



**INSTITUTO TECNOLÓGICO DE VILLAHERMOSA**

**DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN**

**TESIS:**

**ANÁLISIS DE LA PRODUCTIVIDAD DEL SECTOR COPRERO DEL  
MUNICIPIO DE COMALCALCO, TABASCO PARA EL DISEÑO DE UNA  
PROPUESTA DE DESARROLLO**

PARA LA OBTENCIÓN DEL GRADO DE MAESTRA EN:  
PLANIFICACIÓN DE EMPRESAS Y DESARROLLO REGIONAL

**PRESENTA:**

ING. MANUELA DE JESÚS MONTEJO ZAMUDIO

**NÚMERO DE CONTROL:**

M19301408

**DIRECTOR DE TESIS:**

DRA. JUANA MARÍA MOREJÓN SÁNCHEZ

Villahermosa, Tabasco octubre del 2021

Carretera Villahermosa-Frontera Km. 3.5 Cd. Industrial C.P. 86010  
Villahermosa, Tab. México Tel. 01 (993) 3530259, Ext. 101 e-mail:  
dir\_villahermosa@tecnm.mx

tecnm.mx | villahermosa.tecnm.mx





Instituto Tecnológico de Villahermosa

Villahermosa, Tabasco, 15/octubre/2021

**ASUNTO:** CONSTANCIA DE DICTAMEN

**DRA. JUCELLY CASTRO DE LA CRUZ**  
**JEFE DE LA DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN**  
**PRESENTE.**

Los que suscriben: **DRA. JUANA MARÍA MOREJÓN SÁNCHEZ, DRA. JUCELLY CASTRO DE LA CRUZ, DR. EZEQUIEL NOTARIO PRIEGO y DRA. BRISSA ROXANA DE LEÓN DE LOS SANTOS** sinodales de la **C. ING. MANUELA DE JESÚS MONTEJO ZAMUDIO**, con Número de Control **M19301408**, estudiante del programa de posgrado de la Maestría en Planificación de Empresas y Desarrollo Regional, después de haber realizado la primera revisión del trabajo profesional, cuyo tema es **"Análisis de la productividad del sector coprero del municipio de Comalcalco, Tabasco, para el diseño de una propuesta de desarrollo"**, hacemos constar que se determinó **APROBADO**.

Esperando que esta información sea de utilidad para continuar con los trámites de titulación correspondientes.

**A T E N T A M E N T E**  
*Excelencia en Educación Tecnológica.*  
*Tierra, Tiempo, Trabajo y Tecnología®*

**DRA. JUANA MARÍA MOREJÓN SÁNCHEZ**

**DRA. JUCELLY CASTRO DE LA CRUZ**

**DR. EZEQUIEL NOTARIO PRIEGO**

**DRA. BRISSA ROXANA DE LEÓN DE LOS SANTOS**

ccp. Archivo  
Mtro. David Antonio García Reyes - Coordinador de Maestría  
FLV/flv



Carretera Villahermosa-Frontera Km. 3.5 Cd. Industrial  
C.P. 86010  
Villahermosa, Tab. México Tel. 01 (993) 3530259, Ext.  
101 dir\_villahermosa@tecnm.mx





Instituto Tecnológico de Villahermosa

Villahermosa, Tabasco, 26/octubre/2021

**DEPARTAMENTO:** División de Estudios de Posgrado e Investigación

**NO. DE OFICIO:** DEPI/511/2021

**ASUNTO:** AUTORIZACIÓN DE IMPRESIÓN

**C. ING. MANUELA DE JESÚS MONTEJO ZAMUDIO**  
**ESTUDIANTE DE LA MAESTRÍA EN PLANIFICACIÓN**  
**DE EMPRESAS Y DESARROLLO REGIONAL**  
**PRESENTE**

De acuerdo al fallo emitido por la comisión revisora integrada por los CC.: **DRA. JUANA MARÍA MOREJÓN SÁNCHEZ, DRA. JUCELLY CASTRO DE LA CRUZ, DR. EZEQUIEL NOTARIO PRIEGO y DR. BRISSA ROXANA DE LEÓN DE LOS SANTOS**, y considerando que cubre todos los requisitos del Reglamento de Titulación en vigor, se da a usted la autorización para que proceda a imprimir su trabajo profesional titulado:

**"ANÁLISIS DE LA PRODUCTIVIDAD DEL SECTOR COPRERO DEL MUNICIPIO DE COMALCALCO, TABASCO, PARA EL DISEÑO DE UNA PROPUESTA DE DESARROLLO"**

Hago de su conocimiento lo anterior para los efectos y fines correspondientes.

**A T E N T A M E N T E**

*Excelencia en Educación Tecnológica,  
Tierra, Tiempo, Trabajo y Tecnología®*

  
  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA  
INSTITUTO TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO  
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE VILLAHERMOSA  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN  
**DRA. JUCELLY CASTRO DE LA CRUZ**  
**JEFA DE LA DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN**

ccp. Archivo  
Mtro. David Antonio García Reyes - Coordinador de Maestría  
FLV/flv



VILLAHERMOSA, TABASCO A 27 DE OCTUBRE DEL 2021

A QUIEN CORRESPONDA:

Por medio de la presente, el que suscribe **C. ING. MANUELA DE JESÚS MONTEJO ZAMUDIO**, que he cursado la Maestría en Planificación de Empresas y Desarrollo Regional, habiendo realizado la tesis que se titula **“ANÁLISIS DE LA PRODUCTIVIDAD DEL SECTOR COPRERO DEL MUNICIPIO DE COMALCALCO, TABASCO PARA EL DISEÑO DE UNA PROPUESTA DE DESARROLLO “**, cedo los derechos de la misma al **TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO**.

Se extiende la presente en la Ciudad de Villahermosa, Tabasco a los **veintisiete días del mes de octubre de 2021**.

**Atentamente.**



**Ing. Manuela de Jesús Montejo Zamudio**

**No. Control: M19301408**

**ANÁLISIS DE LA PRODUCTIVIDAD DEL SECTOR COPRERO DEL  
MUNICIPIO DE COMALCALCO, TABASCO PARA EL DISEÑO DE UNA  
PROPUESTA DE DESARROLLO**

## ÍNDICE

<b>AGRADECIMIENTOS</b> .....	<b>8</b>
<b>RESUMEN</b> .....	<b>9</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>11</b>
<b>Índice de gráficas</b> .....	<b>13</b>
<b>Índice de figuras</b> .....	<b>15</b>
<b>Índice de Tablas</b> .....	<b>15</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>16</b>
<b>GENERALIDADES DE LA INVESTIGACIÓN</b> .....	<b>17</b>
<b>Antecedentes de la investigación</b> .....	<b>17</b>
<b>Planteamiento del problema</b> .....	<b>18</b>
<b>Justificación</b> .....	<b>19</b>
<b>Objetivo general</b> .....	<b>20</b>
<b>Objetivos específicos</b> .....	<b>20</b>
<b>Delimitación</b> .....	<b>20</b>
<b>Limitantes</b> .....	<b>21</b>
<b>Metas de la investigación</b> .....	<b>21</b>
<b>Variables de la investigación</b> .....	<b>21</b>
<b>Hipótesis</b> .....	<b>22</b>
<b>Tipos de investigación</b> .....	<b>22</b>
<b>CAPÍTULO I. MARCO CONTEXTUAL</b> .....	<b>23</b>
<b>1.1 Productividad internacional del Sector Coprero</b> .....	<b>23</b>
<b>1.1.1. Productividad nacional del Sector Coprero</b> .....	<b>27</b>
<b>1.1.2. Productividad local del Sector Coprero</b> .....	<b>29</b>

