

## ESTRUCTURA DE COSTOS PARA LA PRODUCCIÓN DE PIMENTÓN AGRONÓMICO EN LA CIUDAD DE VALLEDUPAR

### COST STRUCTURE FOR THE PRODUCTION OF AGRONOMICAL PAPRIKA IN THE CITY OF VALLEDUPAR

Flor Manuela Ariza Molina<sup>1</sup>  
Alexander Salazar Montoya<sup>2</sup>  
Fredys Padilla González<sup>3</sup>  
Jorge Eduardo León Alonso<sup>4</sup>

#### Resumen

Se presenta un modelo de estructura financiera para la producción de pimentón agronómico en la ciudad de Valledupar, que contribuya a los productores, asociaciones y gremios, utilizar un método adecuado para establecer los costos de la producción, a través de la definición una estructura de costos para brindar información financiera que promuevan acciones de desarrollo de esta tecnología y posibilita la toma de decisiones administrativas adecuadas. Inicialmente se da a conocer el diagnóstico de la situación sobre las técnicas utilizadas para la determinación de los costos, luego se establece la necesidad de uso de una herramienta financiera, más adelante se presenta una estructura de costos adecuada y finalmente se presenta una propuesta de estructura financiera que satisface las necesidades identificadas. El proyecto se desarrolló a través de una investigación aplicada que se distingue por la aplicación de conocimientos adquiridos y simultáneamente se reconocen nuevos. Estructurada por 5 etapas que son: revisión documental, diagnóstico del proceso de producción, propuesta de la forma de costos, revisión de la efectividad de la estructura diseñada y publicación de resultados. En general, se pudo establecer que no existía una estructura de costos para las empresas que producen pimentón, por lo que se presentó una propuesta que cubre todas las partidas y conceptos que ayudan a controlar el negocio y garantizar la rentabilidad y optimización de recursos.

Recepción: Agosto de 2021 / Evaluación: Octubre de 2021 / Aprobado: Diciembre de 2021

---

<sup>1</sup> Magister en Administración de Organizaciones, Universidad Nacional Abierta y a Distancia - UNAD. Docente Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD. Escuela de Ciencias Administrativas, Contables, Económicas y de Negocios – ECACEN. Calle 14 sur No. 14-23. Bogotá – Colombia. [flor.ariza@unad.edu.co](mailto:flor.ariza@unad.edu.co) (+571)3017541527. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8046-5040>

<sup>2</sup> Especialista en Gestión Ambiental, Universidad Pontificia Bolivariana. Docente Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD. Escuela de Ciencias Agrícolas, Pecuarias y del Medio Ambiente – ECAPMA. Calle 14 sur No. 14-23. Bogotá – Colombia. [alexander.salazar@unad.edu.co](mailto:alexander.salazar@unad.edu.co) (+571)3165201150. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0504-6679>

<sup>3</sup> Doctor en Gestión de la Innovación, Universidad Rafael Belloso Chacín - URBE. Docente Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD. Escuela de Ciencias Administrativas, Contables, Económicas y de Negocios – ECACEN. Calle 14 sur No. 14-23. Bogotá – Colombia. [fredys.padilla@unad.edu.co](mailto:fredys.padilla@unad.edu.co) (+571)3013408440. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9927-1585>

<sup>4</sup> Especialista en Gestión de Proyectos, Universidad Nacional Abierta y a Distancia - UNAD. Docente Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD. Escuela de Ciencias Agrícolas, Pecuarias y del Medio Ambiente – ECAPMA. Calle 14 Sur No. 14-23. Bogotá – Colombia. [jorgee.leon@unad.edu.co](mailto:jorgee.leon@unad.edu.co) (+571)3162702693.

**Palabras clave:** Contabilidad de costos, costos de producción, materia prima, mano de obra, costos indirectos de fabricación, pimentón.

### **Abstract**

A model of financial structure for the production of agronomic paprika in the city of Valledupar is presented, which contributes to producers, associations and guilds, to use an appropriate method to establish the costs of production, through the definition of a cost structure to provide financial information that promotes development actions of this technology and enables the making of appropriate administrative decisions. Initially, a diagnosis of the situation regarding the techniques used to determine costs is presented, then the need for the use of a financial tool is established, later an adequate cost structure is presented, and finally a proposal for a financial structure that meets the identified needs is presented. The project was developed through an applied research that is distinguished by the application of acquired knowledge and simultaneously new knowledge is recognized. Structured by 5 stages which are: documentary review, diagnosis of the production process, proposal of the cost form, review of the effectiveness of the designed structure and publication of results. In general, it was established that there was no cost structure for companies that produce paprika, so a proposal was presented that covers all the items and concepts that help control the business and ensure profitability and optimization of resources.

**Key words:** Cost accounting, production costs, raw material, labor, indirect manufacturing costs, paprika.

### **Introducción**

La productividad de las regiones depende en gran parte de su potencial agro y capital humano, aunque con los años se han agregado nuevos factores determinantes como el acceso a la tecnología, tanto para la producción como para la comercialización y otras actividades de la cadena de valor. Por ejemplo, se tiene la ciudad de Valledupar que, gracias a sus condiciones climáticas, ha sido reconocida como una de las principales productoras de pimentón, diferentes familias y negocios son sustentados a través de la producción y hasta la entrega al cliente final de esta hortaliza. La principal problemática abordada es la falta de sistematización de una estructura de costos para la producción del pimentón en Valledupar, lo que está generando un desbalance entre el proceso de producción y los beneficios que se obtienen de esta. Por ello, a través de una investigación aplicada, también conocida como empírica, se llevó a cabo la propuesta de una estructura de costos que sea acertada al producto y que permita estrategias de precios para comercialización que generen un impacto positivo para todos los eslabones de la cadena de valor.

### **Revisión de la Literatura**

Este aparatado se ha dividido en dos partes que se consideran fundamentales para la interpretación de los resultados objetivos en el diagnostico de la investigación y la estructura de costos propuesta. Inicialmente se presenta el estado del arte que puede dejar en evidencia la importancia del desarrollo de estructuras de costos sistematizadas, y por otro lado las teorías que ayudan a establecer cada uno de los costos que deben estar en la estructura a proponer.

### Estado del arte

Wolfon, Maimo y Domínguez (2021) desarrollaron el estudio titulado “El índice de huella monetarizada de Pimentón” en la que establecen condiciones para la producción de pimentón en Israel, resaltando factores determinantes como la fuente de agua para el riego que resulta de procesos de desalinización por osmosis inversa, lo que afecta la estructura de costo, de esta forma se presenta como mejor escenario para la producción el crecimiento de este en India y para su empaque preferiblemente las bolsas de PET. En la estructura de costo de este trabajo se considera cómo importante el riesgo ambiental causado por la producción y comercialización del producto, en tal sentido, se consideraron los pasivos ambientales.

Silva, & Arlett (2020) desarrollaron el trabajo titulado “Plan de negocios para la producción y comercialización de pimentón (*Capsicum Annuum* L.), en La Irrigación San Camilo, La Joya – Arequipa – Perú”. Resalta la necesidad en esta zona ya que con productos nuevos que se adapten al clima se podrá mejorar la competitividad del este sector y la continuidad de investigaciones acerca de mejoras que se apliquen dentro de la agricultura por ser un sector necesario dentro de la población. Además, menciona el citado autor la elaboración del plan de recursos donde se tomó datos referenciales de los precios en el mercado actual y adicionalmente se propone fuentes de financiamiento internacionales que apoyan proyectos de agricultura en zonas vulnerables.

Cruz (2019) desarrolló el estudio titulado “Elaboración de un sistema de costos por el método abc para una huerta urbana ubicada en la ciudad de Barrancabermeja-Santander”. En el mismo sigue los parámetros del método ABC, que consiste en medir los costos necesarios para el funcionamiento de una huerta, surge como solución a la necesidad de establecer cada uno de los pagos y gastos en productos necesarios para el proceso de cultivo de tomate (chonto Cherry y Milano), lechuga y pimentón.

Rodríguez-Hernández (2019) desarrollan un estudio titulado “Análisis del funcionamiento de la cadena de suministro del pimentón producido en el municipio de Cáqueza, Cundinamarca” en este, se lleva a cabo la caracterización de la cadena de valor, identificando factores que influyen directamente en la cadena de suministro, la estructura de costo cumple una función especial para la gestión y control de los recursos de la cadena y para el establecimiento de los resultados para cada una de las partes de la cadena. En tal sentido, se evidencia dentro de este estudio como el registro ordenado de los costos en los que se incurre, ayuda al proceso de caracterización en materia contable y económica.

Rebellón-Higinio (2018) presenta el estudio titulado “Plan exportador de pimentón para la microempresa La Quinta en el municipio de La Victoria Valle” en la que se desarrolla una descripción completa de la producción de pimentón, se establecen las condiciones para exportación del producto y se incluye una estructura de costos que identifica todos los recursos necesarios para el proceso de exportación que va desde el empaque de la mercancía, las condiciones fitosanitarias, los canales de transporte y distribución, el pago de compromisos arancelarios propios de la operación de exportación.

Álvarez (2015). Presenta su trabajo titulado “Pimiento Para Pimentón En Santa María: Evaluación Del Impacto Económico De La Reconversión Al Sistema De Riego Por Goteo”. En este se destaca la importancia del pimentón en la localidad, por que se constituye en la fuente principal de ingresos para muchas familias. Las mismas venían experimentando una rentabilidad baja en la producción y comercialización, debido entre otras cosas a falta de pericia en la gestión de los negocios, y otros factores técnicos como la falta de agua necesaria para la producción. En

este también se define una estructura de costos que permite establecer el impacto de la reconversión a un sistema de riego por goteo.

Martínez (2015) desarrolló el proyecto titulado “Análisis Económico de la producción de ají o pimiento morrón en invernadero.” En este se estudia la posibilidad de mejorar los resultados en la producción de ají o pimiento morrón, para ello, se llevó a cabo el diseño e instalación de tres unidades de invernaderos de metal. A través de indicadores como Valor presente neto, la tasa interna de retorno, la relación costo beneficio, y la relación inversión beneficio neta en una proyección de 20 años, estos indicadores apuntan a una estructura de costos en la cual se establece de manera proyectada el impacto económico de estos invernaderos, teniendo el control en la gestión de productos y recursos naturales necesarios para garantizar las cosechas y satisfacer las expectativas de los productores.

### **Fundamentos teóricos**

La estructura de costos es definida por Kaplan y Cooper (2003) como esas que debe estar constituida por el costo de las actividades necesarias para fabricar un producto y para su comercialización. En tal sentido, esta estructura tiene como función principal la organización práctica de la gestión de los costos que son justificados en necesidades estratégicas y operativas de la empresa. Esta misma daría cobertura y registro de la totalidad de las acciones de la empresa, establecer el sistema de gestión de los datos a nivel financiero y la posibilidad de generar recomendaciones para mejoras oportunas y de calidad para la empresa.

