo de un experto en cuestión contable y crediticias y en las relaciones industriales, sociólogos que canalicen las relaciones obrero patronales por cauces de buena comprensión. Una dirección muy centralizada en la Comercializadora Granos podría llegar a un gran desarrollo, puede causarle serios traumatismos o hacerla muy vulnerable a la acción de una competencia dinámica, dotada de mecanismo más ágiles y en capacidad de operar con una mayor eficiencia.

## Competencia

**Tabla 26.**  
*Competencia*

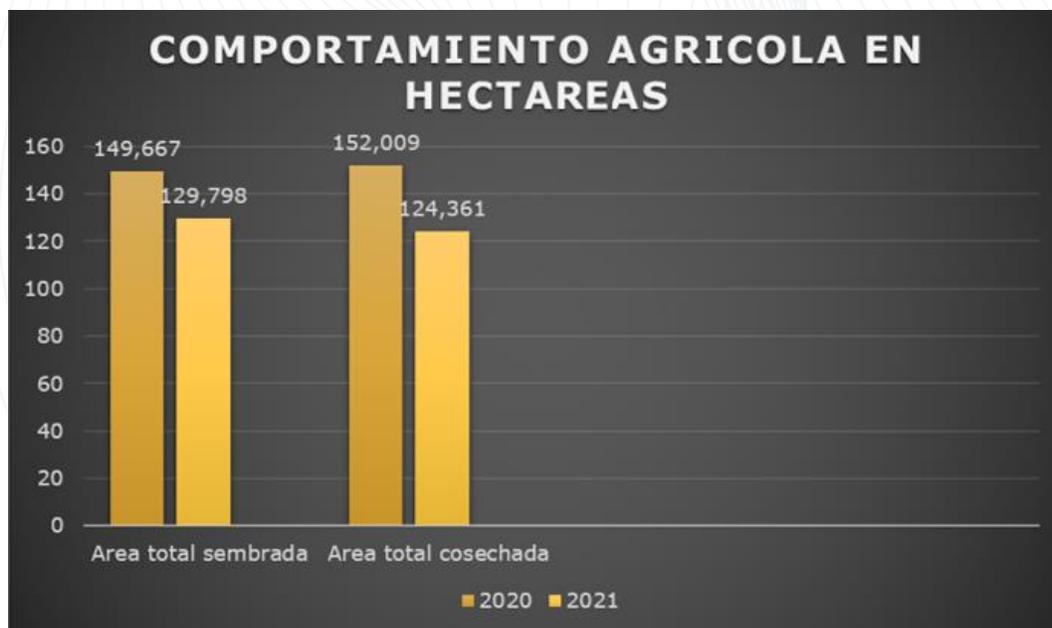
PRINCIPALES COMERCIALIZADORAS DE GRANOS	Productos o servicios	CIUDAD
Granomiel Comercializadora S A S	Comercio al por menor de otros productos alimenticios N C P en establecimientos especializados.	Tunja, Boyacá
Granola Aunsol S A S	Frijol bolón, cargamento, Maíz pirs, Arroz, Lenteja y blanquillo, Frijol radical	Duitama, Boyacá
Comercializadora Colombiana De Granos Ccg S A S	Elaboración de productos de molinería	Tunja, Boyacá
Comercializadora Nacional De Granos Sociedad Por Acciones Simplificada	Frijol Frutas y Granos	Chiscas, Boyacá

**Fuente:** Autor de la Investigación por medio de recolección de información obtenida de ICA (2022).

Dentro de la competencia se encuentran 4 Comercializadoras del Departamento de Boyacá, se manejan diferentes productos tales como el frijol bolón, maíz pira, arroz y lenteja. Estas comercializadoras son por acciones simplificadas, no manejan una marca como tal propia, y su nicho de Mercado está comprometido por varios lugares del Departamento de Boyacá, cómo son Tunja, Duitama, y Chiscas.

## - Oferta Agropecuaria Departamental

**Figura 21.**  
*Comportamiento agrícola en hectáreas*



**Fuente:** Gobernación de Boyacá (2021)

Los habitantes de municipios como Cucaita se dedican a la agricultura y a la ganadería. La primera produce papá, trigo y cebada de excelente calidad. Cuando no la azota un prolongado verano de la tierra del municipio de Cucaita la cosecha prodigiosa. La ganadería tiene un alto coeficiente de razas criollas. Por otro lado, el comportamiento agrícola en las hectáreas, hace referencia al área total sembrado en el año (2020) que fue de (149.667), en cuanto al área total cosecha obtuvieron en el año (2020), (129.1798), es importante destacar que en el año (2021), tanto el área total de sembrado como el área total de cosecha arrojó un aumento en la producción en la parte de cosecha y disminuyó en la cuestión de sembrado.