<b>CAPITULO II MARCO TEORICO .....</b>	<b>32</b>
<b>2.1. La productividad .....</b>	<b>32</b>
<b>2.1.1. Concepto .....</b>	<b>32</b>
<b>2.1.2 Importancia de la productividad .....</b>	<b>34</b>
<b>2.1.3 Tipos de productividad .....</b>	<b>36</b>
<b>2.2 Escala de Likert .....</b>	<b>38</b>
<b>2.3 Técnica Integral de Evaluación de la Productividad (TIEP) .....</b>	<b>40</b>
<b>2.4. Excel.....</b>	<b>41</b>
<b>CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO .....</b>	<b>43</b>
<b>3.1 Tipo de investigación.....</b>	<b>43</b>
<b>3.2 Diseño Metodológico .....</b>	<b>43</b>
<b>3.2.1 Población y muestra .....</b>	<b>45</b>
<b>3.2.2 Diseño del instrumento.....</b>	<b>46</b>
<b>CAPITULO IV. RESULTADOS .....</b>	<b>51</b>
<b>4.1 Obtención de resultados.....</b>	<b>51</b>
<b>4.2 Análisis de resultados .....</b>	<b>52</b>
<b>4.3 Resultados. ....</b>	<b>97</b>
<b>CAPITULO V.- DISEÑO DE LA PROPUESTA .....</b>	<b>101</b>
<b>5.1. Introducción.....</b>	<b>101</b>
<b>5.2. Diseño de la Propuesta. ....</b>	<b>101</b>
<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>106</b>
<b>RECOMENDACIONES .....</b>	<b>106</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>108</b>

## **AGRADECIMIENTOS**

Le doy gracias a Dios por su infinito amor, por su inmensa bondad y no abandonarme en mi caminar.

A mi madre doy gracias por ser un pilar importante en mi vida, por sus consejos, por su gran apoyo y no dejarme rendir.

A mi hermana por ser mi gran ejemplo y guía.

Dedico esta tesis a mi hijo Ignacio Tadeo, a mi esposo, gracias infinitas por su gran amor, comprensión, paciencia, por creer en mí, por su apoyo incondicional.

A mi tío José Leonardo, gracias por apoyarme y estar en mi vida cuando más te he necesitado, por creer en mí, por tu amor, por tus consejos.

A mis familiares y amigos por estar presente en todos mis logros, por su valioso apoyo, doy gracias por nunca dudar de mí.

A mi directora de tesis, debo agradecer de manera sincera y muy especial por su valioso apoyo, comprensión, por creer en mi capacidad, por su confianza, paciencia y disponibilidad.

Por último, agradezco al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) por el apoyo de la beca otorgada durante estos dos años, para poder realizar esta investigación.



## **RESUMEN**

La presente investigación contribuye en el mejoramiento de la productividad en el Sector Coprero del municipio de Comalcalco Tabasco, Para llevar a cabo la presente investigación se aplicó dos instrumentos, los cuales nos ayudó a generar un escenario integral mediante la herramienta Likert y el TIEP (Técnica Integral de Evaluación de la Productividad), los cuales se consideraron todos los elementos de las variables de investigación, así mismo como la medición integral, para poder obtener los resultados necesarios para diseñar un modelo de mejora.

Se aplicó ambas herramientas a una población de 15 productores copreros del municipio de Comalcalco Tabasco, en base a los resultados generados por las herramientas aplicadas, se diseña un modelo con recomendaciones que permite mejorar la productividad en el Sector Coprero de dicha localidad.

La productividad es muy importante en cualquier sector económico de cualquier país, ya que es fundamental dentro de una organización, a mayor productividad, mayor será la probabilidad que una organización crezca económicamente con el paso del tiempo, por ende, se podrá mantener estable y sobreviviría a cualquier situación, cambio o circunstancia dentro de la misma. La presente investigación busca analizar la productividad del Sector Coprero, a través de una investigación aplicada, en el municipio de Comalcalco, Tabasco en la ciudad de Villahermosa. En la cual se utiliza una metodología de investigación correlacional, descriptiva y campo. Se analiza la productividad del Sector Coprero considerando la relación con las variables del contexto ambiental, cultural, económico, político, social y tecnológica. Viendo el comportamiento de las variables de investigación en los diferentes contextos internacional, nacional y local, se diseñan los formatos adecuados para poder recopilar información el TIEP (Técnica Integral de Evaluación de la

Productividad) y la herramienta LIKERT la cual sirve como base conocer la situación actual de dicho sector y poder determinar las oportunidades de mejora mediante la contribución de una propuesta de desarrollo el cual ayude a incrementar la productividad y permita mejorar el sector coprero y pueda ser competitivo.

## **ABSTRACT**

This research contributes to the improvement of productivity in the coprero sector of the municipality of Comalcalco, Tabasco. To carry out this research, two instruments were applied, which helped us to generate an integral scenario through the Likert tool and the TIEP (Integral Technique of Evaluation of Productivity), which considered all the elements of the research variables, as well as the integral measurement, in order to obtain the necessary results to design an improvement model.

Both tools were applied to a population of 15 coprero producers in the municipality of Comalcalco, Tabasco. Based on the results generated by the applied tools, a model is designed with recommendations to improve productivity in the coprero sector of that locality.

Productivity is very important in any economic sector of any country, since it is fundamental within an organization, the higher the productivity, the greater the probability that an organization will grow economically over time, therefore, it can remain stable and survive any situation, change or circumstance within it. The present research seeks to analyze the productivity of the coprero sector, through an applied research, in the municipality of Comalcalco, Tabasco in the city of Villahermosa. In which a correlational, descriptive and field research methodology is used. The productivity of the Coprero Sector is analyzed considering the relationship with the variables of the environmental, cultural, economic, political, social and technological context. Considering the behavior of the research variables in the different international, national and local contexts, the appropriate formats are designed to collect information, the TIEP (Integral Technique of Productivity Evaluation) and the LIKERT tool, which serves as a basis to know the current situation of this sector and to determine the opportunities for improvement through the contribution of a

development proposal that helps to increase productivity and allows improving the coprero sector and making it competitive.

## Índice de gráficas

Grafica 1. Principales países productores copreros .....	21
Grafica 2. Destino de exportación de la copra.....	26
Grafica 3. Ítems 1: escala Likert.....	49
Grafica 4. Ítems 2: escala Likert.....	50
Grafica 5. Ítems 3: escala Likert.....	51
Grafica 6. Ítems 4: escala Likert.....	52
Grafica 7. Ítems 5: escala Likert.....	53
Grafica 8. Ítems 6: escala Likert.....	54
Grafica 9. Ítems 7: escala Likert.....	55
Grafica 10. Ítems 8: escala Likert.....	56
Grafica 11. Ítems 9: escala Likert.....	57
Grafica 12. Ítems 10: escala Likert.....	58
Grafica 13. Ítems 11: escala Likert.....	59
Grafica 14. Ítems 12: escala Likert.....	60
Grafica 15. Ítems 13: escala Likert.....	61
Grafica 16. Ítems 14: escala Likert.....	62
Grafica 17. Ítems 15: escala Likert.....	63
Grafica 18. Ítems 16: escala Likert.....	64
Grafica 19. Ítems 17: escala Likert.....	65
Grafica 20. Ítems 18: escala Likert.....	66
Grafica 21. Ítems 19: escala Likert.....	67
Grafica 22. Ítems 20: escala Likert.....	68
Grafica 23. Ítems 21: escala Likert.....	69

Grafica 24. Ítems 22: escala Likert.....	70
Grafica 25. Ítems 23: escala Likert.....	71
Grafica 26. Ítems 24: escala Likert.....	72
Grafica 27. Ítems 25: escala Likert.....	73
Grafica 28. Ítems 26: escala Likert.....	74
Grafica 29. Ítems 27: escala Likert.....	75
Grafica 30. Ítems 28: escala Likert.....	76
Grafica 31. Ítems 29: escala Likert.....	77
Grafica 32. Ítems 30: escala Likert.....	78
Grafica 33. Ítems 31: escala Likert.....	79
Grafica 34. Ítems 32: escala Likert.....	80
Grafica 35. Ítems 33: escala Likert.....	81
Grafica 36. Ítems 34: escala Likert.....	82
Grafica 37. Ítems 35: escala Likert.....	83
Grafica 38. Promedio simple presidente.....	84
Grafica 39. Promedio compuesto presidente.....	85
Grafica 40. Promedio simple secretario.....	86
Grafica 41. Promedio compuesto secretario.....	87
Grafica 42. Promedio simple tesorero.....	88
Grafica 43. Promedio compuesto tesorero.....	89
Grafica 44. Promedio simple comisario.....	90
Grafica 45. Promedio compuesto comisario.....	91
Grafica 46. Promedio simple productor coprero.....	92
Grafica 47. Promedio compuesto productor coprero.....	93