La estructura de costos se encuentra definida por Cuevas (2010); Bernal, Rodríguez y Ortégón (2020), como el área de la contabilidad general de una empresa que se dedica exclusivamente a identificar, ordenar, categorizar y analizar todas las partidas de costos que se hacen fundamentalmente necesarios para lograr la producción y distribución de un producto o servicio hasta su cliente final. Así las cosas, con la contabilidad de costos se logra recopilar, reconocer y socializar los datos de los costos en los que se incurre dentro del ejercicio productivo y comercial para orientar las acciones futuras. Así mismo Pérez (1999) afirma este tipo de contabilidad tiene su origen fundamentalmente en la identificación y jerarquización de datos sobre los costos y que serían esencialmente para uso interno de la empresa y los posibles aliados estratégico o socios externos si los hay.

Otra definición es la aportada por Sánchez, Tigua, Ponce, Álvarez, Dueñas y Muñoz (2018) que define la estructura de costo como una herramienta altamente funcional para el control en la toma de decisiones de las organizaciones. Su concepto va ligado a la premisa de que la estructura de costos registra todos y cada uno de los costos directos o no dentro del proceso de producción de una organización, y estos datos son determinante para tomar decisiones como el tipo de precio y la estrategia de este, la forma en la que se fidelizaría al cliente interno y externo, entre otras.

Por ejemplo, en las empresas manufactureras sin importar su tamaño, los costos estructuran las operaciones, y reconocerlos es posible solo a través de la contabilidad de costos. Esta permite el ejercer control inmediato de las situaciones que se dan dentro del proceso no solo productivos sino administrativo en general, permite garantizar acciones razonables de gestión y control, garantizando la operatividad y la rentabilidad. En tal sentido, de acuerdo con Siniestra (2006); Hernández, Hernández, Gil y Cárdenas (2018), las empresas manufactureras son las pioneras en reconocer los costos como factores de éxito o fracaso, dando paso al diseño de métodos de costeo para productos y servicios que cada vez se tornan más versátiles para el empresario y sus colaboradores.

Dentro de las metas que se logran a través de la organización de los costos es posible tener en cuenta los mencionados por Jiménez (2010) y que se listan a continuación:

Determinar los datos necesarios para establecer el costo unitario de un bien o servicio producido.

Cooperar a través del suministro de informes sistemáticos, con la planificación de los procesos productivos.

Proveer herramientas para el control de las actividades de los procesos productivos.

Facilitar información necesaria como insumo básico para la proyección de presupuestos para el área de producción y las evaluaciones económicas de la empresa.

La contabilidad de costos permite a la empresa identificar la información detallada y categorizada de cada uno de los tipos de costos dentro de la operación misma de las empresas, en tal sentido, funciona como principal suministro de información especializada para la toma de decisiones en diferentes áreas como operaciones, compras, canales de distribución y comercialización.

Siguiendo esta línea, es necesario definir el sistema de costo, que puede ser reconocido como un sistema social, que opera en función de un sistema productivo específico, y en función de sus metas, presenta información de los importes que se dan paso en el consumo de las materias primas, materiales e insumos necesarios para la producción (Ramírez, García, & Pantoja, 2010).

La contabilidad de costos por su naturaleza guarda una relación directa con el desarrollo de las empresas manufactureras, Cedeño, Montoya y Cedeño (2019); Bastidas, Martelo y Fontalvo (2019), explican que esta relación tiene que ver con la utilidad que le genera a las empresas para establecer, conocer, analizar y proyectar los recursos necesarios en la producción a corto, mediano y largo plazo, en este sentido los objetivos de esta rama de la contabilidad general son:

Establecer el costo del producir un producto o servicio y el precio acertado para la venta en los diferentes canales.

Determinar la efectividad de los recursos usados en el proceso productivo.

Generar reportes útiles para la visión estratégica de la organización.

Poner a disposición de la administración la información necesaria para el direccionamiento estratégico de los procesos operativos y comerciales de la empresa.

Dentro de los elementos del costo se pueden identificar:

Materia prima, que se puede definir como los elementos que se pueden transformar para hacer parte o dar origen a un producto terminado (Jiménez, 2010). En otras palabras, todos los productos, insumos, materiales que se requieran para a partir de su transformación fisicoquímica se logró obtener un nuevo producto. La materia prima puede ser directa e indirecta. La directa reúne todos los materiales físicos necesarios para conseguir el producto terminado. La indirecta es la que cuenta con materiales que físicamente constituyen en producto final pero que pierden su identidad propia en el proceso productivo (Vázquez, 2018).

Mano de obra, que es básicamente la cuantificación del esfuerzo de trabajo que hacen los colaboradores de las organizaciones dentro del proceso de producción. Se le conoce como mano de obra directa cuando se da un esfuerzo en el que se requiere la presencia física del colaborador en el proceso de producción. Se conoce como mano de obra indirecta cuando el esfuerzo de esta no se puede asociar de manera específica al producto terminado.

Costos indirectos de fabricación, son el tercer elemento del costo y agrupan todos los recursos que se requieren para la fabricación del producto pero que no se pueden considerar material directo o mano de obra directa (Sinisterra, 2006).

Neuner (1994) concibe los costos de materiales directos como los que se constituyen en áreas específicas de la producción. Así la mano de obra directa se refiere a los honorarios pagados a los colaboradores del proceso de producción y otras áreas de la empresa, y los costos indirectos son los que no se atribuyen directamente a la producción o áreas específicas.

Los costos también ayudan a la toma de decisiones de áreas que se generan de forma secuencial a la producción como es el caso del marketing para la comercialización, Vanderbeck y Mitchell (2017) sobre la utilidad de los costos en ciertas tareas y actividades del marketing como lo son:

Establecer el precio y valor del producto terminado para los diferentes canales y tipos de clientes. En tal sentido el comportamiento de los costos se une a las tendencias y características de mercado.

Hacer frente a la competencia directa e indirecta. Los costos ayudan a establecer el nivel de variabilidad del precio del producto para mejorar las cotizaciones solicitadas por los clientes, obteniendo ventajas frente a la competencia.

Licitación en diferentes modalidades de contratación. Los costos facilitan la labor de establecer la capacidad o no para postularse a una licitación disponible.

Para cerrar este apartado es necesario hablar de los aportes que hacen los costos bien definidos a las funciones de planificación y control dentro de la empresa. De Palacio (2018) explica como la contabilidad de costos ayuda a planificar, concibiéndose este como el proceso de estudio y definición de metas a corto, mediano y largo plazo. La dirección de las empresas se define en el proceso de planificación. Al respecto Hurtado-García (2019) identifica dos productos esenciales que deben surgir del proceso de planificación:

Definición clara y específica de las metas de la empresa. Se refiere a todas las metas que se define alcanzar desde el área de producción de la empresa.

Proyección de la producción. Un plan maestro que dirige las actividades que se requieren para el cumplimiento de las metas.

Por su lado, y sobre el control se tiene lo aportado por Lozada, Ruano, Ramos y López (2017) que lo definen como un proceso en el que se monitorea cada una de las actividades que se desarrollan, cada una de las decisiones que se toman y cada uno de los resultados que se obtiene en el ejercicio. Gonzalo y Augusto (2017) listan una serie de actividades que imperan en el control eficaz desde la contabilidad de costos, estas son:

Establecer responsables de cada una de las fases del proceso productivo.

Hacer mediciones periódicas y evaluar los resultados de cada época.

Diseñar acciones de mejora aplicables a cada uno de los resultados encontrados y teniendo en cuenta el impacto de estos.

### **Metodología**

En el proceso de proponer una forma de costos para los negocios dedicados a la producción de Pimentón en Valledupar, se desarrolló una investigación aplicada, también conocida como empírica en la que se aplican conocimientos, en este caso técnicos y sistemáticos sobre contabilidad y finanzas para negocios agronómicos, de tal forma que se pueda contar con una cobertura total de todos los conceptos de gastos e inversión en los que se incurre para la producción de la hortaliza.

**Figura 1**  
*Etapas de la Investigación*



*Nota:* la figura 1 muestra la secuencia en la que se llevó a cabo las 5 etapas de la investigación, para lograr una estructura de costos que satisfaga las necesidades identificadas.

Este estudio estuvo dirigido a los productores de pimentón agronómico en Valledupar (César). En total se logró establecer la suma de 100 productores en la ciudad. Para el establecimiento de la muestra se hizo uso del muestreo simple, se aplicó un formula de población finita con margen de error del 5% y un nivel de confianza del 95%, con una probabilidad de ocurrencia del 0.5 y de no ocurrencia del 0.5, llevando a la participación de 42 productores de pimentón. Como instrumento para recopilar información confiable y esencial para el estudio se desarrolló una encuesta con 18 preguntas cerradas y politómicas, la primera parte se refiere a información básica del participante y la segunda parte recoge información exclusiva del proceso de producción y los costos en los que se incurre en este. Toda la información recopilada fue ordenada y procesada haciendo uso de las herramientas de la estadística descriptiva, para presentar datos en figuras que sean de mejora interpretación.

### **Confiabilidad del instrumento**

Se define la confiabilidad del cuestionario “como la aplicación repetida de un instrumento de medición al mismo fenómeno, el cual genera resultados similares” (Hernández, Fernández & Batista, 2014), de acuerdo a lo anterior en esta investigación está determinada la confiabilidad del instrumento para la sección de las 18 preguntas cerradas, el método estadístico Alpha de Cronbach, el cual asume que los ítems (medidos en escala tipo Likert) miden un mismo constructo y que están altamente correlacionados (Welch & Comer, 1988).

Cuanto más cerca se encuentre el valor del alfa a 1 mayor es la consistencia interna de los ítems analizados. Los gráficos se realizan utilizando Excel, además se realizan tablas de frecuencia, medidas de centralización y dispersión.

Como criterio general, George & Mallery (2003) sugieren las recomendaciones siguientes para evaluar los coeficientes de alfa de Cronbach:

- Coeficiente alfa  $>0.9$  es excelente
- Coeficiente alfa  $>0.8$  es bueno
- Coeficiente alfa  $>0.7$  es aceptable
- Coeficiente alfa  $>0.6$  es cuestionable
- Coeficiente alfa  $>0.5$  es pobre
- Coeficiente alfa  $<0,5$  es inaceptable

Sin embargo, Huth, Delorme & Reid (2006) aseveran que el valor de fiabilidad en las investigaciones exploratorias debe ser igual o mayor a 0.6; en estudios confirmatorios debe estar entre 0.7 y 0.8.

Para la medición de los costos de producción se utiliza la alternativa denominada Costos de producción por actividad.