## 7. Plan de Operación

### Capítulo 3 - Plan de operación y financiero

La Comercializadora de Granos será una empresa de Sociedad por Acciones Simplificada (SAS), con un capital inicial de 63 millones de pesos colombianos. Los socios fundadores serán tres personas con experiencia en el sector de alimentos y en la gestión empresarial.

La misión de nuestra empresa se centrará en impulsar el progreso económico y social de la región, mediante la generación de empleo, el aumento de ingresos y la mejora del bienestar tanto para los productores de granos como para los consumidores. Buscamos ser un motor de desarrollo local.

Nuestra visión es llegar a ser líderes indiscutibles en el mercado local y, a medida que avanzamos, expandir nuestra presencia a nivel nacional e internacional. Nos esforzamos por ofrecer productos innovadores y sostenibles que superen las expectativas de nuestros clientes y satisfagan sus necesidades de manera excepcional.

#### Organización de la Producción

La empresa se dedicará a la comercialización de granos básicos, como arroz, frijol, maíz, lenteja y garbanzo. Los granos serán adquiridos a proveedores locales y nacionales, y se comercializarán a través de un canal detallista, que incluye supermercados, tiendas de barrio y plataformas de comercio electrónico.

## Ubicación

### Ubicación Figura 22.



**Fuente:** Google Maps

La ubicación de la comercializadora será en la zona centro de Tunja, en la Calle 21 entre carreras 9 y 10. Esta calle es una de las principales arterias comerciales de Tunja, y es muy transitada por peatones y vehículos, que es la zona con mayor densidad poblacional y actividad comercial. Esto facilitará el acceso a los clientes y permitirá generar mayores ventas.

Además, es importante que el local comercial sea de tamaño adecuado para albergar las operaciones de la comercializadora. El local debe contar con suficiente espacio para almacenar los productos, así como para un punto de venta al público.

## Calidad del producto

**Tabla 27.**  
*Calidad del producto*

Características específicas	Cualidades
Productividad	Cualidades
Adaptabilidad	
Resistencia a sequías, a plagas y enfermedades	Calidad genética
Nivel de madurez alcanzado	
Pureza de lote, poder de germinación, valor real, peso específico, facultad germinativa, vigor	Calidad fisiológica
Peso, humedad, tamaño	
Presencia ausencia de materiales extrañas, malezas comunes y nocivas	Calidad física
Uniformidad de formas, tamaños, color, brillo, vistosidad.	Calidad fitosanitaria
Presencia de plagas y enfermedades	

**Fuente:** Autor de la Investigación

## Porcentaje de humedad

**Tabla 28.**  
*Porcentaje de humedad*

Cultivo	Porcentaje de humedad
Arroz	20-22
Maíz	18-20
Frijol (al arranque de las plantas)	18-23
Sorgo	18-20

**Fuente:** Autor de la Investigación

El clima es importante influencia tanto sobre las plantas como sobre el suelo. Todos hemos podido observar en la vida corriente como los fríos violentos provocan la muerte de las plantas por la dura y que los periodos de Grano se traducen por la escasez de algunos productos en el mercado (frijol, lenteja, garbanzo, maíz), del mismo modo algunas plantas solo pueden desarrollarse en regiones determinadas debido a los rigores del clima.

La nación de clima se refiere a un lugar, sometido a determinado ritmo de variaciones meteorológicas. Los datos que sirven para la definición del clima. El suelo es un medio vivo en perpetua transformación bajo la influencia del clima y de los seres vivientes. El agricultor participa en este proceso evolutivo por medio de los cultivos que practica. La forma de los suelos está ligada a la naturaleza de la roca geológica subyacente a la acción del clima y de los seres vivientes. El clima origina varios elementos: lluvia, la temperatura y el viento.

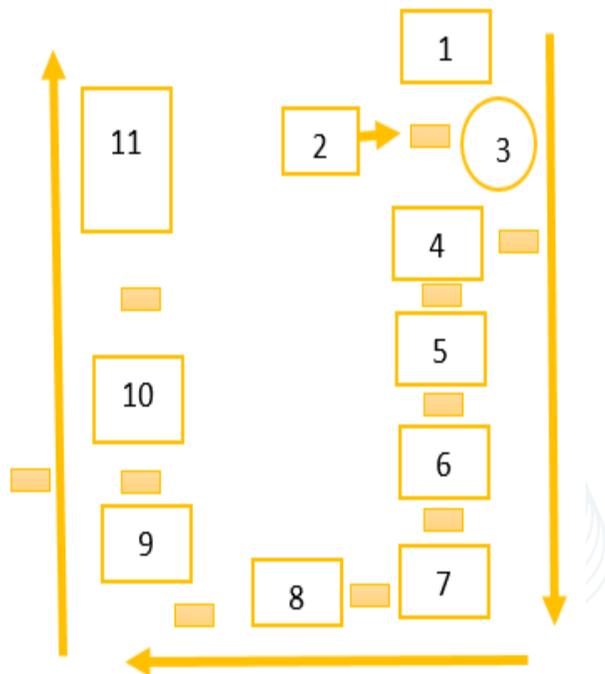
La lluvia provoca movimientos de las sustancias, de arriba abajo. Pero en las regiones poco regadas, como en las que están sometidas a lluvias irregulares, los movimientos del agua en período de sequía se producen de abajo a arriba y provocan un ascenso de los elementos.