Grafica 48. Perfil integral del corporativo promedio simple.....	95
Grafica 49. Perfil integral del corporativo promedio compuesto .....	96

### **Índice de figuras**

Figura 1. Plantaciones de copra en Comalcalco, Tabasco.....	28
Figura 2. Hoja de Excel .....	39
Figura 3. Diseño metodológico .....	42
Figura 4. Modelo de propuesto.....	98

### **Índice de Tablas**

Tabla 1. Países internacionales productores copreros .....	21
Tabla 2. Matriz de competidores de copra .....	23
Tabla 3. Herramienta Likert .....	44
Tabla 4. Herramienta integral de evaluación de la productividad.....	47

## **INTRODUCCIÓN**

La productividad es un tema muy necesario dentro de una organización, pero se debe recalcar que no es suficiente para lograr tener éxito de manera económica en una organización, es importante tener en cuenta que, si hay mayor productividad, mayor será la probabilidad de que la organización prospere económicamente con el tiempo para poder mantenerse estable y sobrevivir a cualquier cambio o circunstancia.

Para poder conocer el estado de una organización es de suma importancia llevar un control y realizar mediciones constantemente, ya que de esa manera podemos identificar los niveles de productividad que actualmente tiene la organización y así poder detectar las áreas de oportunidad con la que se cuenta para poder realizar mejoras y tener una mejor visión de la organización.

En la presente investigación se analiza la productividad tomando en cuenta las variables del contexto (económica, política, ambiental, cultural, tecnológica y social) ya que son de suma importancia el grado de incidencia que tiene con la productividad. Con la finalidad de diseñar un modelo de mejora de la productividad con el fin de aplicarse en la organización y poder mejorar las áreas de oportunidad y poder tener una mejoría.



## **GENERALIDADES DE LA INVESTIGACIÓN**

### **Antecedentes de la investigación**

Se logró detectar la escasa información que se tiene del tema, sin embargo, no fue un impedimento para lograr este proyecto, ya que la productividad en el Sector Coprero es fundamental para la economía del estado.

México está dentro los 20 principales productores de coco, el principal subproducto que se obtiene de la industrialización de copra es el aceite, el cual también ocupa un lugar importante (FAO, 2020), por lo que es importante establecer políticas que puedan ayudar a mejorar la situación actual en la que se encuentran los productores, ha sido de gran interés para distintos organismos públicos y privados. La producción de la copra más importante se concentra en los estados de Tabasco y Guerrero (SIAP, 2020), mientras que la industria productora de aceite de coco en los estados de Colima y Jalisco (INEGI, 2020), por lo que no prestar atención a la situación actual, se verían afectados todos los involucrados dentro de esta actividad.

La productividad es actualmente muy baja y ha contribuido negativamente al crecimiento. Según (INEGI, 2015), recordamos que de 1991 a 2013, la tasa de participación promedio en la productividad total de todos los factores de crecimiento económico. fue de -0,33%. Esto significa que el crecimiento promedio durante el período fue de 3.04% como resultado de un aumento de 3.37% en los factores de producción y una disminución de la productividad, que contribuyeron al -0.33%.

La productividad está relacionada a muchos factores que pueden influir para un mejor crecimiento económico dentro de un país, empresa, sector, de igual manera se debe mantener una constante eficacia y eficiencia, para que se pueda tener porcentaje favorable en la economía.

Según nos menciona (Laos, 2002) Como cualquier hecho económico, la medición de la productividad es muy importante y delicada a la información que se utiliza en su cuantificación. Con la meta de poder analizar a largo plazo y su división sectorial en México.

Según (INEGI, 2015), se ha establecido que uno de los principales motores del crecimiento económico es la productividad, entendida como la relación entre la producción total de bienes y servicios de una empresa o un país. Se utiliza para este propósito, es decir, cuando se trata de aumentar la productividad, la atención se centra en el crecimiento de la producción utilizando la misma proporción de factores de producción.

De acuerdo con la (SAGARPA, 2015) la productividad tuvo un incremento económico favorable, sin embargo, en algunas regiones o sectores no se podido tener una buena remuneración de acuerdo con el trabajo realizado, ya que hay muchos factores que impiden que esos sectores sean productivos, eficientes y eficaces.

### **Planteamiento del problema**

La producción coprera se destina en mayor medida para la elaboración de aceites y como materia prima básica para la producción de jabón. La caída del precio que actualmente se tiene de la copra y de aceite de coco, impacta de manera directa a este sector; sobre todo si se considera que además tiene toda una serie de factores que reducen las posibilidades de ser productivos, debido a la poca eficacia y eficiencia que poseen, esto debido a los errantes resultados que ofrecen sus procesos dentro del sector coprero, ya sea porque dichos procesos son obsoletos, bajos rendimientos de los productores, esquemas de comercialización erráticos, no existe un esquema formal de integración, carecen de un enfoque sistémico, falta de organización de los productores, la remuneración del cultivo no

es justa, falta de tecnología para el proceso de las materias primas, se ha reducido la productividad por muy diversas causas.

Por lo cual muchos de los diferentes factores que se mencionan impactan de manera considerable en el sector coprero para que no exista una buena productividad o no se cumplan sus objetivos de desarrollo. En Tabasco falta industrializar más para poder tener un amplio desarrollo de las empresas dedicadas a dicho sector y se tenga una mejor productividad.

### **Justificación**

La presente investigación tiene como principal objetivo, obtener un análisis y formular un diseño de una propuesta de desarrollo, que ayude a mejorar la productividad en el sector coprero del municipio de Comalcalco, Tabasco el cual es aplicando diferentes herramientas entre ellas es la medición en campo con los productores copreros de diferentes comunidades de dicho municipio, esto puede ser útil para los productores para así lograr ser más competitivos, eficientes y eficaces de dicho sector, para que ellos puedan tener un mejor crecimiento en el sector primario, ya que es un sector al que se le puede sacar mejor provecho en dicha comunidad. La importancia que tiene esta investigación radica, en el impacto económico a futuro de dichos productores ya que esto mejoraría su calidad de ventas e ingresos económicos, calidad y eficiencia en su sector coprero. Esto contribuirá al desarrollo económico del estado de Tabasco, dado que al ser competitivos crece la economía y mejora la calidad de vida de los productores.

## **Objetivo general**

Analizar la productividad del Sector Coprero del municipio de Comalcalco, Tabasco para una propuesta de desarrollo.

## **Objetivos específicos**

- ❖ Realizar un diagnóstico para la productividad del Sector Coprero del municipio de Comalcalco, Tabasco.
- ❖ Diseñar una propuesta de desarrollo.

## **Delimitación**

- ❖ **Teórica:** La productividad del Sector Coprero de investigación, se enfocará en el ámbito que se desarrolla que es el sector primario.
- ❖ **Temática:** La presente investigación, se enfocará en el ámbito del sector primario, para analizar la productividad del Sector Coprero del municipio de Comalcalco, Tabasco.
- ❖ **Espacial:** El presente estudio se desarrollará geográficamente en el municipio de Comalcalco, Tabasco, en la Ciudad de Villahermosa, ubicada en la región del río Grijalva y en la subregión de la Chontalpa, colindante al norte del municipio de Paraíso, de manera que al sur limita con los municipios de Cunduacán y Jalpa de Méndez, al este con los municipios de Paraíso y Jalpa de Méndez, y al oeste con la ciudad de Cárdenas, debido a que ahí se encuentra varios productores copreros de los cuales presentan mayor problema de productividad.

- ❖ **Temporal:** La siguiente investigación se desarrollará de noviembre del 2019 junio del 2021.