En la Tabla No. 1 se observan los resultados provenientes de la aplicación de la encuesta con 18 preguntas cerradas a los 42 productores de pimentón agronómico en la ciudad de Valledupar. La escala utilizada fue la siguiente:

- 4 - Totalmente de Acuerdo
- 3 – De acuerdo
- 2 – En desacuerdo
- 1 - Totalmente en desacuerdo



Tabla 1. Datos de la investigación a productores de pimentón agronómico

CÁLCULO DEL ALFA DE CRONBACH																		
Número de ítems:																	18	
SEJER	g1	g2	g3	g4	g5	g6	g7	g8	g9	g10	g11	g12	g13	g14	g15	g16	g17	SENA DE LOS SUJETO
1	4	1	4	4	1	4	4	1	4	4	4	1	4	1	4	4	4	57
2	4	2	1	4	2	4	4	1	4	4	4	2	4	2	3	3	4	56
3	4	1	1	3	2	4	4	1	1	4	4	2	4	1	1	4	4	49
4	4	1	1	3	2	3	3	1	3	4	4	2	3	3	3	3	4	58
5	4	1	1	4	2	4	4	1	3	4	4	2	3	3	1	4	4	53
6	4	1	1	3	2	4	3	1	3	4	4	2	3	3	1	3	4	49
7	4	2	2	4	2	4	4	1	4	4	4	2	4	4	3	3	4	53
8	4	2	2	4	1	4	4	1	4	4	4	2	4	3	2	4	4	57
9	4	2	3	4	1	4	4	1	4	4	4	3	4	3	2	3	4	58
10	4	2	3	3	1	4	4	1	4	4	4	3	4	3	1	4	4	56
11	4	3	3	4	1	4	4	1	4	4	3	1	4	4	3	3	4	58
12	4	2	2	4	1	4	4	1	4	4	4	1	4	3	2	3	4	55
13	4	2	2	4	1	4	4	1	4	4	4	3	4	2	1	4	4	56
14	4	2	2	4	1	4	4	1	4	4	4	3	4	2	1	3	4	55
15	4	1	3	4	1	4	4	1	4	4	4	1	4	1	1	4	4	53
16	4	1	3	4	1	4	3	1	2	4	4	1	4	1	4	3	4	52
17	4	1	1	4	3	4	4	1	4	4	4	2	4	1	1	3	4	53
18	4	3	1	4	2	4	4	1	1	4	4	3	1	2	3	4	4	53
19	4	3	1	3	3	4	4	2	3	4	3	2	3	3	3	4	3	55
20	4	1	1	4	2	4	4	1	4	4	4	3	4	3	1	4	4	56
21	4	1	1	4	1	4	4	1	4	4	4	2	4	1	1	3	4	51
22	4	1	3	4	1	4	4	3	4	4	4	3	4	3	3	3	4	68
23	4	2	2	4	1	4	3	1	4	4	3	1	4	1	1	4	4	51
24	4	3	3	4	2	4	4	1	4	4	3	1	4	1	1	3	4	54
25	4	2	1	4	2	4	4	1	4	4	4	1	4	1	1	4	4	53
26	4	3	1	4	1	3	4	1	3	3	4	1	3	2	1	3	4	49
27	4	3	1	4	1	4	4	3	4	4	4	1	2	3	1	3	3	52
28	4	3	1	3	2	4	4	1	4	4	4	1	4	1	3	4	4	54
29	4	2	2	3	2	4	4	2	4	4	4	3	1	2	1	3	4	52
30	4	2	2	3	1	4	4	3	4	4	4	4	4	2	2	4	4	58
31	4	3	3	4	2	4	4	4	4	4	4	1	4	3	1	3	4	60
32	4	1	3	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	3	1	3	4	59
33	4	2	4	4	2	4	4	4	4	4	4	1	4	2	2	4	4	61
34	4	1	2	4	1	3	4	1	4	4	4	3	4	1	1	3	4	52
35	4	2	1	4	1	4	4	1	4	4	3	1	2	3	2	4	4	51
36	4	2	1	3	2	4	4	3	4	4	4	1	3	1	1	3	4	51
37	4	1	1	4	2	4	4	3	4	4	4	3	3	3	3	3	4	57
38	3	1	1	3	1	3	4	1	3	4	3	1	3	1	1	3	4	43
39	3	1	1	3	1	3	3	1	3	3	3	1	3	1	1	3	3	40
40	4	3	3	4	1	4	4	1	4	4	4	1	4	3	1	4	4	57
41	3	1	1	3	1	3	3	1	3	3	3	1	3	3	1	3	3	42
42	1	1	1	3	1	3	3	1	3	3	3	1	3	3	1	3	1	37

Continuación Tabla 1. Datos de la investigación a productores de pimentón agronómico

26	4	3	1	4	1	3	4	1	3	3	4	1	3	2	1	3	4	4	49
27	4	3	1	4	1	4	4	3	4	4	4	1	2	3	1	3	3	3	52
28	4	3	1	3	2	4	4	1	4	4	4	1	4	1	3	4	4	3	54
29	4	2	2	3	2	4	4	2	4	4	4	3	1	2	1	3	4	3	52
30	4	2	2	3	1	4	4	3	4	4	4	4	4	2	2	4	4	3	58
31	4	3	3	4	2	4	4	4	4	4	4	1	4	3	1	3	4	4	60
32	4	1	3	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	3	1	3	4	3	59
33	4	2	4	4	2	4	4	4	4	4	4	1	4	2	2	4	4	4	61
34	4	1	2	4	1	3	4	1	4	4	4	3	4	1	1	3	4	4	52
35	4	2	1	4	1	4	4	1	4	4	3	1	2	3	2	4	4	3	51
36	4	2	1	3	2	4	4	3	4	4	4	1	3	1	1	3	4	3	51
37	4	1	1	4	2	4	4	3	4	4	4	3	3	3	3	3	4	3	57
38	3	1	1	3	1	3	4	1	3	4	3	1	3	1	1	3	4	3	43
39	3	1	1	3	1	3	3	1	3	3	3	1	3	1	1	3	3	3	40
40	4	3	3	4	1	4	4	1	4	4	4	1	4	3	1	4	4	4	57
41	3	1	1	3	1	3	3	1	3	3	3	1	3	3	1	3	3	3	42
42	1	1	1	3	1	3	3	1	3	3	3	1	3	3	1	3	1	2	37

VARIANZA	0,2718	0,614	0,3228	0,219	0,438	0,142	0,1423	0,8483	0,3883	0,8883	0,16583	0,8574	0,6364	0,33844	0,34872	0,24958	0,384237	0,283372	27,51485349	← Varianza total		
																				1,058823529	← K/K-1	
																					8,771196283	← Varianza de los ítems
																					<b>0,726</b>	← Alfa de Cronbach

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S^2} \right]$$

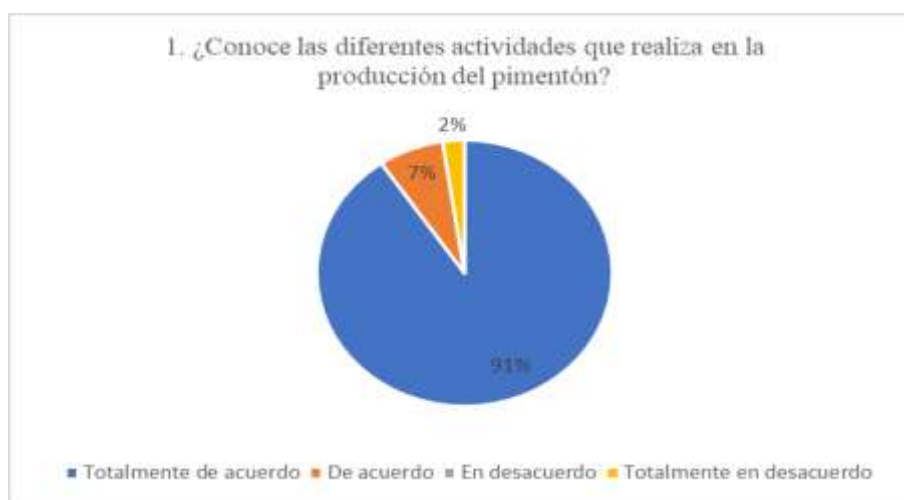
Resultado: Coeficiente alfa >0.7 es aceptable

## Resultados

### Análisis e interpretación de resultados

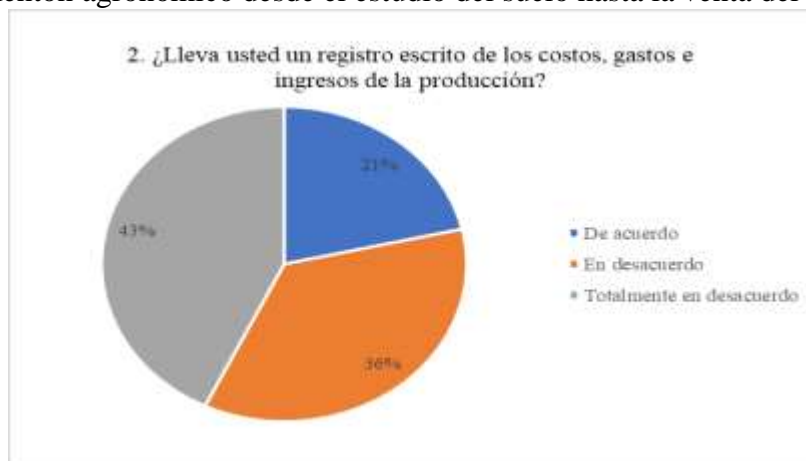
A continuación, se muestra el análisis de las respuestas de la segunda sección de la encuesta de los ítems, del cuestionario contestado por los productores de pimentón agronómico de la ciudad de Valledupar.

Resultado de encuestas realizadas a los productores de pimentón en la ciudad de Valledupar



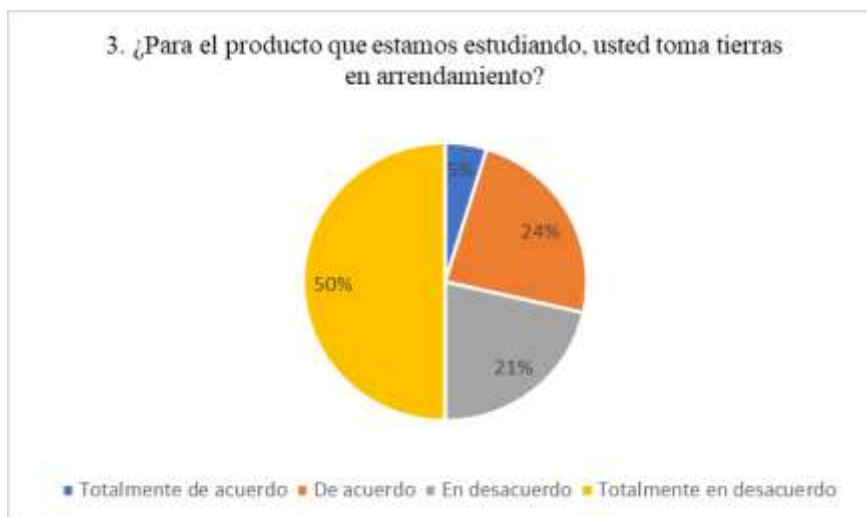
*Nota:* Resultados obtenidos de encuesta aplicada a los productos de pimentón agrónomo de la ciudad de Valledupar.

El resultado obtenido en esta pregunta, nos indica que 41 productores manifiestan que conocen las diferentes actividades que se deben realizar durante la producción del pimentón agronómico, esto equivale a un 97.62% del total encuestados, mientras que 1 manifiesta no conocer todas las actividades, esto representa un 2.34%. Este indicador se interpreta como el conocimiento que tienen los productores de todas las actividades que se deben en realizar en la producción del pimentón agronómico desde el estudio del suelo hasta la venta del producto.