La temperatura influye directamente en las reacciones químicas, cuya intensidad crece a medida que se le va el calor. Actúa también provocando la ruptura de las rocas por dilatación y contracción. El viento, contribuyendo a la erosión y al transporte de elementos finos tales como las Arenas en el desierto, desempeña un importante papel en la formación de los suelos. Los vegetales ejercen, por una parte, una acción mecánica de vida a la fuerza del hundimiento de sus raíces en las hendiduras de las rocas y otro parte, forman con sus derechos una capa protectora que cubre la superficie del suelo. El agricultor pone la planta en contacto con el suelo la forma de semilla. Esta encierra en potencia la planta completa. Su importante papel en el futuro rendimiento del cultivo. Las semillas agrícolas pueden presentarse en formas distintas: Semillas acuosas, que son fragmentos de plantas que sirven para la multiplicación vegetativa.

## Equipos

**Tabla 29.**  
*Equipos*

Número	Equipo
1	Tolva de recepción
2	Elevadores de cadenas
3	Silo metálico galvanizado
4	Pre limpiadora
5	Secador estático
6	Limpiadora clasificadora
7	Clasificadora por tamaño
8	Densimetría
9	Clasificadora por color
10	Tratadora de semillas
11	Equipo de empacar, pesar y sellado



**Fuente:** Autor de la Investigación

## Equipo de clasificación

**Figura 23.**  
*Equipo de clasificación*



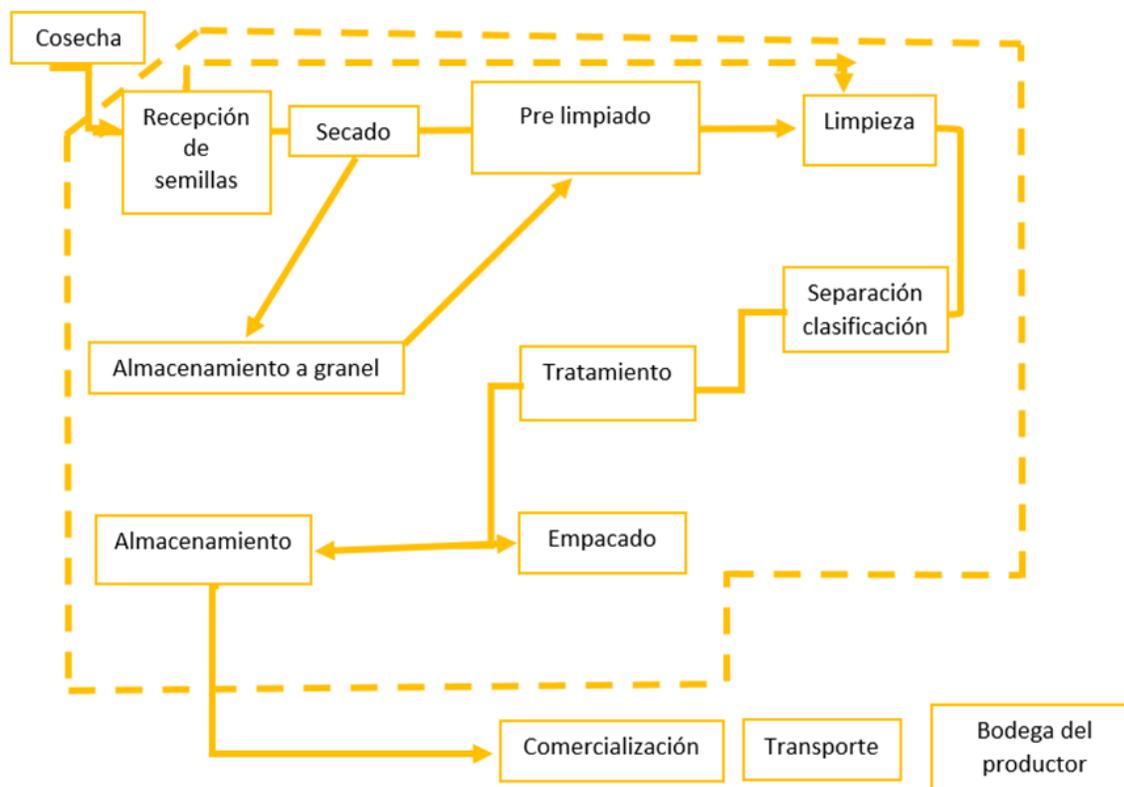
Fuente: Aereomeh

**-Cilindro clasificador (Clasificador Trieur serie LCG 600/1200)****Figura 24.***Cilindro clasificador (Clasificador Trieur serie LCG 600/1200)***Fuente:** Agromay