### **Limitantes**

- ❖ Escasez de información del Sector Coprero.
- ❖ Falta de actualización de la información del Sector Coprero.
- ❖ La falta de organización dentro del Sector Coprero.

### **Metas de la investigación**

- ❖ Un diagnóstico para la productividad del Sector Coprero.
- ❖ Una propuesta de desarrollo.

### **Variables de la investigación**

#### **Variable dependiente**

La productividad en el Sector Coprero en el municipio de Comalcalco, Tabasco

#### **Variables independientes**

- ❖ Cultural
- ❖ Social
- ❖ Tecnológica
- ❖ Política
- ❖ Económica
- ❖ Ambiental

## **Hipótesis**

Las variables económica, tecnológica, variable política, ambiental, cultural y social inciden significativamente en la productividad del Sector Coprero.

## **Tipos de investigación**

La investigación sobre el sector coprero, se considera documental debido a que se obtendrá información de fuentes secundarias que pueden considerarse y también será de campo porque se obtendrá información directamente del sector de estudio. En otro instante será descriptiva porque describirá cada una de las variables de estudio (dependientes e independientes) serán descritas, porque describir es medir. Posteriormente la investigación se considera correlacional porque se podrá determinar el grado de relación de cada una de las variables independientes (cultural, social, tecnológica, política, económica, ambiental) sobre la variable de investigación (productividad) y ver cual o cuales son las que influyen sobre esta variable de investigación.

## **CAPÍTULO I. MARCO CONTEXTUAL**

### **1.1 Productividad internacional del Sector Coprero**

El Sector Coprero ocupa un lugar muy importante dentro del sector primario agrícola de manera internacional, la oferta mundial de la copra está liderada por 3 países asiáticos, está demostrado que los tres principales productores del mundo que están en el ranking; Son Indonesia, Filipinas e India. México ocupa el lugar número ocho de manera internacional, seguido de Brasil, y su presencia en el mercado internacional se manifiesta, como resultado de la industrialización de productos secundarios y el desarrollo de la capacidad exportadora del país. Según FAOSTAT, la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. (FAOS), la producción internacional de copra en 2018 ascendió a 61,865.423 ton. En la gran superficie de 12,381,051 ha. y una utilidad de 4,997 kg / ha.

De la cual los Asia aporta un 84% de la producción internacional correspondiente a 52.103.802 Ton., por lo que sigue América con 4.976.970 Ton. y Oceanía 2.738.019 Ton. con un 8% y 5% respectivamente.

Según datos oficiales, los países con mayor superficie de producción seguidos de Indonesia son Filipinas e India con 3.628.134 y 2.098.946 hectáreas respectivamente.

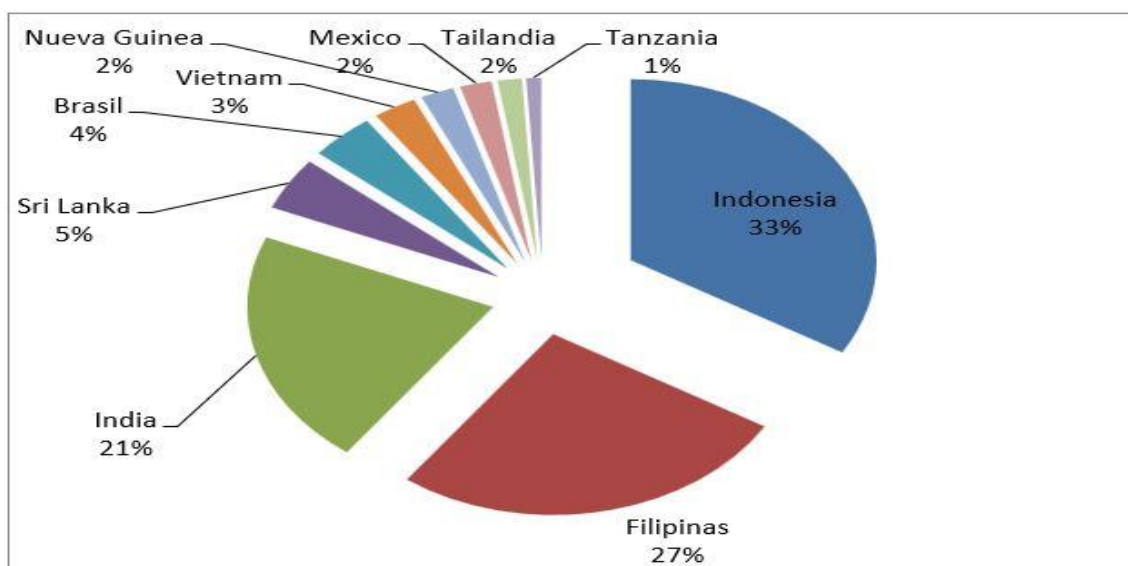
Entre los 10 principales países productores de copra del mundo, Brasil, Vietnam y Nueva Guinea tienen el mejor rendimiento por hectárea. En 2018, Brasil tuvo un rendimiento de 11810 kg / ha y Vietnam de 10.161 kg / ha, por lo que Nueva Guinea fue de 5957 kg / ha, ver Tabla 1.

**Tabla 1** Países productores copreros a nivel mundial

Países	Producción (tm)	Rendimiento (kg/ha)	Área Cosechada (ha)
<b>Indonesia</b>	18.555.371	5.713	3.247.986
<b>Filipinas</b>	14.726.165	4.059	3.628.134
<b>India</b>	11.706.343	5.577	2.098.946
<b>Sri Lanka</b>	2.623.000	5.761	455.33
<b>Brasil</b>	2.346.750	11.81	198.715
<b>Vietnam</b>	1.571.709	10.161	154.684
<b>Nueva Guinea</b>	1.221.080	5.957	204.986
<b>México</b>	1.158.471	6.238	185.708
<b>Tailandia</b>	885.751	4.555	194.448
<b>Tanzania</b>	546.301	683	799.91

**Fuente:** Faostat 2018

**Gráfica 1** países primordiales productores copreros



**Fuente:** Faostat 2018

Actualmente México ocupa el octavo lugar dentro del ámbito internacional, cada día como menciona Roger D. Norton el crecimiento de la productividad del sector primario



aporta de gran manera en la mano de obra para otros diferentes sectores, ya que durante mucho tiempo esta unión entre agricultura y crecimiento económico internacional ha sido distorsionada en la forma de un sistema que perseguía la industrialización aún a costa del desarrollo agrícola, minando por lo tanto las posibilidades de que la agricultura contribuyera al desarrollo internacional. (Roger D Norton) Así mismo comprendemos que ambas van de la mano, para tener una productividad. Se consideraba que el rol del sector era ayudar a progresar al desarrollo industrial, que era el elemento esencial de la estrategia de crecimiento. En realidad, se creyó que la industria era tan importante para las proyecciones económicas a largo plazo que apoyarla fue una práctica común, a expensas de impuestos que el gobierno les cobra a sus contribuyentes y de otros sectores. La industria copra con sus diferentes productos derivados, cuentan con un mercado más amplio y esto ayuda a la economía de una manera considerable y se vuelven potencialmente importantes en el mercado económico, ya que se ha ido introduciendo de manera favorable a los mercados internacionales y teniendo una mejora en la productividad, lo cual se vuelven cada vez más competitivos.

Las buenas prácticas agronómicas son importantes para lograr una alta productividad, ya que sin ellas no sería tan productivo este sector, se debe contar con buenas prácticas agronómicas para el cuidado de cada palma, para poder tener una buena producción de copra de calidad, para poder tener un mejor y amplio mercado y así poder aumentar la productividad dentro de los demás países.

Aunque Indonesia no es el lugar de origen más importante para las semillas de coco en el mundo, Indonesia ha logrado ocupar un importante papel desde el comienzo del inicio de la industria moderna del aceite de coco: Se cultivó, con la primera fábrica establecida en

1911, después de que la investigación y el desarrollo comenzaran a principios del siglo XX, para convertirse en el mayor productor de copra hoy en día. (Palmas, 2010).