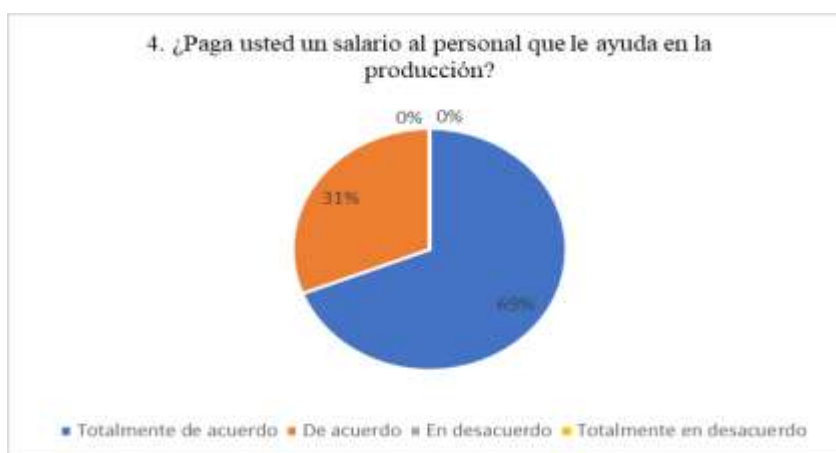
*Nota:* Resultados obtenidos de encuesta aplicada a los productos de pimentón agrónomo de la ciudad de Valledupar.

El resultado obtenido de acuerdo a la pregunta si los productores llevan un registro de los costos, gastos e ingresos de la producción es bastante desalentador por ellos, 9 productores manifiestan estar de acuerdo, esto representa el 21.43% del total encuestados, mientras que 33 productores manifiestan lo contrario, esto equivale a un 78.57%. Lo anterior indica que la mayoría de estos productores no llevan registro alguno de los costos, gastos e ingresos de la producción, lo cual es una gran alternativa para capacitarlos en el tema y mencionarles la importancia de tener una estructura de costos base donde conocerán la rentabilidad de la producción.



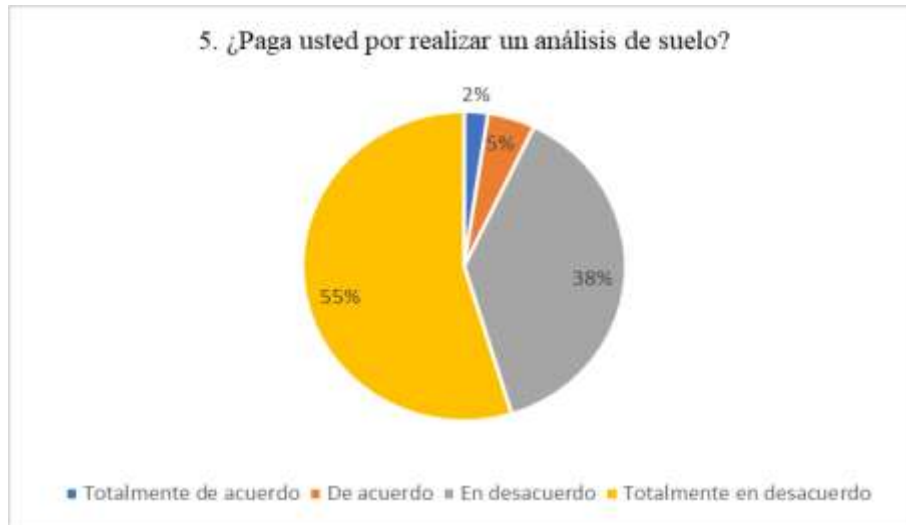
*Nota:* Resultados obtenidos de encuesta aplicada a los productos de pimentón agrónomo de la ciudad de Valledupar.

Se identifica el número de productores que no arriendan las tierras donde realizan la producción, destacándose con un gran porcentaje aquellos que tienen fincas de su propiedad con un 71.43%, n=430, y un 28.57%, n=12 que si arrienda tierras para la producción del pimentón agronómico porque no poseen fincas. Con esto nos damos cuenta de que, la gran mayoría de los productores son propietarios de sus terrenos, lo que incrementa sus ingresos al final de cada producción.



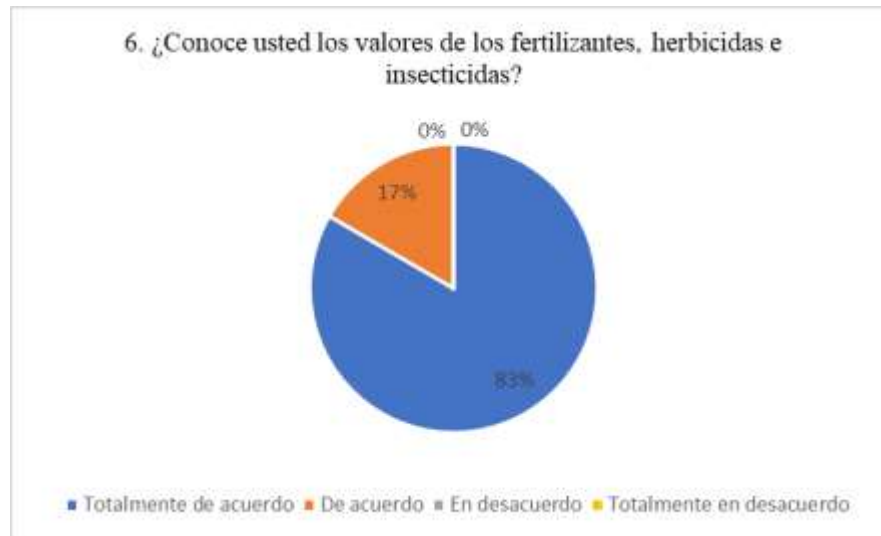
*Nota:* Resultados obtenidos de encuesta aplicada a los productos de pimentón agrónomo de la ciudad de Valledupar.

Un total de 42 productores manifiestan que si pagan un salario al personal que contratan para la producción del pimentón agronómico, esto representa el 100% del total de productores encuestados. Este indicador indica que los productores contratan personal de acuerdo con la producción. De igual forma en la entrevista realizada resaltan que no pagan prestaciones sociales, sino que pagan por día trabajando, es decir pagan los sábados a medio día. Si el trabajador trabaja toda la semana completa, es decir de lunes a sábado, le pagan los 6 días completo; pero si no trabajan toda la semana, le pagan los días trabajados hasta el sábado al mediodía.



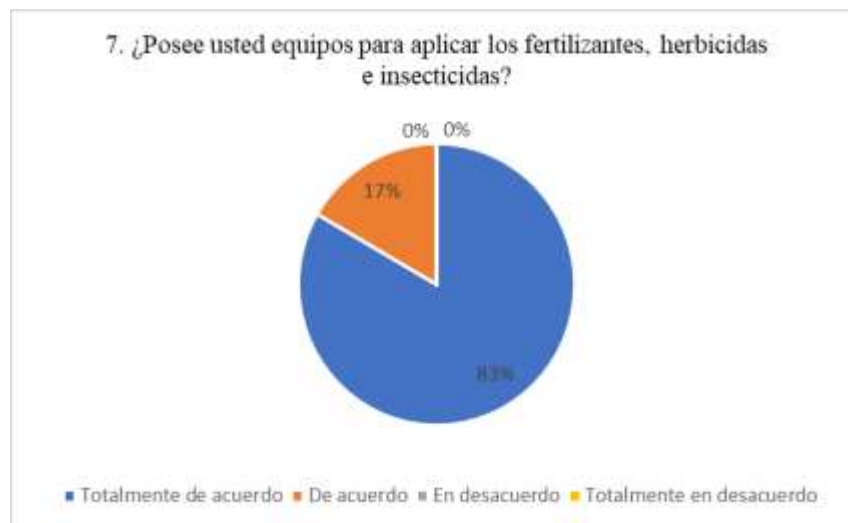
*Nota:* Resultados obtenidos de encuesta aplicada a los productos de pimentón agrónomo de la ciudad de Valledupar.

El resultado obtenido sobre la percepción de que los productores de pimentón agronómico pagan por realizar un estudio de suelo, es muy positivo porque 39 de los encuestados manifiestan que tienen el conocimiento necesario para realizar ellos mismos ese estudio, lo que equivale a un 92.86%, de igual forma 3 de los productores están de acuerdo en que no conocen cuando la tierra es apta para realizar el cultivo, por lo anterior buscan personal idóneo para realizar el estudio de suelo, lo que equivale a 7.143%. Lo anterior indica que la mayoría de los productores de pimentón agronómico en este corregimiento de Azúcar Buena en la ciudad de Valledupar conoce el terreno antes de iniciar el sistema productivo, porque a través de esta actividad es posible determinar cuáles son los limitantes de la producción y definir qué nutrientes se deben aplicar y cuáles son los adecuados para esta producción. De igual forma tienen disponibilidad de terrenos aptos para cultivar el pimentón y alcanzar los objetivos de crecimiento más ambiciosos, así como también se tienen las condiciones ambientales y agrológicas muy favorables para el cultivo que permite aprovechar varias cosechas a lo largo del año.



*Nota:* Resultados obtenidos de encuesta aplicada a los productos de pimentón agrónomo de la ciudad de Valledupar.

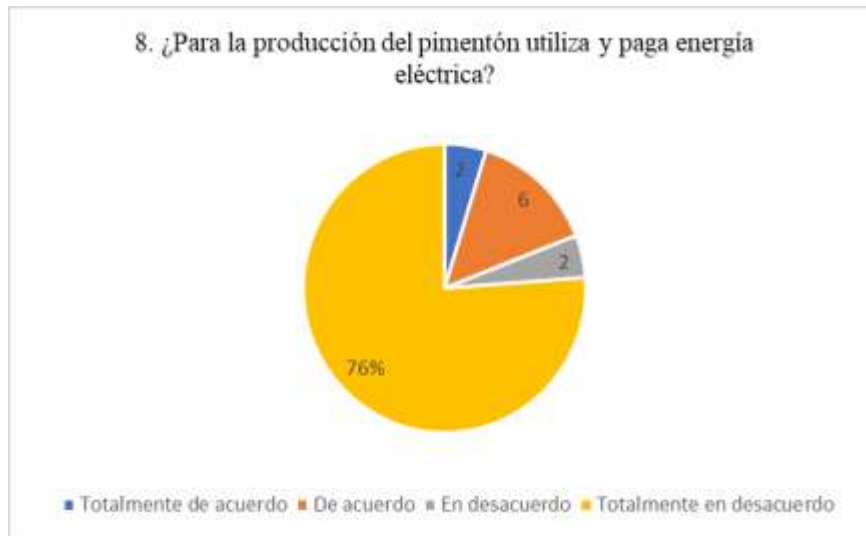
Un total de 42 productores manifiestan que, si tienen conocimiento de los beneficios y precios de los fertilizantes a utilizar en la producción del pimentón agronómico, esto representa el 100% del total de productores encuestados. Este porcentaje nos indica que los productores conocen las oportunidades que brinda un manejo integral de la nutrición del pimentón para lograr altos rendimientos en la producción.



*Nota:* Resultados obtenidos de encuesta aplicada a los productos de pimentón agrónomo de la ciudad de Valledupar.