Las semillas secas están envueltas por un tegumento que desempeña un papel esencial en el párrafo en la protección del grano contra los traumas y los parásitos, es por ello que se utiliza el Cilindro clasificador (Clasificador Trieur serie LCG 600/1200). Por su impermeabilidad, retarda los intercambios de la semilla con el medio exterior y permite su conservación. El hueso o pepitas de las frutas comprenden un embrión y materiales de reserva que servirán para el desarrollo del embrión en el momento de la germinación.

## Flujograma de operación

**Figura 25.**  
*Flujograma de operación*



**Fuente:** Autor de la Investigación

## Logística de producción

**Tabla 30.**  
*Logística de producción*

Cultivo	Peso máximo de la estiba	Distancia mínima entre la estiba y la pared	Distancia mínima entre estiba y estiba	Distancia mínima del final de la estiba y el techo
Soya	16.000kg	0,8m	0,6m	1m
Arroz	12.000kg	0,8m	0,6m	1m
Frijol	16.000kg	0,8m	0,6m	1m
Maíz	7.000kg	0,8m	0,6m	0,5m
Sorgo	14.000kg	0,8m	0,6m	0,5m

**Fuente:** Autor de la Investigación

### -Controles de procesamiento

**Figura 26.**  
*Controles de procesamiento*



**Fuente:** Autor de la Investigación

## Plan operativo muestreo productivo

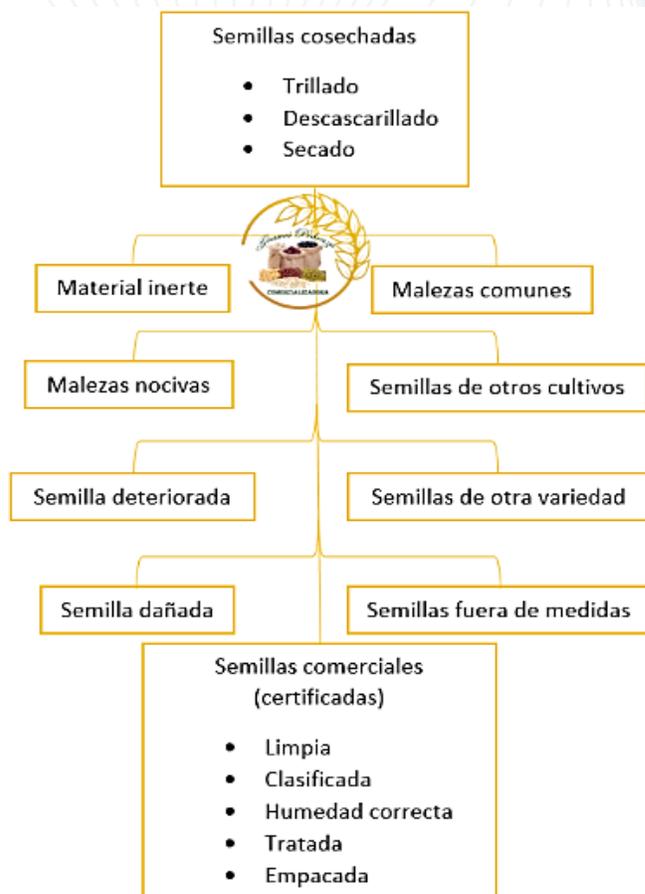
**Tabla 31.**  
*Plan operativo muestreo productivo*

Tamaño del lote	Numero de muestras a tomar
Hasta 5 sacos	Muestrear cada envase y tomar 5 muestras
De 6 a 30 sacos	Muestrear un envase cada tres sacos pero no menos de 5 muestras elementales
De 31 a más sacos	Muestrear por lo menos un envase cada cinco sacos pero no menos de 10 sacos

**Fuente:** Autor de la Investigación

## Proceso de clasificación

**Figura 27.**  
*Proceso de clasificación*



**Fuente:** Autor de la Investigación

## Plan operativo muestreo a granel

**Figura 28.**  
*Plan operativo muestreo a granel*



**Fuente:** Autor de la Investigación

**Logo:**  
**Figura 29.**



**Fuente:** Autor de la Investigación

El logo está diseñado con colores resaltantes, cómo es principalmente el color dorado, que representa elegancia, dinero, prosperidad. En cuánto la cubierta del logo está diseñada en forma de espiga representativo del sector de semillas. Por otra parte, se expone el nombre de la Comercializadora, en la parte de arriba del logo Granos, con un tipo de letra Vladimir Script de color negro, en la parte inferior se expone la palabra Comercializadora, en tipo de letra Algerian, de color negro. En la parte central del logo, está representado el sector de granos más importantes, como son frijol rojo, frijol, garbanzo, alverja.