**Tabla 2** Matriz de competidores de copra

Países destino (importadores)	Pais	Importaciones 2016 (Mt)	México	India	Indonesia	Malasia	Filipinas	Sri Lanka	Estados Unidos	Otros
	Estados unidos	516.81	0.01%	0.10%	34.06%	4.85%	57.96%	1.52%	---	1.48%
	Malasia	163.06	---	3.60%	62.26%	---	13.24%	0.02%	0.02%	20.85%
	Canadá	24.38	0.07%	0.36%	8.37%	1.92%	53.18%	10.32%	17.03%	8.75%
	Australia	13.88	---	1.14%	0.44%	55.36%	6.07%	22.94%	0.17%	13.88%
	Turquía	13.78	---	0.76%	23.76%	70.93%	0.10%	0.32%	---	4.14%
	Nueva Zelandia	7.48	---	0.25%	1.43%	83.45%	1.64%	2.58%	0.02%	10.63%
	Brasil	1.63	---	12.79%	24.31%	21.93%	27.26%	8.64%	0.53%	4.53%
	Hong Kong	0.80	0.01%	18.21%	0.18%	34.79%	16.06%	5.63%	10.95%	14.17%
	Perú	0.32	---	---	---	97.80%	1.52%	---	0.37%	0.31%

**Fuente:** Elaboración de SAGARPA de un Comtrade, 2017

La tabla 2 anteriormente mencionada, nos da a conocer de acuerdo a las preferencias internacionales de consumo de la copra; La mayor demanda global estimada de potenciales socios comerciales de México, este grupo de competidores indica que los principales países serán el destino (filas) de donde México es probable que exporte (Comtrade, 2017).) De la misma manera que la cooperación con proveedores. (columna) de los países mencionados. La copra actualmente ha tenido una gran aceptación puesto que se ha vuelto tendencia gracias a todas las aportaciones que nutrimentales, cosméticas entre muchas otras, ha ido abarcando mercado de manera internacional muy favorable, eficaz, por consiguiente, se podría recuperar mucho del mercado que se había estado perdiendo, por diversos factores.

### **1.1.1. Productividad nacional del Sector Coprero**

En la actualidad México ocupa el octavo lugar internacional, por lo tanto, se ha logrado un constante aceleramiento en el crecimiento de la productividad durante los cuatro últimos años y ha seguido acelerándose en 2016. De igual forma ha tenido un repunte muy considerable al ser usado principalmente para usos de manera industrial, ya que es usado para la realización de productos para el cuidado de la piel como son los jabones, productos para la salud y para la alimentación, de acuerdo con estadísticas de la SAGARPA, 2018 la producción en México 9.2% entre el año 2013 y el año 2016 se acrecentó.

La productividad a nivel nacional funge un importante papel ya que dentro del sector primario que genera un ingreso al país de acuerdo a su nivel de producción es uno de los principales productos los que mantienen al sector a flote, aunque desafortunadamente ha ido en bajada el nivel de productividad, dentro de los diferentes estados, ya sea por falta de interés de los productores de seguir cosechando, por diversos factores como por ejemplo el climatológico, entre otros muchos otros.

De acuerdo a la Información y sus estadísticas del servicio Agroalimentaria y Pesquera (SIAP, 2017), la SAGARPA reportó que la producción de copra logro alcanzar el año pasado más de 221,000 toneladas.

Ante lo ya mencionado se puede notar que representa un incremento por año de 5,6%, correspondiente a una producción adicional de 11.803 toneladas, así como una producción presenta un incremento respecto al 2013 de 18.598 toneladas de copra.

De 2013 a 2016, se informó que la producción promedio fue de 209,269 toneladas de pulpa de copra, con una tasa de crecimiento por año promedio de 2.2% durante este período.

La copra se cosecha en nueve entidades a nivel nacional, el cual es Campeche, Colima, Chiapas, Guerrero, Jalisco, Michoacán, Oaxaca, Tabasco y Veracruz, la cual se ocupa una sup. de 124.3 mil hectáreas de dichas localidades productoras.

Dentro de las nueve entidades que productoras de la copra el que ocupa el primer lugar es el estado de Guerrero, la cual aporta un vol de 178.2 mil Ton., dentro de la cual esta representa una producción a nivel nacional del 80%.

Por consiguiente, esta Colima, la cual aporta 18,574 toneladas, de ahí le sigue Tabasco con un total de 10,955 toneladas, así consecuentemente Oaxaca con 7,823 toneladas y Michoacán con un total de 2,588 toneladas.

Por ende, las anteriormente mencionadas son las cinco entidades más importantes ya que con ellas se produce un 98.6% del volumen producido a nivel nacional.

Respecto a los incrementos más importantes durante 2016 de producción de la copra no todas esas entidades han tenido una buena productividad ya que desafortunadamente el mal manejo de los elementos económicos que se obtienen de dicha producción no siempre ha sido beneficiado los productores, los cuales eso hace que la productividad baje de gran manera, y se ha denota cada vez más la caída de la productividad de dicho sector.

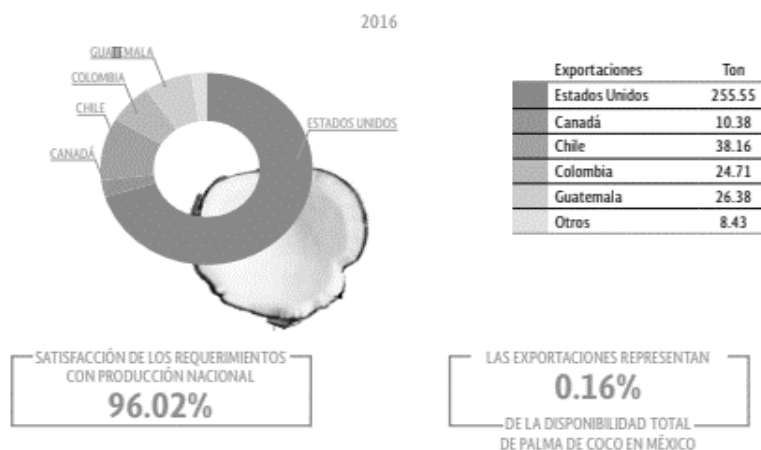
Sin embargo, se cuenta con más oportunidades para mejorar la productividad dentro del sector coprero, ya que actualmente exportan la copra a Estados Unidos, pero también existen alianzas comerciales con Rusia, Chile, Canadá, Guatemala, España, Israel, Colombia, Belice, entre otros.

Por lo tanto, a nivel nacional dentro del mercado, según los datos recabados Colima vende a la gran mayoría de los diferentes estados dentro de la República Mexicana, principalmente en el norte del país y Jalisco, Ciudad de México, Querétaro y Guanajuato.

Según SADER COLIMA menciona que, debido a su ubicación en la Cuenca del Pacífico y el favorable clima, se tiene la oportunidad de seguir siendo un mercado con mucho potencial y con ayuda de la tecnificación, diversificación productiva, industrialización, ayuda a seguir incrementando sus exportaciones para dar a conocer este importante cultivo. (SADER Colima, 2018)

Los beneficios que aporta el cultivo de copra, han ayudado a aperturar los caminos a que se exporten diversos productos como es el cereal de coco, agua de coco, mantequilla, leche, harina y aceite de coco a diversos países.

**Grafica 2** Destino de exportación de la copra



**Fuente:** Elaboración SIAP y SIAVI, 2017

### 1.1.2. Productividad local del Sector Coprero

El Sector Coprero a nivel local en Tabasco ha estado presente durante mucho tiempo atrás, ya que gracias a ese sector se ha tenido una derrama económica realmente importante, desafortunadamente los tiempos han ido cambiando y la productividad ha ido bajando a pesar de tener una buena producción de copra dentro del estado, la copra recolectada se

puede utilizar para obtener otros productos y realizar muchos de acuerdo a los mencionado por la SEDAFOP, La producción actualmente de copra ocupa el tercer lugar nacional con una producción de 21,921 toneladas al año que representan el 10.9% del total en el país. La copra es uno de los cultivos más importantes en la entidad ya que tradicionalmente se ha cultivado y es una de las especies que se adaptan de manera satisfactoria a los suelos arenosos que predominan en la zona costera de Tabasco. Por otro lado, la entidad tabasqueña cuenta con un gran territorio de plantaciones de copra ya que se cuenta con 66,825 ha con alto potencial esto lo hace más productivo dentro del mercado de la copra sin embargo se tiene un total de 350,406 ha de mediano potencial, esto lo que hace a la costa de Tabasco una gran superficie con una gran aptitud coprera.