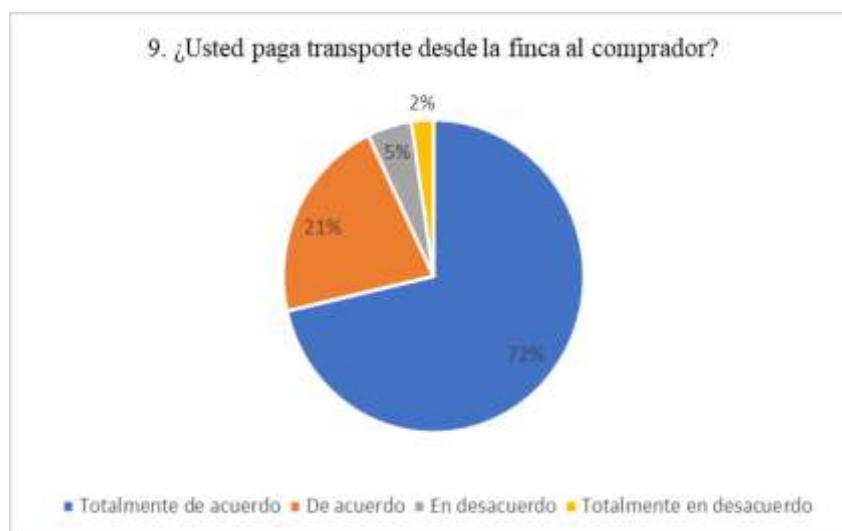
Un total de 42 productores manifiestan que tienen los equipos adecuados para aplicar los fertilizantes al cultivo, esto representa el 100% del total de productores encuestados. Este indicador es muy positivo para la región porque los productores conocen y poseen los equipos necesarios para aplicar el fertilizante al suelo, al follaje y/o con el agua de riego: fertirriego. De igual forma tienen conocimiento que al tener los equipos necesarios para aplicar los fertilizantes al cultivo obtienen el máximo rendimiento en la producción con la menor dosis de fertilizante;

preservan la calidad del ambiente, produciendo rendimientos óptimos de los cultivos y reducen el tiempo y necesidades de energía en las aplicaciones.



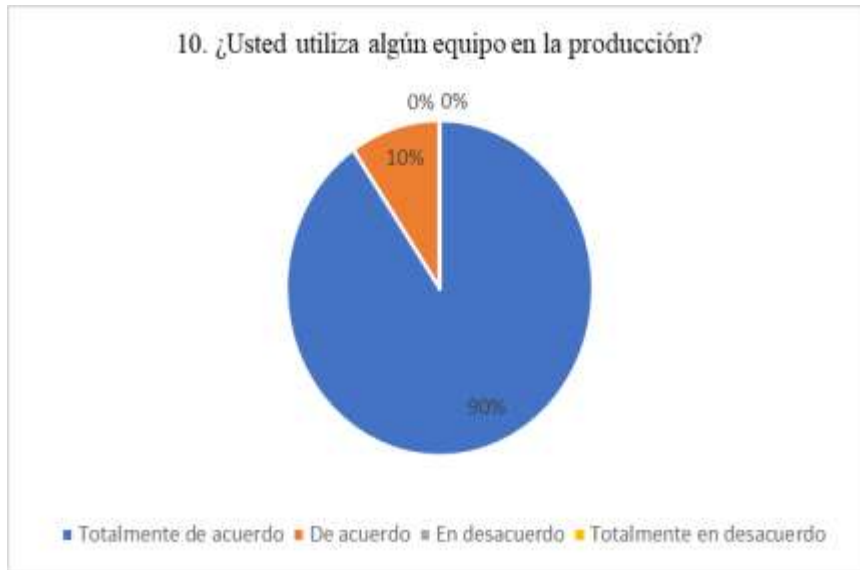
*Nota:* Resultados obtenidos de encuesta aplicada a los productos de pimentón agrónomo de la ciudad de Valledupar.

El resultado obtenido en esta pregunta, nos indica que 34 productores manifiestan no tener energía eléctrica en su finca, esto equivale a un 80.91% del total encuestados, mientras que 8 manifiestan si tener energía eléctrica para sus cultivos, esto representa un 19.01%. Este indicador se interpreta que la mayoría de las fincas de los productores de pimentón agrónomo en el corregimiento de Azúcar Buena en el municipio de Valledupar Cesar se encuentran ubicadas en la zona rural, donde a la fecha no poseen redes eléctricas, de igual forma todos los equipos que utilizan en la producción se utilizan sin energía eléctrica.



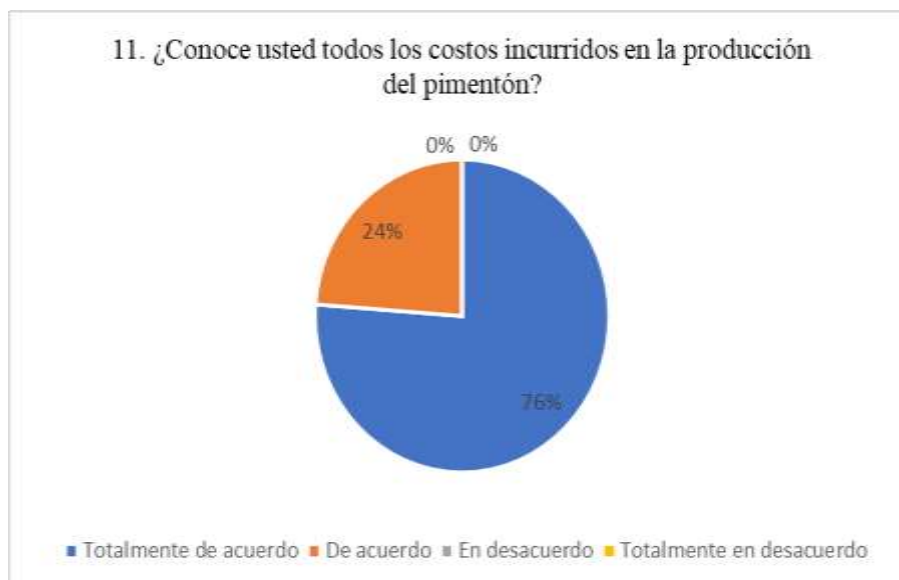
*Nota:* Resultados obtenidos de encuesta aplicada a los productos de pimentón agrónomo de la ciudad de Valledupar.

El resultado obtenido sobre la percepción del pago del transporte por parte de los productores desde el cultivo hasta el comprador es desalentador porque 39 de los encuestados manifiestan que no tienen transporte propio, lo que equivale a un 92.86%, de igual forma 3 de los productores poseen vehículos propios para trasladar los productos desde la finca o planta de producción hasta el comprador y/o consumidor final, al 7.143%. Lo anterior indica que la mayoría de los productores de pimentón agrónomico en este corregimiento de Azúcar Buena en la ciudad de Valledupar no poseen vehículo propio y por lo tanto deben pagar transporte para el traslado de los productos.



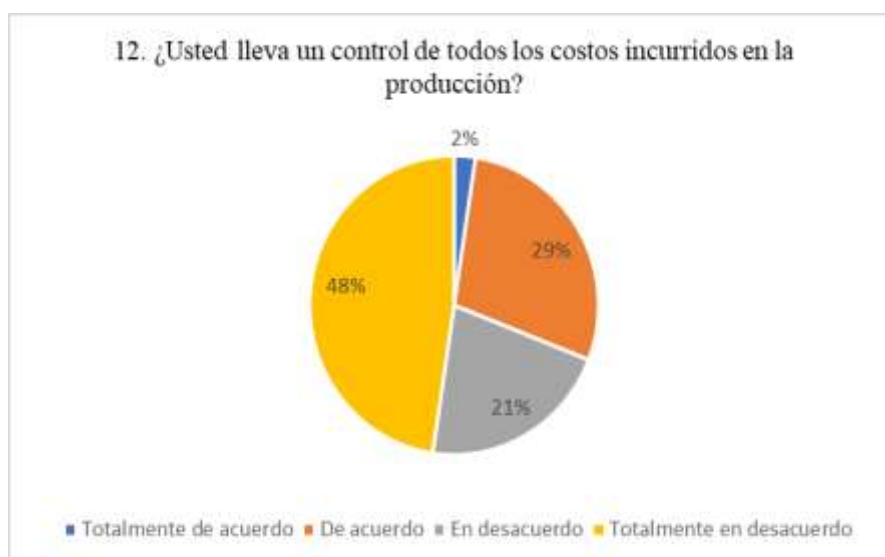
*Nota:* Resultados obtenidos de encuesta aplicada a los productos de pimentón agrónomico de la ciudad de Valledupar.

El resultado obtenido en esta pregunta, nos indica que 42 productores manifiestan tener equipos propios que utilizan en la producción del pimentón agrónomico, esto equivale a un 100% del total encuestados. Este indicador se interpreta que la mayoría de las fincas de los productores de pimentón agrónomico en el corregimiento de Azúcar Buena en el municipio de Valledupar Cesar poseen sus propios equipos a utilizar en cada una de las actividades a realizar durante la producción.



*Nota:* Resultados obtenidos de encuesta aplicada a los productos de pimentón agronómico de la ciudad de Valledupar.

Un total de 42 productores manifiestan que tienen conocimiento de cada uno de los costos incurridos en la producción del pimentón, esto representa el 100% del total de productores encuestados. Este indicador es muy positivo porque facilita toda la información necesaria a los investigadores para cumplir con los objetivos propuestos y brindarles una propuesta llamativa.

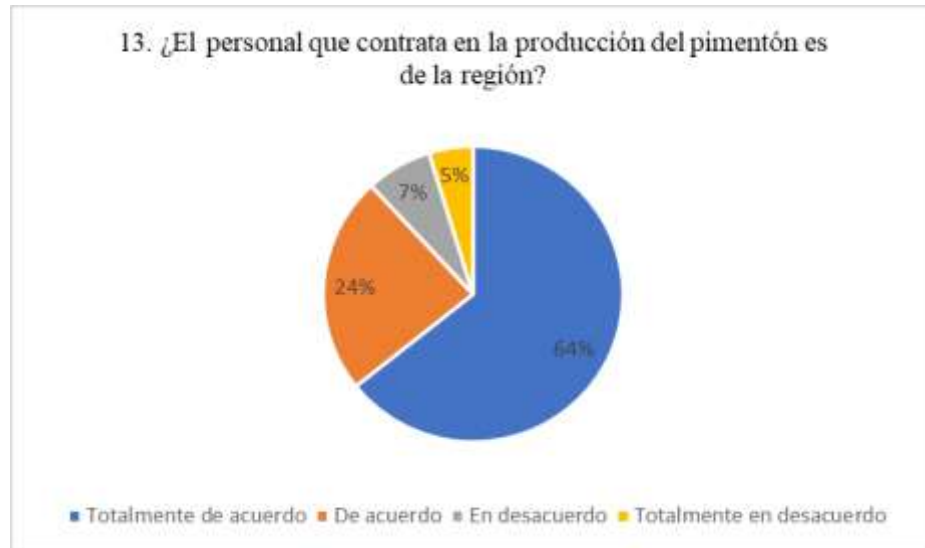


*Nota:* Resultados obtenidos de encuesta aplicada a los productos de pimentón agronómico de la ciudad de Valledupar.