## Publicidad

### 1. Tarjeta de presentación

#### Figura 30.

*Tarjeta de presentación*



**Fuente:** Autor de la Investigación

La tarjeta de presentación consiste, en un medio publicitario que puede expandir el portafolio de clientes potenciales en la ciudad de Tunja, importantes para la Comercializadora de Granos. La tarjeta está diseñada de un color dorado representativo de la atracción del dinero y elegancia.

Por otro lado, se expone los horarios, el nombre comercial, la frase corporativa. Finalmente, al fondo de la tarjeta de presentación, se da a conocer una foto de los granos que se manejan como símbolo del sector agrícola.

## 2. Volante

**Figura 31.**  
*Volante*



**Fuente:** Autor de la Investigación

El volante está diseñado acorde al sector de granos, exponiendo primordialmente el logo, el nombre de la Comercializadora, la frase corporativa, y los productos que se ofrecen. Finalmente se ubica la ciudad donde se encuentra geográficamente la Comercializadora de Granos. Importante destacar, que el volante es diseñado de manera específica; ya que se expresa concernientemente al estudio de mercado del sector, cómo también se ubica al fondo del volante la imagen de los principales granos.

## 3. Producto Final

- Arroz

**Figura 32**  
*Empaque Arroz*



**Fuente:** Autor de la Investigación

-Fríjol bola roja

**Figura 33**  
*Empaque Fríjol bola roja*



**Fuente:** Autor de la Investigación

-Maíz pira

**Figura 34**  
*Empaque Maíz pira*



**Fuente:** Autor de la Investigación

-Garbanzo

**Figura 35**  
*Empaque Garbanzo*



**Fuente:** Autor de la Investigación

**-Lenteja****Figura 36**  
*Empaque Lenteja***Fuente:** Autor de la Investigación

## 8. Plan financiero

### Viabilidad

**Tabla 32.**

*Viabilidad*

<b>Indicadores de viabilidad</b>	<b>Sin plan de acción</b>	<b>Con plan de acción</b>
VPN (valor presente neto)	(90.299)	127.572
TIR	Indeterminada	29.1%
<b>Relación B/C</b>		
Valor presente ingresos netos	15.245.981	16.078.060
Valor presente egresos netos	15.328.912	15.960.898
Relación B/C	0.99	1.01

**Fuente:** Autor de la Investigación

- El proyecto sin plan de acción tiene un VPN positivo, pero una TIR indeterminada y una relación B/C menor que uno. Esto significa que el proyecto es viable, pero no muy rentable ni eficiente.
- El proyecto con plan de acción tiene un VPN mayor, una TIR positiva y mayor que el costo de oportunidad del capital (asumiendo que sea menor que 29,1%) y una relación B/C mayor que uno. Esto significa que el proyecto es más viable, rentable y eficiente que el proyecto sin plan de acción.
- Por lo tanto, se deberá implementar el plan de acción para mejorar la viabilidad del proyecto.

## Fondos de flujo

**Tabla 33.**

*Fondos de flujo*

Rubros del flujo de fondos	Años	2023	2024	2025	2026	2027
Total ingresos sin plan	2.959.784	3.736.950	3.522.950	3.290.194	3.392.060	3.482.192
Total ingresos con plan	2.855.613	3.125.799	3.438.379	3.782.217	4.160.439	4.576.483
Impacto del plan						
Indicador: % de incrementos	3,5%	16,4%	2,4%	15,0%	22,7%	31,4%

**Fuente:** Autor de la Investigación

- El total de ingresos sin plan es mayor que el total de ingresos con plan en los dos primeros años, pero menor en los siguientes tres años. Esto significa que el plan de acción tiene un efecto positivo en el largo plazo, pero requiere una inversión inicial mayor.
- El indicador de incrementos muestra el porcentaje de aumento o disminución de los ingresos con respecto al año anterior. Se puede ver que el indicador es positivo para todos los años con plan, lo que indica un crecimiento sostenido de los ingresos. Sin embargo, el indicador es negativo para el año 6 sin plan, lo que indica una caída de los ingresos.
- El valor presente de los ingresos netos con plan es mayor que el valor presente de los ingresos netos sin plan ( $16078060 > 15245981$ ), lo que implica un mayor VPN y una mayor relación B/C con plan.
- La TIR con plan es positiva y mayor que el costo de oportunidad del capital (asumiendo que sea menor que 29,1%), lo que indica una alta rentabilidad del proyecto con plan. La TIR sin plan es indeterminada, lo que significa que no hay una tasa de interés que haga que el VPN sea igual a cero.