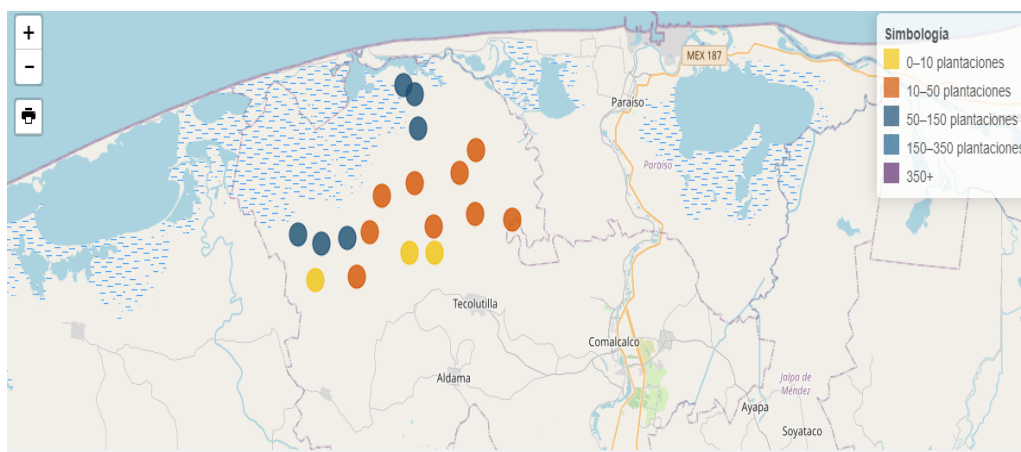
No obstante, el nivel tecnológico de la mayoría de los productores es bajo, ya que su densidad de plantación no es la adecuada, pocos aplican fertilizantes, el material genético es criollo y no combaten las plagas y enfermedades, lo cual representa un reto para el Programa (SEDAFOP, 2020).

La Baja productividad debido a la avanzada edad de las plantaciones, a la cadena productiva poco desarrollada, al poco conocimiento de nuevas técnicas de producción, así como el nivel de vida de los productores que se sustentan solo de la recolección de la copra y por último a presencia de plagas y enfermedades.

Ya que la copra es un tema de los más importantes dentro del sector económico primario del estado de Tabasco, lamentablemente no se cuenta con mucha información, sin embargo, de todo lo recabado para desarrollar este proyecto se obtuvo información necesaria para poder desarrollar dicho proyecto.

De acuerdo a la asociación coprera del estado de Tabasco, mencionan que existen diferentes motivos y factores de los cuales se tiene una baja productividad, ya que de acuerdo a lo investigado en diferentes.

**Figura 1 Plantaciones de copra en Comalcalco, Tabasco.**



*Fuente: (SEDAFOP, 2019 – 2020)*

En la figura anterior se ve la cantidad de plantaciones específicamente en Comalcalco, Tabasco, el cual es una de las regiones principales para la producción de dicho ya que cuenta con la mayor cantidad dentro del estado de Tabasco.

Según (SADER Tabasco, 2012) Tabasco ocupa el cuarto lugar en el país, con una producción de copra de 9,504 toneladas, cosechada en un área de 12,174 hectáreas por valor de 65 millones de pesos.

## **CAPITULO II MARCO TEÓRICO**

### **2.1. La productividad**

#### **2.1.1. Concepto**

Según Riggs, la productividad es la cualidad que nos muestra cómo utilizar un recurso (Riggs, 2002). Alfonso García Canto afirma en su libro que la productividad es el principal resultado de poder dividir los componentes que se suman a las características que se poseen como producto, como mercancía, entre ingresos y recursos. De acuerdo a lo ya mencionado podemos observar que la productividad funge como medida de la eficacia de la transformación empresarial. La productividad surge de fuentes como la gestión, la tecnología y el esfuerzo humano (Kast, 1988).

En virtud de que la productividad es el factor número uno como impulsor del crecimiento del área económica de un territorio, y la productividad a menudo se estima como el uso de muchos recursos, como mano de obra y maquinaria, por lo que es una representación confiable de la eficiencia de la economía. Eficiencia o eficacia, si se mide correctamente. Sin embargo, es aceptable esforzarse para lograr que la productividad se logre separar de la intensidad del trabajo para que, si bien vemos la productividad del trabajo, los resultados y beneficios del trabajo, por otro lado, se reflejen en términos de intensidad del trabajo. Significa esfuerzo excesivo, no aumento del trabajo.

El motivo principal de mejorar la productividad es poder trabajar de forma más ingeniosa. La mejora real de la productividad no consiste en el aumento del trabajo, sino por el contrario, cuanto más difícil es el trabajo, menor es la productividad, porque las personas están constreñidas según su capacidad física. Como tenemos la posibilidad de nombrar, la interacción entre la proporción de productos conseguidos por los recursos usados para lograr conseguir la producción y un sistema beneficioso le llamamos



productividad. Además, se puede conceptualizar como la interacción entre la era usado para obtenerlo y el resultado creado: cuanto menor sea la época que se lleve obtenerlo el resultado va a ser positivo, el cual lo convierte en más beneficioso al sistema.

Según Riggs, una optimización en la productividad conduce a cualquier persona de estas 2 situaciones: reducción de costos, que causará un aumento en la demanda, y más grandes beneficios, se puede conservar constantes los costos, por lo cual se aumenten los ingresos producto del aumento del margen de beneficios. La productividad es esencial para la construcción de riqueza, debido a que según lo investigado unos de las más grandes ventajas es invertir en la optimización de los recursos productivos, como novedosas tecnologías, debido a que esto le dará virtud competitiva en el mercado y aumentar los sueldos, por consiguiente, mejorará la productividad.

Por tanto, productividad es sinónimo de rendimiento. En un enfoque sistemático nos referimos a que algo o alguien utiliza un porcentaje de los recursos en un período de tiempo determinado, como la cantidad máxima de producto recibido en un período de tiempo determinado. La productividad de las máquinas y los conjuntos radica en sus especificaciones. Este no es el caso de recursos humanos o personal. Deben verse como factores influyentes. Además de la interacción de porción producida por recursos usados, en la productividad acceden a juego otros puntos bastante relevantes como:

- ❖ Productividad: Entradas y salidas
- ❖ Calidad: la calidad es la velocidad a la cual los bienes y servicios se producen especialmente por unidad de labor o trabajo.
- ❖ Entradas: Capital, maquinaria, materia prima, mano de obra, energía.
- ❖ Salidas: Productos
- ❖ Misma entrada, salida más grande

- ❖ Entrada más pequeña misma salida
- ❖ Incrementar salida más rápido que la entrada
- ❖ Disminuir la salida en forma menor que la entrada

### **2.1.2 Importancia de la productividad**

Su objetivo de crecimiento y rentabilidad es aumentar la productividad. Una herramienta importante para ayudar a mejorar la productividad es la ejecución de procesos y el análisis de tiempos.

Es de gran trascendencia saber cómo detectar la productividad, debido a que es un componente esencial en toda compañía, organización o sector, es por esto que se debería conocer, examinar y tener las bases primordiales para lograr medir la productividad de manera exitosa, después de presentan unos conceptos enfocados sobre el valor de la productividad.

Cabe decir que en el concepto de productividad es bastante largo al igual que su vasta trascendencia, por esto en la productividad se encadenan varios términos que del mismo modo son demasiado relevantes como calidad, creatividad, adiestramiento, organización, ser líder, ambiente, organización, cultura, mercado y publicidad, entre otras.