Un total de 29 productores manifiestan que no llevan control de los costos incurridos en la producción, esto representa el 69.05% del total de productores encuestados y 13 productores están de acuerdo en que llevan un control de los costos incurridos en la producción. Este indicador se interpreta que los productores de pimentón agronómico del corregimiento de Azúcar

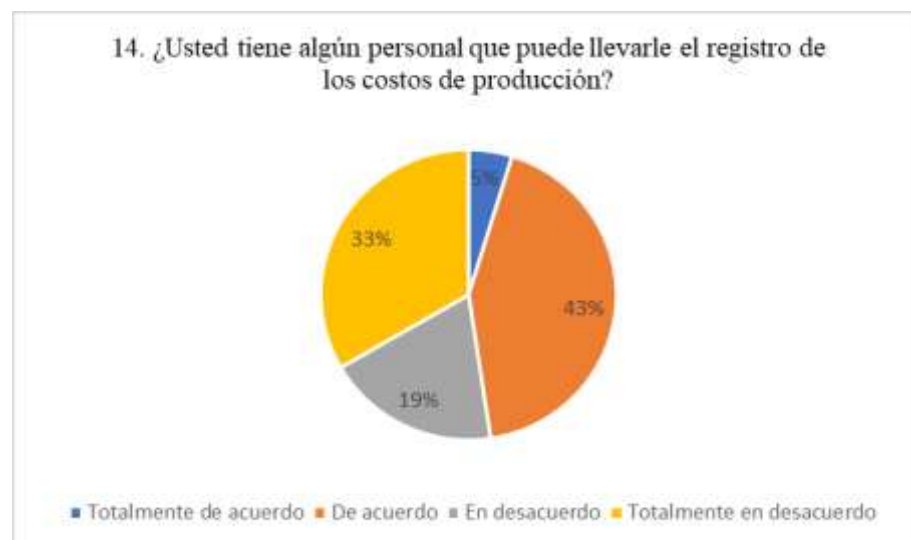


Buena en el municipio de Valledupar Cesar, necesitan urgente una capacitación sobre el tema y como deben llevar un registro escrito de todos los costos en los que se incurren en la producción.



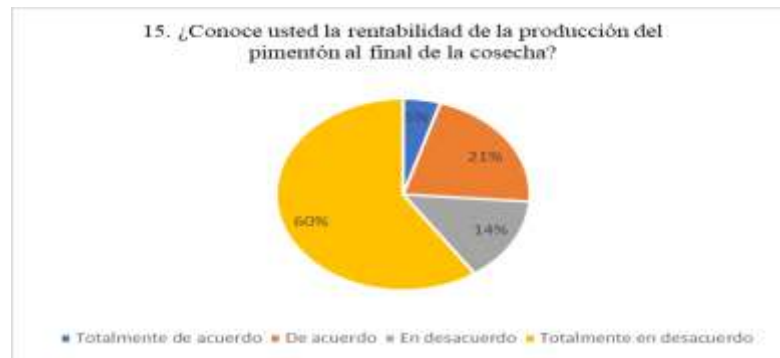
*Nota:* Resultados obtenidos de encuesta aplicada a los productos de pimentón agrónomo de la ciudad de Valledupar.

Un total de 37 productores manifiestan que el personal que contratan pertenece a la región, porque son hijos de campesinos y/o tienen familiares campesinos y tienen conocimiento en el cultivo, esto representa el 88.1% del total de productores encuestados, de igual forma 5 productores no contratan personal de la región para la producción, lo que representa un 11.863%. Este indicador se interpreta que los productores contratan por lo general personal de la región por su experiencia.



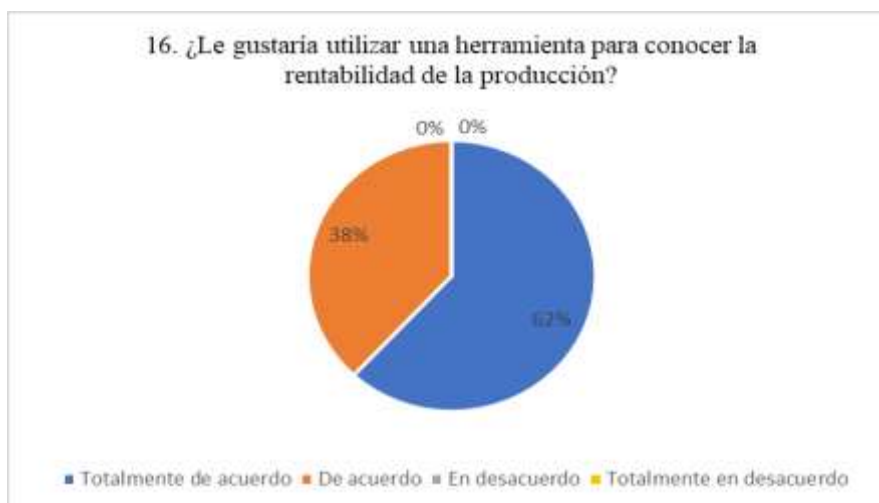
*Nota:* Resultados obtenidos de encuesta aplicada a los productos de pimentón agrónomo de la ciudad de Valledupar.

El resultado obtenido en esta pregunta, nos indica que 20 productores manifiestan tener familiares que le pueden ayudar con el registro de los costos de la producción, esto equivale a un 47.58% del total encuestados, de igual forma 22 productores, no tienen persona alguna que pueda llevarle el registro de los costos de producción. Este indicador se interpreta que algunos de los productores de pimentón agronómico en el corregimiento de Azúcar Buena en el municipio de Valledupar Cesar tienen personal que pueda llevarles el registro de los costos de la producción, lo que facilita la organización por parte de ellos con respecto al uso en un futuro de utilizar una estructura de costos para conocer la rentabilidad de la producción. Por otra parte, hay unos productores que no tienen personal para llevar el registro de los costos, lo que podría estudiar la posibilidad de proponerles algunas alternativas que puedan ayudarles a llevar de forma escrita estos costos.



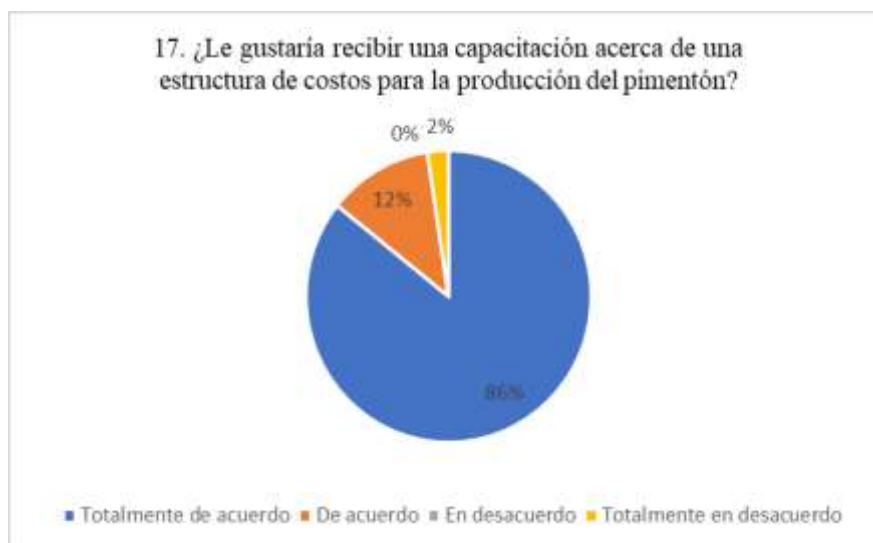
*Nota:* Resultados obtenidos de encuesta aplicada a los productos de pimentón agrónomo de la ciudad de Valledupar.

Un total de 31 productores manifiestan que no conocen al final de la cosecha la rentabilidad de la producción del pimentón, esto representa el 26.5% del total de productores encuestados, de igual forma 11 productores no contratan personal de la región para la producción, lo que representa un 26.5%. Este indicador se interpreta que los productores de pimentón agronómico en el corregimiento de Azúcar Buena en el municipio de Valledupar Cesar, al no llevar un registro de los costos de producción y gastos del cultivo, se les hace imposible conocer la rentabilidad de la producción; por lo anterior es importante capacitarlos sobre el tema y presentarles un modelo del diseño de una estructura de costos, lo que les ayudará a conocer el rendimiento de la producción.



*Nota:* Resultados obtenidos de encuesta aplicada a los productos de pimentón agrónomo de la ciudad de Valledupar.

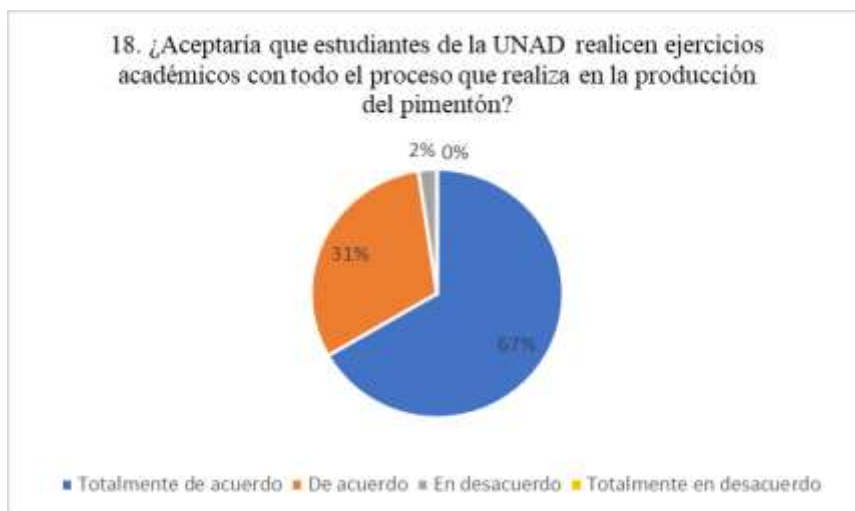
El resultado obtenido sobre la percepción de la utilización por parte de los productores de pimentón agronómico de una herramienta para conocer la rentabilidad de la producción es positivo, porque los 42 productores encuestados manifiestan que desean conocer una herramienta, lo que equivale a un 100%. Lo anterior indica que la mayoría de los productores de pimentón agronómico en este corregimiento de Azúcar Buena en la ciudad de Valledupar tienen la necesidad de conocer la rentabilidad de la producción, esto por medio de una herramienta financiera.



*Nota:* Resultados obtenidos de encuesta aplicada a los productos de pimentón agrónomo de la ciudad de Valledupar.

Un total de 41 productores manifiestan que desean recibir una capacitación sobre una estructura de costos para la producción, esto representa el 97.61% del total de productores encuestados, de igual forma 1 productor está en desacuerdo en recibir capacitación alguna sobre conocer una estructura de costos para la producción del pimentón, lo que representa un 2.381%.

Este indicador se interpreta que los productores de pimentón agronómico en el corregimiento de Azúcar Buena en el municipio de Valledupar Cesar, como la mayoría de ellos no conocen la rentabilidad de la producción, ven la necesidad de aprender sobre el tema tanto ellos como sus familiares y solicitan sean capacitados en el tema.



*Nota:* Resultados obtenidos de encuesta aplicada a los productores de pimentón agronómico de la ciudad de Valledupar.