## Calculo financiero

**Tabla 34.**  
*Calculo financiero*

<b>Costo del capital</b>	<b>8,88%</b>	<b>Resultado</b>
VPN (valor presente neto)	127.572	Viable
TIR	29.13%	Viable
<b>Relación B/C</b>		
Valor presente ingresos netos	\$16.078.060.45	
Valor presente egresos netos	\$15.960.897.52	
Relación B/C	1.01	Viable

**Fuente:** Autor de la Investigación

- Valor Presente Neto (VPN): 127.572 COP. Es la diferencia entre el valor presente de los ingresos netos y el valor presente de los egresos netos del proyecto. Un VPN positivo indica que el proyecto genera un beneficio superior al costo de capital.
- Tasa Interna de Retorno (TIR): 29,13%. Es la tasa de interés que hace que el VPN sea igual a cero. Es decir, es la rentabilidad mínima que se obtiene del proyecto. Una TIR mayor que el costo.

## Estado financiero proyectado

**Tabla 35.**  
*Estado financiero proyectado*

<b>Productos agropecuarios</b>	319.859	351.845	387.030	425.732	468.306
<b>Empaques</b>	7.515	8.266	9.093	10.002	11.003
<b>Otros productos</b>	2.963.234	3.259.557	3.585.513	3.944.064	4.338.471
<b>Subtotal ingresos</b>	3.290.608	3.619.669	3.981.636	4.379.799	4.817.779
<b>Menos: devoluciones y descuentos</b>	164.808	181.289	199.418	219.360	241.296
<b>Total ingresos operaciones</b>	3.125.799	3.438.379	3.782.217	4.160.439	4.576.483
<b>Menos costos de ventas</b>	2.852.365	3.137.602	3.451.362	3.796.498	4.176.148
<b>Total costo de ventas</b>	2.852.365	3.137.602	3.451.362	3.796.498	4.176.148
<b>Margen de contribución</b>	273.434	300.778	330.855	363.941	400.335

**Fuente:** Autor de la Investigación

## Otros gastos

**Tabla 40.**  
*Otros gastos*

<b>Gastos de administración</b>	221.222	226.620	232.150	237.814	243.617
<b>Gastos de personal</b>	43.647	44.712	45.803	46.921	48.066
<b>Gastos generales</b>	177.575	181.908	186.346	190.893	195.551
Honorarios	13.064				
<b>Pagos estudios de mercado</b>	<b>1.500</b>	<b>1.537</b>	<b>1.574</b>	<b>1.613</b>	<b>1.652</b>
Arrendamientos	6.315	6.469	6.627	6.789	6.955
Contribuciones y afiliaciones	221	227	232	238	244
Seguros	1.961	2.009	2.058	2.108	2.160
Servicios	20.662	21.166	21.682	22.211	22.753
Gastos legales	1.397	1.431	1.466	1.502	1.538
Mantenimiento y reparaciones	8.543	8.752	8.965	9.184	9.408
Adecuaciones e instalaciones	2.391	2.449	2.509	2.570	2.633
<b>Gastos de viaje</b>	<b>8.600</b>	<b>8.810</b>	<b>9.025</b>	<b>9.245</b>	<b>9.471</b>
Depresiones	15.588	15.968	16.358	16.757	17.166
Amortizaciones	-	-	-	-	-
Diversos	18.439	18.889	19.350	19.822	20.306
Provisiones	5.806	5.948	6.093	6.242	6.394
Operacionales de venta	73.088	74.872	76.699	78.570	80.487
<b>Utilidad operaciones</b>	<b>52.212</b>	<b>74.157</b>	<b>98.706</b>	<b>126.127</b>	<b>156.718</b>

Fuente: Autor de la Investigación

## Punto de Equilibrio

**Tabla 36**  
*Punto de Equilibrio*

AÑOS	2023	2024	2025	2026	2027
<b>Margen bruto</b>	8,75%	8,76%	8,76%	8,31%	8,31%
<b>Margen operativo</b>	1,67%	2,16%	2,61%	3,03%	3,42%
<b>Punto de equilibrio</b>	\$ 2.985.587,00	\$ 3.166.359,00	\$ 3.351.730,00	\$ 3.541.612,00	\$ 3.746.015,00