Paralelamente tiene gran grado de trascendencia el dominio correcto de estos términos previamente mencionados, ya que son el gran fundamento para que el funcionamiento se pueda hacer efectivo en el resultado final con beneficios para la organización, el trabajador, el consumidor, así como además lo es para toda la sociedad.

Como alusión puede mencionarse que la sociedad se integra por un grupo de personas que se rigen por una secuencia de reglas que permiten la convivencia. Esta sociedad requiere ser provechosa para poder avanzar y crecer.

De acuerdo a lo ya estudiado y analizado la productividad en toda sociedad es dependiente de las personas que la componen. A medida que tanto, entre más personas sean productivas en la sociedad, serán más productivas en los múltiples puntos de su historia, la sociedad lograra avanzar y va a ser más prospera.

Es fundamental tener en cuenta que la productividad de una sociedad o una organización sea en todo instante armónica con su ámbito natural para no perjudicar el medio ambiente, debido a que de éste nace el más grande porcentaje de la materia natural y la calidad de vida de quienes unen dicha sociedad u organización.

Por consecuente, las personas productivas en las organizaciones fortalecerán el componente económico de una sociedad, puesto que de él es dependiente el desarrollo efectivo de la misma, de los servicios y beneficios que preste a sus miembros, y de su calidad de vida en todos sus puntos. Por otro lado, se menciona que la productividad es primordial ya que tenemos la posibilidad de incrementar la producción usando los mismos recursos y de esta forma satisfacer más necesidades, o bien obtener los mismos productos, sin embargo, utilizando menos recursos (por ejemplo, trabajando menos horas), (Argudo, 2018). Esta perspectiva es sumamente importante para toda organización por ello deben tenerla ben definida y estructurada para poder identificar la productividad.

Dado todo esto, es parte de medular de toda organización identificar de forma clara el concepto de y el valor de la productividad debido a que este término siempre será el mismo, este no cambia bajo ninguna circunstancia, productividad siempre es productividad, dicho en otras palabras es autónomo al tipo de sistema, ya sea de giro gubernamental, de producción, educación, de un sector, de una población, político, económico, por mencionar solo algunos, es por ello que aunque este concepto pareciera poseer una diversidad de significados, dependiendo cada persona y autor, la idea general no cambia, ya que es la

relación existente entre la cantidad de bienes y servicios producidos y la cantidad de los recursos que se emplearon.

### **2.1.3 Tipos de productividad**

En la actualidad existen tres principales tipos de productividad, los cuales son los más populares:

En primera instancia se encuentra la productividad de tipo laboral o igual se puede conocer o determinar cómo o la productividad que se calcula por tiempo de trabajo esta es la que se encuentra establecida en un rubro de un número determinado de las horas que han sido trabajadas, se centra en relación del tiempo, lo cual, si es bien medido trae como consecuencia a la organización una serie de ventajas que favorecen de forma significativa, tales como:

- ❖ Permiten crear un buen clima laboral: Esto a la reducción de los niveles de estrés generados en los empleados de la organización, lo que fomenta y crea un ambiente propicio para trabajar.
- ❖ Abre una brecha para la conciliación de tipo laboral: La cual es importante en toda organización.
- ❖ Fomentar la motivación laboral: Crear en los empleados motivación a cumplir lo ya fijado en las metas y el logro de los resultados obtenidos, los hará sentirse importante para la organización y sentirán que su trabajo es reconocido.

Por otra parte, un tipo de productividad dentro de una organización también puede ser la productividad total, la cual es la encargada de considerar e incluir realmente la totalidad de los múltiples factores que se encuentran en el proceso de la producción, como su nombre lo

menciona, calidad total, medir de forma integral la productividad dentro de toda organización, en estas tienen la posibilidad de ser el crecimiento o disminución del rendimiento gracias a la alteración de uno o diversos de todo lo que intervienen en la producción, como por ejemplo lo podrían ser a partir de los conocimientos que se tienen, así como los trabajos en este y además se incluye el capital en ellos, por cada una de estas causas cabe decir que esta productividad está demasiado relacionada del mismo modo a la tecnología y además está relacionada con toda la eficiencia, pero la eficiencia en interacción a diversos puntos de la técnica referente a la relación a las variaciones interanuales, y además se integran referente a todo el proceso por medio del cual crece alguna organización en cuestión.

Otro de los tres principales tipos de productividad el cual es nombrado como productividad marginal, este es el producto que se extrae posteriormente a la realización, modificación o correcciones de algunos de los factores los cuales se encuentran en la productividad al realizar una modificación en una de las variables o alguno de los factores que se tienen en cuenta para la productividad. Por mencionar solo algún ejemplo se puede decir que en el momento que se incrementa la cantidad del personal en la empresa o también puede ser el número de todas las maquinarias que son necesarias para poder realizar alguna función y de esta forma consecuentemente se disminuye el tiempo de labor.

Para comprender mejor los conceptos relacionados con la investigación se resumen algunas de las aportaciones importantes:

- ❖ **Asociaciones copreras:** Es un grupo de personas que tiene como propósito reunir a diferentes productores copreros, de una entidad, con un mismo fin o propósito.
- ❖ **Copra:** La copra es la pulpa seca extraída del coco maduro. Se clasifica en dos tipos, comestible y molido.

- ❖ **Eficiencia:** Se trata de lograr los objetivos, metas con los menos de recursos posibles.
- ❖ **Eficacia:** Es alcanzar las metas que se establecen dentro de una organización para lograr los objetivos ya planteados.
- ❖ **Modelo:** Es una representación gráfica que indica a la meta a donde quiere llegar, el objetivo que se tiene asignado, obtener mejores resultados cumpliendo con sus funciones de forma más efectiva y eficiente; a través de una propuesta para su fortalecimiento y mejora continua.
- ❖ **Calidad:** Es satisfacer integralmente las expectativas, necesidades para lograr satisfacer lo que necesitan los clientes.
- ❖ **Productividad:** Podemos definir que la productividad es el principal factor de crecimiento económico de un país, Muchas veces, podemos concluir que la productividad se considera como un uso mayor de los recursos, como es la maquinaria y la mano de obra de las personas que trabajan dentro de la organización, si todo esto se mide con exactitud se debería de lograr obtener eficacia y eficiencia.
- ❖ **Integral:** Medir, afuera ya dentro de la empresa u organización.

## 2.2 Escala de Likert

La escala Likert es una escala de medición única. Según (Cañadas, 1998), se ha planteado que la escala es un conjunto de ítems / preguntas que se muestran en forma de datos con el fin de poder medir las respuestas de las personas a las que se les aplica el instrumento, en 3, 5 o 7 tipos. Ha sido ampliamente conocido por su simplicidad de aplicación, desde su aplicación en 1932. Su investigación ha crecido exponencialmente a lo

largo de los años, y han pasado muchos años desde su inicio. Se estableció y sigue siendo la métrica preferida por la mayoría de los investigadores.

Esta escala lleva el nombre de su creador, Rensis Likert. Ésta es una medida psicológica comúnmente utilizada en los cuestionarios de encuestas realizados en las ciencias sociales de manera confiable. Teniendo en cuenta lo anterior, Cabe recordar que la escala Likert es un instrumento de medición los más utilizadas por los sociólogos cuando quieren examinar y sacar porcentajes de las opiniones y actitudes de una persona. Al responder una pregunta en una escala Likert, los usuarios responderán específicamente de acuerdo con el nivel de desacuerdo o acuerdo. La escala Likert se utiliza para medir actitudes y opiniones, por lo que se utiliza un formato de respuesta fijo.

Ventajas:

- ❖ Es una escala que se puede aplicar sencilla y rápida.
- ❖ Es una herramienta bien estructurada lo que hace que aumente su confiabilidad.
- ❖ La escala es fácil de diseñar y de ágil aplicación.
- ❖ Es rápida, económica y puede abarcar una gran población.
- ❖ Se puede utilizar preguntas que no requieran expresar emociones.
- ❖ Los datos que nos entrega, son fáciles de manejar en programas estadísticos.
- ❖ Proporciona una clasificación de las opiniones de los encuestados.
- ❖ La escala tiene buena validez y confiabilidad, por lo tanto, puede ser usada como instrumento permanente.
- ❖ Es muy fácil de contestar.