El resultado obtenido sobre la percepción de recibir estudiantes de la UNAD para que realicen ejercicios académicos durante todas las actividades de la producción es positivo, porque 41 productores encuestados manifiestan que están de acuerdo, lo que equivale a un 97.61%; de igual forma 1 productor está en desacuerdo en recibir los estudiantes para que realicen ejercicio académico, lo que representa un 2.381%. Lo anterior indica que la mayoría de los productores de pimentón agronómico en este corregimiento de Azúcar Buena en la ciudad de Valledupar, aceptan los estudiantes de la UNAD para que realicen ejercicio académico sobre la determinación de los costos en la producción y así puedan ayudar en el ejercicio a sus familiares que conocen sobre el registro y control de los costos y enseñen a los que no tienen conocimiento alguno del tema. Para ello se proponen estudiantes del programa de Contaduría Pública de la UNAD.

### **Identificación de las diferentes actividades que se van a medir y controlar para determinar su forma de cuantificación**

El primer paso para la medición de la metodología de costos y la definición de la estructura de costos es identificar todas las actividades, labores, insumos y demás elementos indispensables para llevar a buen término el correspondiente proceso productivo del pimentón. Estas actividades se encuentran circunscritas a unas etapas específicas que son: Siembra, cultivo y cosecha.

En la etapa de cultivo se dan las labores que inicia con la germinación en bandejas y el establecimiento del método de riego. Enseguida se da el establecimiento del cultivo para lo que es necesario hacer limpieza al lote, preparación del terreno, se establece el sistema de riego con cintas de goteo. Luego viene la germinación que dura 17 días.

En la etapa de cultivo es necesario el mantenimiento de este, se hacen jornadas de limpieza para cortar arvenses presentes en el lote, se evitan las plagas e inician las actividades de fertilización, también se hace el control de plaga y enfermedades, en consecuencia, las

actividades de monitoreo no se hacen esperar, se lleva a cabo el tutorado para ayudar en el crecimiento de las hortalizas.

En la etapa de cosecha inicia cuando los frutos han llegado a madurarse en un 20% se empieza a recoger a través de cortes con tijeras, se desarrollan 5 recolecciones, en la postcosecha se separan los frutos que están en mal estado, se hace selección, lavado, clasificación, desinfección, encerado, empaque, transporte y distribución del producto hasta el mercado.

### Propuesta

El diseño de costos se realizará a través de los componentes del sistema de costos por producción, donde se identifican las etapas del proceso productivo del pimentón agronómico, acumulando los costos que se utilizarán en su proceso productivo.

Costos de producción para las actividades de la producción del pimentón agronómico.

Para el diseño de los costos de producción del pimentón agronómico, se compararon los costos de producción según las actividades a desarrollar, las cuales son las siguientes: adecuación y limpieza del terreno, encallamiento, trazado, ahoyado, siembra, fertilización, resiembra, podas desyerbas, control fitosanitario y recolección.

Mano de obra directa: fertilización, recogida de la cosecha, según lo establecido por el modelo de costos de producción para el pimentón en una hectárea a cultivar pimentón, por 4 meses.

“El porcentaje de participación estará estipulado de acuerdo con el costo de cada actividad sobre el total de costos directos e indirectos”. (Perfetti, 2013)

**Tabla 2. Formato de costos de producción por actividad a desarrollar para los productores del sector de pimentón del municipio de Valledupar.**

<b>COSTOS DE PRODUCCION POR ACTIVIDAD A DESARROLLAR</b>	<b>TOTAL (\$)</b>	<b>% DE PARTICIPACION</b>
<b>Costos indirectos</b>	XXXXXX	XX
Estudio de suelo	XXXXXX	XX
Asistencia técnica		
Fletes y acarreos	XXXXXX	XX
<b>Costos directos</b>	XXXXXX	XX
Materia prima:	XXXXXX	XX
Cal dolomita	XXXXXX	XX
Abono orgánico	XXXXXX	XX
Dap	XXXXXX	XX
17-6-18-2	XXXXXX	XX
Tropimezcla	XXXXXX	XX
Semilla de pimentón	XXXXXX	XX
Bandeja de alveolos	XXXXXX	XX
Turba	XXXXXX	XX
Polisombra del 70%	XXXXXX	XX
Herbicidas (Glifosato)	XXXXXX	XX
Insecticidas	XXXXXX	XX
Fungicidas	XXXXXX	XX
Acaricida	XXXXXX	XX
Labores de cultivo:	XXXXXX	XX
Adecuación y limpieza del terreno	XXXXXX	XX
Encalamiento	XXXXXX	XX
Trazado	XXXXXX	XX
Ahoyado	XXXXXX	XX

Siembra	XXXXX	XX
Resiembra	XXXXX	XX
Podas	XXXXX	XX
desyerbas	XXXXX	XX
Control fitosanitario	XXXXX	XX
Mano de obra Directa	XXXXX	XX
Fertilización	XXXXX	XX
Recolección	XXXXX	XX
<b>TOTAL COSTOS</b>	<b>XXXXX</b>	<b>XX</b>

Fuente (Perfetti, J.J., 2013)

### Costos de Mano de Obra para la producción de Pimentón Agronómico

“La Mano de Obra es el factor más intensamente utilizado a nivel de las distintas actividades de la producción de pimentón, igualmente, revelan a su vez, evidencia de la importancia que para la producción tiene el trabajo del sector agropecuario”. (Perfetti, 2013)

A continuación, se presenta el diseño de los costos de la mano de obra directa propuesto para los productores de pimentón agronómico en el Corregimiento de Azúcar Buena de la ciudad de Valledupar, para 1 hectárea, por 4 meses; donde se evidencia los costos de la mano de obra directa como el pago a los trabajadores por la actividad que realice vinculada directamente para la elaboración de este producto, teniendo en cuenta dos variables como las tarifas de salarios para cada departamento productivo y estimar el total de días de mano de obra directa necesarias para cumplir con el presupuesto de producción.

**Tabla 3. Formato de costos de Mano de obra Directa por actividad a desarrollar para los productores del sector de pimentón del municipio de Valledupar.**

<b>COSTOS DE MANO DE OBRA DIRECTA POR ACTIVIDAD A DESARROLLAR</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
Labores de cultivo	XXXXX	XXX	XXXXXX
Adecuación y limpieza del terreno	XXXXX	XXX	XXXXXX
Encalamiento	XXXXX	XXX	XXXXXX
Trazado	XXXXX	XXX	XXXXXX
Ahoyado	XXXXX	XXX	XXXXXX
Siembra	XXXXX	XXX	XXXXXX
Resiembra	XXXXX	XXX	XXXXXX
Podas	XXXXX	XXX	XXXXXX
desyerbas	XXXXX	XXX	XXXXXX
Control fitosanitario	XXXXX	XXX	XXXXXX
Fertilización	XXXXX	XXX	XXXXXX
Recolección	XXXXX	XXX	XXXXXX
Total, Mano de Obra Directa	XXXXX	XXX	XXXXXX

Fuente (Perfetti, J.J., 2013)

### Costos de Insumos para la producción de Pimentón Agronómico

“Los insumos son bienes que se emplean en la producción de otros bienes, de acuerdo con el contexto, puede también utilizar como sinónimo de materia prima o factor de producción.” (Perfetti, J.J., 2013)

A continuación, se presenta el diseño de los costos de insumos o materia propuesta para los productores de pimentón agronómico en el Corregimiento de Azúcar Buena de la ciudad de Valledupar, para 1 hectárea, por 4 meses. Donde los costos de insumos están constituidos por cada producto y por la actividad que realice vinculada directamente para la elaboración de este producto.

**Tabla 4. Formato de costos de insumos por actividad a desarrollar para los productores del sector de pimentón del municipio de Valledupar.**

COSTOS DE INSUMOS POR ACTIVIDAD A DESARROLLAR	VALOR UNITARIO	CANTIDAD	VALOR TOTAL
Cal dolomita	XXXXX	XXX	XXXXXXX
Abono orgánico	XXXXX	XXX	XXXXXXX
Dap	XXXXX	XXX	XXXXXXX
17-6-18-2	XXXXX	XXX	XXXXXXX
Tropimezcla	XXXXX	XXX	XXXXXXX
Semilla de pimentón	XXXXX	XXX	XXXXXXX
Bandeja de alveolos	XXXXX	XXX	XXXXXXX
Turba	XXXXX	XXX	XXXXXXX
Polisombra del 70%	XXXXX	XXX	XXXXXXX
Herbicidas (Glifosato)	XXXXX	XXX	XXXXXXX
Insecticidas	XXXXX	XXX	XXXXXXX
Fungicidas	XXXXX	XXX	XXXXXXX
Acaricida	XXXXX	XXX	XXXXXXX
TOTAL, COSTOS INSUMOS	XXXXX	XXX	XXXXXXX

Fuente (Perfetti, J.J., 2013)

### **Diseño del formato de ventas proyectadas de una hectárea de pimentón agronómico, durante 4 meses**

Las ventas proyectadas para la producción del pimentón agronómico en el Corregimiento de Azúcar Buena de la ciudad de Valledupar, es realizar una estimación hacia el futuro, teniendo en cuenta como base comportamientos anteriores, de tal manera que permita planificar el uso eficiente de los recursos, las inversiones que puedo realizar teniendo en cuenta el estimado de ingresos a recibir, permite controlar los costos que se deben mantener para llegar a un resultado óptimo y anhelado. A continuación, se presenta un formato modelo:

**Tabla 5. Formato de ventas.**

PRODUCTORES DE PIMENTON CORREGIMIENTO DE AZÚCAR BUENA DE LA CIUDAD DE VALLEDUPAR					
INFORME DE VENTAS PROYECTADAS PARA EL 4to MES					
INCREMENTO EN VENTAS POR MES			%		
TOTAL, INCREMENTO VENTAS			XXXXXXXX		
PRODU CTO	CANTI DAD	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4
Pimentón	1 hectárea	XXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX

JEFE DE PRODUCCION \_\_\_\_\_ JEFE DE ALMACEN \_\_\_\_\_

### Estado de Resultados de los Costos de Producción e ingresos percibidos en la producción de pimentón de una hectárea de pimentón agronómico, durante 4 meses

El estado de Resultados es una herramienta que revela a los productores de pimentón agronómico del el Corregimiento de Azúcar Buena de la ciudad de Valledupar, de forma detallada como se obtiene el resultado de un periodo, el cual se debe realizar al cierre de cada periodo para así visualizar si el resultado es una pérdida o una ganancia, lo que permite a los productores tomar decisiones con oportunidad para direccionar el éxito financiero del cultivo, donde tomaran decisiones acertadas. A continuación, se propone un modelo de Estado de Resultados.

**Tabla 6. Estado de Resultados.**

PRODUCTORES DE PIMENTON CORREGIMIENTO DE AZÚCAR BUENA DE LA CIUDAD DE VALLEDUPAR			
ESTADO DE RESULTADOS			
CONCEPTO/PERIODO		N OTA	ME S 4
INGRESOS POR VENTAS		A	XX X
Total, ingresos por ventas	XX X		
COSTOS DE VENTAS		B	XX X
Total, costos de ventas	XX X		
UTILIDAD BRUTA			XX X
OTROS INGRESOS		D	XX X
GASTOS PERSONALES DE VENTAS		E	XX X
Total, Gastos personales de ventas	XX X		
GASTOS GENERALES DE VENTAS		F	XX X
Total, Gastos generales de Ventas	XX X		
UTILIDAD OPERACIONAL			XX X

### Discusión

Los primeros resultados de la investigación se atribuyen a una encuesta aplicada a la población de estudio definida, los resultados muestran que los productores de pimentón han aprendido a desarrollar la labor de manera empírica, esto quiere decir, que no se desarrolla un



orden sistemático en este tipo de negocios, lo que lleva a pérdidas en la gestión de las cosechas, dentro de los resultados se logró establecer que el 90% de los participantes conoce las actividades requeridas para la producción, un 35% no lleva un registro de los gastos en los que incurre en el proceso, el 69% paga salarios a los colaboradores, un 54% no desarrolla o contrata actividades especializadas como estudio de suelo, estos resultados ratifica la pertinencia de la práctica investigativa y concuerdan con los hallazgos reportados por Martínez (2015) que reportó la evaluación de rentabilidad de tres invernaderos en los que se produce pimentón, con resultados en materia de eficiencia muy bajos, principalmente por la falta de experticia de los productores para establecer los costos y gastos que estaban afectando la productividad.