Fuente: Autor de la Investigación

- El margen bruto se mantiene constante en los primeros tres años y luego disminuye ligeramente en los últimos dos años. Esto significa que la empresa tiene un buen control sobre su costo de ventas y que puede mantener un nivel de rentabilidad bruta aceptable.
- El margen operativo aumenta gradualmente en cada año. Esto significa que la empresa logra reducir sus gastos operativos en relación con sus ingresos operacionales y que mejora su rentabilidad operativa.
- El punto de equilibrio también aumenta en cada año. Esto significa que la empresa necesita vender más para alcanzar el nivel mínimo de rentabilidad operativa<sup>3</sup>. Sin embargo, se puede ver que el total de ingresos operacionales supera al punto de equilibrio en cada año, lo que indica que la empresa genera utilidades operativas positivas.
- Por lo tanto, se puede concluir que el estado financiero proyectado muestra una tendencia favorable para la creación de una Comercializadora de granos en Tunja, Colombia. Sin embargo, también se debe considerar el análisis del balance y del estado de flujo de efectivo para tener una visión más completa de la situación financiera de la empresa.

## 9. Conclusiones y logros

Tras realizar una investigación y análisis de mercado, se ha diseñado un sólido plan de negocios para la creación de la Comercializadora de Granos en Tunja. Este plan tiene como objetivo principal proporcionar una variedad de productos agrícolas a precios competitivos, aprovechando la alta demanda y consumo de granos en la región. El arroz se destaca como el grano más popular, pero hay oportunidades para promover otros granos alternativos, como el maíz pira.

El plan de negocios integral abarca la misión, visión, valores, objetivos, estrategias y acciones específicas de la empresa. Además, se han identificado los recursos necesarios, tanto humanos, materiales como financieros, para la implementación y operación exitosa del negocio. Se prevé que esta empresa no solo genere beneficios económicos, sino que también tenga un impacto social positivo en la comunidad.

Es importante señalar que, aunque el plan de negocios se ha desarrollado de manera teórica, no se ha validado en la práctica debido a limitaciones de tiempo y recursos. Por lo tanto, se recomienda llevar a cabo investigaciones adicionales que permitan su implementación en el mercado real y evaluar su desempeño. También se sugiere mantener actualizado el estudio de mercado y el análisis financiero, considerando las cambiantes condiciones económicas, sociales y políticas.

Además, se propone la expansión del plan de negocios para incluir otros productos agrícolas que complementen la oferta de la empresa y aumenten los ingresos. Esto fortalecerá la viabilidad y efectividad del plan de negocios, asegurando su éxito en el mercado.

En cuanto a la organización de la Comercializadora de Granos, se ha establecido una estructura administrativa que divide las actividades en diferentes departamentos o secciones, asignando autoridad a las personas correspondientes para garantizar una adecuada coordinación.

La organización es esencial para asegurar la consecución efectiva de los objetivos de la empresa. La eficiencia es un principio fundamental en la organización, y se busca mantener una cultura de empresa y un sistema de gestión que atienda las necesidades de los consumidores de manera rentable y satisfactoria.

## 10. Bibliografía citada

- Acero L.C. (2009). Dirección Estratégica. Ecoe Editores.
- Acero L.C. (2015). Estrategias de creación Empresarial. Ecoe Editores.
- CEO, P. P. (2021). Panorama actual.
- Crece Negocios. (2017). Objetivos Estratégicos.
- Definición. (2016). Obtenido de <https://definicion.mx/estrategia/>
- Drucker. (2000). El direccionamiento estratégico. UFB.
- Ministerio de trabajo. (2002). Ley alquiler y venta de maquinaria.
- Mintzberg. (1988). Enfoque modelo estratégico. FOCUS.
- Mintzberg. (2000). El direccionamiento estratégico. LOPET.
- Monografías. (12 de enero de 2015). Obtenido de <http://www.monografias.com/trabajos16/estructura-organica/estructura-organica.shtml>
- Plan UVA b. (21 de marzo de 2017). Obtenido de <http://planuba.orientaronline.com.ar/tag/ackoff/>
- Senge. (1990). El direccionamiento estratégico. MAC.
- Senge. (1990). Enfoque modelo estratégico. UFPC.
- Uribe. (2019). Estadísticas direccionamiento estratégico.
- Waffles, C. &. (2017). Obtenido de [Http://crepesywaffles.com.co/quienessomos/historia - y filosofía](Http://crepesywaffles.com.co/quienessomos/historia-y-filosofia)
- Wal-Mart. (21 de mayo de 2003). knowledgeatwharton. Obtenido de <http://www.knowledgeatwharton.com.es/article/el-imperio-wal-mart-una-formula-sencilla-y-un-crecimiento-imparable/>

WordPress. (22 de agosto de 2013). Blog de WordPress.com. Obtenido de Gestión empresarial: <https://renatamarciniak.wordpress.com/2013/08/22/10-ventajas-de-realizar-un-plan-estrategico/>

## Anexos

### Anexo 1. *Formato de Encuesta*

#### ENCUESTA

##### CREACIÓN DE UNA EMPRESA COMERCIALIZADORA DE GRANOS EN TUNJA BOYACÁ

**Estimado/a participante,**

Le agradecemos su colaboración en esta encuesta, cuyo objetivo es realizar un diagnóstico exhaustivo del mercado de granos en la ciudad de Tunja, Boyacá. Los datos recogidos serán utilizados únicamente con fines académicos y se tratarán de forma confidencial y anónima. La encuesta le tomará aproximadamente 10 minutos.