En la identificación de actividades que se desarrollan para la producción y los costos que representan estas actividades se pudo establecer los tipos de costos que deben integrar la estructura de costos, dentro de estos están los costos de producción por actividad a desarrollar, los costos de mano de obra directa, los costos de insumos, la proyección de ventas, todo ello debe verse con su impacto en el estado de resultado, y esta estructura concuerda con la desarrollada por Silva y Arlett (2020) en el plan de negocios desarrollado. Estos representan los costos mínimos que se deben registrar y monitorear.

Es importante considerar que la estructura de costos también debe contener detalle del valor de transporte y distribución del producto por los diferentes canales, siguiendo a Cruz (2019) quien en su sistema de costos por ABC, logró establecer que los costos de transporte y comercialización deben ser contabilizados para efectos de estudio de la rentabilidad de la cosecha, es decir, para saber que tanto beneficio es para el agricultor el nivel de producción que tiene y los costos de mercadeo frente a la utilidad adquirida en el ejercicio.

### **Conclusiones**

Los productores de pimentón agronómico del Corregimiento de Azúcar Buena de la ciudad de Valledupar tienen conocimiento de cada una de las actividades a realizar en el cultivo, de igual forma los costos, lo que les facilita la forma de cuantificación de la producción. Las actividades que pueden utilizar para medir y controlar la forma de cuantificación de la producción del pimentón agronómico son siembra, cultivo y cosecha, donde todas estas actividades son realizadas por mano de obra y con uso de insumos o materiales que acarrear unos costos para la producción del pimentón.

El diseño de costos que se adapta a las características de la producción del pimentón, lo componen los costos de producción por actividad a desarrollar, el total del costo y el porcentaje de participación de cada actividad sobre el costo total. Los costos de mano de obra según las actividades a realizar e igualmente los costos de insumos o materia prima, que requiere una hectárea de pimentón durante cuatro (4) meses. Se les socializó a los productores de pimentón los resultados de la investigación, con el fin de concientizarlos sobre la necesidad del uso de la herramienta financiera en la determinación de los costos de producción agrícola en el sector.

Dentro de las debilidades identificadas se puede mencionar la resistencia al cambio por parte de los productores pimentón, el establecimiento de una estructura de costo que sea sostenible a largo plazo demanda de estos un alto compromiso, para suministrar a los responsables definidos, los datos y toda la información que ayude a mantener la estructura de costo actualizada. Lo positivo de esta situación es que se reta a los productivos a la organización y planificación de cada una de las producciones que se llevan a cabo de acuerdo con el ciclo de vida del pimentón.

El establecimiento de una estructura de costo diseñada específicamente para la producción del pimentón, sugiere nuevos trabajos, como puede ser el caso de investigaciones de mercado, en la que se establezca el impacto de la estructura de costo en las decisiones y planes de comercialización teniendo en cuenta las tendencias del mercado.

### Referencias Bibliográficas

- Álvarez, B. (2015). “Pimiento para pimentón en santa maría: evaluación del impacto económico de la reconversión al sistema de riego por goteo” Revista de divulgación técnica, agrícola y agroindustrial. Facultad de Ciencias Agrarias UNCA. Vol. 61. Págs. 1-13. Recuperado de <http://agrarias.unca.edu.ar/wp-content/uploads/2018/Revista%20de%20Divulgaci%C3%B3n%20T%C3%A9cnica%20Agr%C3%ADcola%20y%20Agroindustrial/Revista-61-Pimiento-pimentonero-Reconversi%C3%B3n-al-sistema-de-riego-por-goteo.pdf>
- Bernal Conde, H., Rodríguez Soto, J. R., & Ortegón Guzmán, I. C. . (2020). La composición empresarial y la incidencia en el fortalecimiento misional en las Unidades de Salud de Ibagué USI. *Aglala*, 11(2), 167–176. Recuperado a partir de <https://revistas.curn.edu.co/index.php/aglala/article/view/1707>
- Bastidas Gómez, M., Martelo Gómez, R., & Fontalvo Herrera, T. (2019). Caracterización de smart cities para el fortalecimiento del turismo en la ciudad de Cartagena. *Aglala*, 10(1), 241–268. <https://doi.org/10.22519/22157360.1346>
- Cedeño, P. A. M., Montoya, J. S. L., & Cedeño, K. D. M. (2019). La contabilidad de costos y su relación en el ámbito de aplicación de las entidades manufactureras o industriales. *Journal of Science and Research: Revista Ciencia e Investigación*, 4(1), 15-20.
- Cuevas Villegas, C. F. (2010). Contabilidad de costos. Bogotá: Pearson Educación.
- De Palacio, M. D. C. (2018). La contabilidad de costos en la producción de bienes y servicios. Revisión bibliográfica actualizada (2010-2018). *Revista En-contexto/ISSN: 2346-3279*, 6(9), 203-230.
- Cruz, A. (2019) “Elaboración de un sistema de costos por el método abc para una huerta urbana ubicada en la ciudad de Barrancabermeja-Santander” (Tesis de pregrado). Universidad Cooperativa de Colombia, Barrancabermeja. Recuperado de <https://repository.ucc.edu.co/handle/20.500.12494/7214>
- George, D., & Mallery, P. (2003). Reliability analysis. SPSS for Windows, step by step: a simple guide and reference, 14th edn. Boston: Allyn & Bacon, 222-232.
- Gonzalo, S. V., & Augusto, R. S. C. (2017). Contabilidad de costos: Con aproximación a las NIC-NIIF. Ecoe Ediciones.
- Hernández Royett, J., Hernández, Y. F., Gil, M. de los A., & Cárdenas Barboza, E. (2018). Evaluación del modelo integrado de planeación y gestión (MIPG) en las entidades territoriales del estado colombiano. *Aglala*, 9(1), 444-463. <http://revistas.curnvirtual.edu.co/index.php/aglala/article/view/1255>
- Hurtado García, K. D. R. (2019). Responsabilidad social empresarial, logística inversa y desarrollo de la contabilidad de costos. *Cooperativismo y Desarrollo*, 7(3), 333-340.
- Huth, J., DeLorme, D. E., & Reid, L. N. (2006). Perceived third-person effects and consumer attitudes on prevetting and banning DTC advesiting. *Journal of Consumer Affairs*, 40(1), 90-116.
- Jiménez Lemus, W. (2010). Contabilidad de costos. Sello editorial: Fundación para la Educación Superior San Mateo

- Kaplan, R., & Cooper, R. (2003). Coste y Efecto: Como Usar el ABC, el AMB y el ABB para Mejorar la Gestión, los procesos y la rentabilidad. Barcelona: Ediciones Gestión 2000.
- Lozada, S. N., Ruano, T. C., Ramos, E., & López, E. V. (2017). La contabilidad de costos como fuente para la toma de decisiones. *Ciencia Digital*, 1(3), 70-88.
- L. Restrepo Sierra, Potencialidades de la comercialización de flores exóticas tropicales en el municipio de Aguachica-Cesar, *cglobal*, vol. 4, n.º 1, pp. 1-11, jun. 2019. <http://conocimientoglobal.org/revista/index.php/cglobal/article/view/30>
- Martínez, C (2015) “Análisis Económico de la producción de ají o pimiento morrón en invernadero.” Instituto Dominicano de Investigaciones Agropecuarias y Forestales, IDIAF. República Dominicana.
- Martínez Amado, W. E., Barbosa Guerrero, L. M., Amaya Cocunubo, I. F., & Guzmán Ramos, H. F. (2020). ¿Son los momentos de crisis, una oportunidad para las marcas?. *Enfoque Disciplinario*, 5(2), 19-23. Recuperado a partir de <http://enfoquedisciplinario.org/revista/index.php/enfoque/article/view/22>
- Mercado León, L. (2018). Impacto de la revaluación del peso frente al dólar en las exportaciones de atún por el puerto de Cartagena de Indias en el periodo 2008-2012. *Conocimiento Global*, 3(1), 30-49. Recuperado a partir de <http://conocimientoglobal.org/revista/index.php/cglobal/article/view/6>
- Neuner, (1994) Contabilidad de costos. Tomo 1. México:s.n.
- Pérez de León, O. (1999). Contabilidad de Costos. México: Editorial Limusa S.A. Grupo Editorial Noriega Editores.
- Pérez Madrid, O. (2020). El profesional en formación de la CURN. Reflexiones frente al Covid-19. *Enfoque Disciplinario*, 5(2), 1-18. Recuperado a partir de <http://enfoquedisciplinario.org/revista/index.php/enfoque/article/view/21>
- Ramírez, C., García, M. & Pantoja, C. (2010) Fundamentos y técnicas de costos. Editorial Universidad Libre Sede Cartagena. ISBN: 978-958-8621-13-5
- Rebellón-Higinio, I. C. (2018). Plan exportador de pimentón para la Microempresa" La Quinta" en el municipio de La Victoria Valle.
- Rodríguez-Hernández, J. A. (2019). Análisis del funcionamiento de la cadena de suministro del pimentón producido en el municipio de Cárquez, Cundinamarca.
- Sánchez, E. R. B., Tigua, G. P. C., Ponce, N. P. M., Álvarez, C. V. P., Dueñas, A. E. P., & Muñoz, T. M. P. (2018). Los costos como instrumento de control de la gestión para la toma de decisiones (Vol. 23). 3Ciencias.
- Silva, B. & Arlett, D. (2020). “Plan de negocios para la producción y comercialización de pimentón (*Capsicum Annuum* L.), en La Irrigación San Camilo, La Joya – Arequipa – Perú” Proyecto de Investigación Tecnológica. Universidad de la Salle. Recuperado de <http://repositorio.ulasalle.edu.pe/handle/ULASALLE/87>
- Sinisterra-Valencia, G. (2006). Contabilidad de Costos. Bogota: Ecoe Ediciones
- Vanderbeck, E. J., & Mitchell, M. R. (2017). Principios de contabilidad de costos. Cengage Learning.
- Vásquez, J. D. Implementación de una estructura de costos en los cultivos de piña de la Vereda Santa Lucia ubicada en el Municipio de Santander de Quilichao Cauca.
- Welch y Comer (1988). Coeficiente de Alpha de Cronbach. <http://www.uv.es/~friasnav/AlfaCronbach.pdf>.
- Wolfson, A., Maimon, S., & Dominguez-Ramos, A. (2021). The Monetarized Footprint Index of Paprika. *Sustainable Production and Consumption*, 25, 499-510.