**1. ¿ES USTED COMPRADOR DE GRANOS COMO (arroz, frijol, maíz, etc.)?**

- SI
- NO

(Si marcó "SI", continúe con la encuesta. Si marcó "NO", gracias por su participación, pero esta encuesta está dirigida solo a compradores de granos (arroz, frijol, maíz, etc.).

**2. ¿QUÉ TIPO DE GRANOS COMPRA HABITUALMENTE? (MARQUE TODAS LAS OPCIONES QUE APLIQUEN)**

- FRIJOL
- ARROZ
- MAIZ
- LENTEJA
- GARBANZO
- Otros (Por favor, especifique)

**3. ¿TIENE EN CUENTA LA MARCA DE LOS GRANOS AL MOMENTO DE COMPRARLOS?**

- SI
- NO

**4. ¿DÓNDE SUELE COMPRAR GRANOS EN TUNJA?**

- ALMACENES DE CADENA
- PLAZAS DE MERCADO
- TIENDAS DE BARRIO
- Otros (Por favor, especifique)

**5. ¿QUÉ FACTORES SON MÁS IMPORTANTES PARA USTED AL ELEGIR UN LUGAR PARA COMPRAR GRANOS? (PUEDE SELECCIONAR HASTA TRES OPCIONES)**

- Precio
- Calidad
- Variedad de productos
- Proximidad del proveedor
- Servicio al cliente
- Otros (Por favor, especifique)

6. ¿CUÁL ES EL VOLUMEN MENSUAL PROMEDIO DE GRANOS QUE SUELE COMPRAR?

- Arroz: \_\_\_ lb
- Maíz: \_\_\_ lb
- Trigo: \_\_\_ lb
- Quinoa: \_\_\_ lb
- Avena: \_\_\_ lb

7. ¿CUÁL ES EL PRECIO PROMEDIO POR LIBRA DE LOS GRANOS QUE SUELE COMPRAR?  
(INDIQUE EL PRECIO EN PESOS COLOMBIANOS PARA CADA TIPO DE GRANO)

- Arroz: \$\_\_\_ COP/lb
- Maíz: \$\_\_\_ COP/lb
- Frijol: \$\_\_\_ COP/lb
- Lenteja: \$\_\_\_ COP/lb
- Garbanzo: \$\_\_\_ COP/lb

8. ¿CONOCE USTED ALGUNA EMPRESA QUE SE SOLO SE ESPECIALICE EN LA VENTA DE GRANOS EN TUNJA?

- SI
- NO

*(Si respondió "Sí," continúe con la pregunta 9. Si respondió "No," vaya directamente a la pregunta 10 en adelante.)*

9. ¿PODRÍA MENCIONAR EL NOMBRE DE LA EMPRESA O EMPRESAS QUE CONOCE \_\_\_\_\_

10. ¿QUÉ FACTORES TIENE EN CUENTA AL MOMENTO DE COMPRAR GRANOS?

- PRECIO
- CALIDAD
- MARCA
- PRESENTACIÓN
- Otros (Por favor, especifique)

11. ¿ESTARÍA DISPUESTO(A) A COMPRAR GRANOS DE UNA MARCA BOYACENSE QUE GARANTICE SU CALIDAD Y PROCEDENCIA? (MARQUE UNA SOLA OPCIÓN)

- SI
- NO

*(Si su respuesta en la pregunta 11 fue "NO" vaya directamente a la pregunta 13.)*

**12. ¿DONDE LE GUSTARÍA QUE QUEDARA LA DISTRIBUIDORA DE GRANOS?**

- ZONA CENTRO
- ZONA SUR
- ZONE ESTE
- ZONA OESTE
- ZONA NORTE

**13. POR FAVOR, COMPARTA ALGUNOS DATOS PERSONALES PARA AYUDARNOS A COMPRENDER MEJOR EL PERFIL DE NUESTROS ENCUESTADOS.**

- Estrato\_\_\_\_\_
- Género\_\_\_\_\_

Muchas gracias por su tiempo y colaboración. Si tiene alguna duda o sugerencia, puede contactarnos al correo electrónico: [juliancamilor15@gmail.com](mailto:juliancamilor15@gmail.com)