Desventajas:

- ❖ Puede obtenerse una puntuación igual combinando diferentes ítems/ preguntas, sin embargo, aun teniendo la misma puntuación puede llegar a tener diferentes significados.
- ❖ De manera similar, se muestra que la casi todos los encuestados tienden a responder “sí” porque requiere menos esfuerzo mental completar el cuestionario.
- ❖ La dificultad que se tiene para poder dar a conocer las respuestas de manera precisa ya sea negativa o positiva.
- ❖ Uno de los principales problemas está en determinar las consecuencias cuando el significado tiene una misma puntuación.

### **2.3 Técnica Integral de Evaluación de la Productividad (TIEP)**

De acuerdo a la Dra. Hortensia Eliseo Dantés, la cual fue la creadora de “La Técnica integral de medición de la productividad se basa en 10 elementos prioritarios en cualquier organización, ya sea desde el punto de vista intangible o tangible, ya que ambos aspectos son necesarios considerar cuando se requiere hace la medición de la productividad; el primer paso qué debemos cumplir como evaluadores es el poseer un enfoque sistémico e integral, si no existe este aspecto realmente se debe de considerar que se tendrán sesgos.

Por otra parte, también es importante el conocimiento que el evaluador tenga de los contextos tanto interno como externos, para poder realizar su trabajo y enfocar a las partes cuestionadas sobre el contenido de cada uno de los elementos básicos de la productividad.”

La Técnica integral de medición de la productividad se basa en 10 elementos:

1. Enfoque conceptual de la empresa
2. Conocimiento de los procesos



3. **Ámbito social de la organización**
4. **Administración de la planeación**
5. **Participación directiva**
6. **Creatividad e innovación organizacional**
7. **Conocimiento del (los) clientes (s)**
8. **Desarrollo tecnológico**
9. **Conocimiento macroeconómico**
10. **Desarrollo integral del recurso humano**

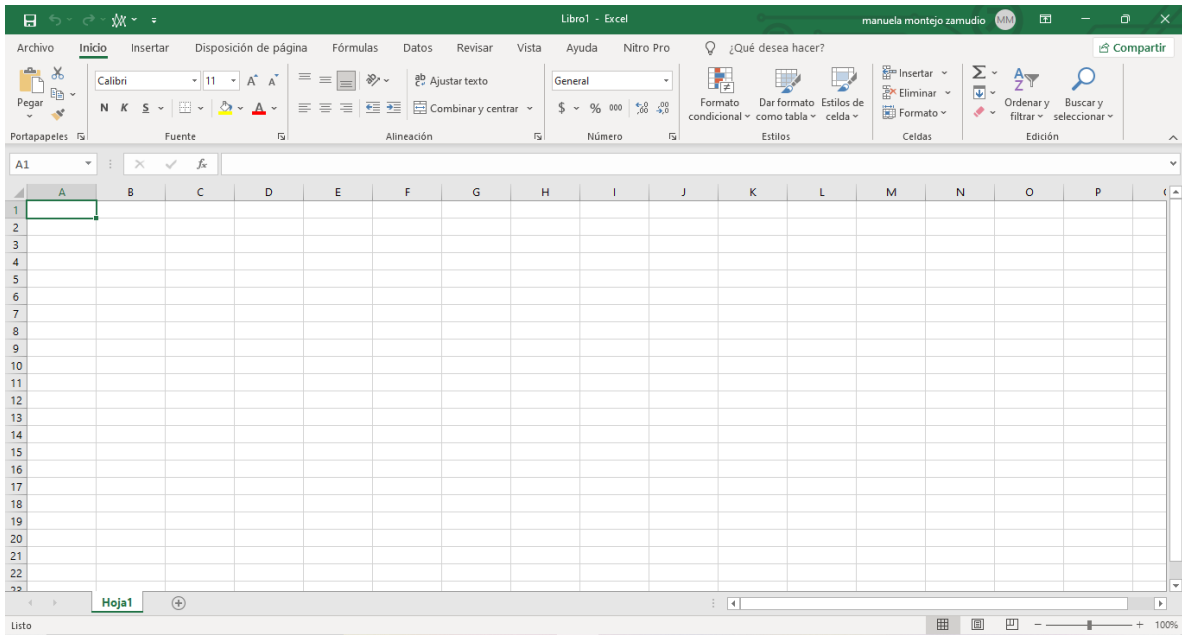
#### **2.4. Excel**

Es un programa de aplicación diseñado para procesar información en hojas de cálculo, gráficos y fórmulas, para soportar cálculos desarrollados por Microsoft y como parte del paquete ofimático, es más prominente que todos los demás programas ya que nos ayuda a trabajar con los datos de manera digital.

En Excel, los datos se organizan en columnas y filas que forman las celdas en las que se ingresan los datos. Al almacenar números en celdas de una hoja de Excel, se pueden realizar operaciones aritméticas básicas y se pueden aplicar funciones matemáticas o estadísticas complejas de manera similar.

De esta forma, el trabajo con los números se hace más fáciles ya que Excel nos permite poder analizar los datos de manera fácil y sobre todo generar reportes con herramientas como las gráficas y tablas dinámicas. Véase la figura 2, es un ejemplo de hoja de cálculo.

**Figura 2: Ejemplo de hoja Excel**



*Fuente: Microsoft Excel*

## **CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO**

### **3.1 Tipo de investigación**

El presente proyecto de investigación sobre el sector coprero, se considera de campo ya que se obtendrá información directamente del sector de estudio, de la misma forma será documental debido a que se obtendrá información de fuentes secundarias que pueden considerarse, como el diseño de la herramienta escala de Likert para aplicarla dentro del campo de estudio mediante la cual se obtendrá información y se podrá actualizar los datos necesarios para la investigación.

En otro instante será correlacional porque se podrá determinar el grado de relación de cada una de las variables independientes (cultural, social, tecnológica, política, económica, ambiental) sobre la variable de investigación (productividad) y ver cual o cuales son las que influyen más sobre esta variable de investigación dentro del sector coprero del municipio de Comalcalco, Tabasco.

Posteriormente será descriptiva porque describirá cada una de las variables de estudio (dependiente e independientes) serán descritas, porque describir es medir.

### **3.2 Diseño Metodológico**

En el presente capítulo se describe el diseño de la investigación, de igual manera la planeación creada para llevar a cabo la investigación y recopilación de datos e información necesaria para lograr buscar respuestas al problema planteado, ante lo ya mencionado, estará basado en cualitativo y cuantitativo. Se estudiará a productores copreros del municipio de Comalcalco Tabasco, para medir la productividad que existe dentro de dicho sector y poder proponer un modelo de mejora.

Se realiza un esquema metodológico que sirve como una serie de etapas o esquema a seguir durante este proyecto para poder desarrollar el proyecto de investigación de manera clara y concisa, las cuales se muestran a continuación. (Véase figura 3).

El estudio se llevará a cabo en el municipio de Comalcalco Tabasco. La investigación se realizará con los productores copreros que conforman dicho Municipio. Con el propósito de recolectar la información necesaria en toda la zona y poder compararlas entre los productores. La herramienta a utilizar es la Escala de Likert la cual pretende obtener la información de las variables del contexto (Tecnológica, Económica, Social, Política, Cultural, y Ambiental) que afectan a los productores copreros del municipio de Comalcalco Tabasco. En segunda instancia se utilizará una segunda herramienta llamada Técnica Integral de Evaluación de la Productividad (TIEP)

Por consiguiente, luego se realizará una visita para aplicar el segundo instrumento, el TIEP (Técnica Integral de Evaluación de la Productividad), para ser aplicada.

Se aplicará a 15 productores copreros del municipio de Comalcalco Tabasco, ya que la escala de Likert nos da la pauta para poder conocer y evaluar las opiniones y actitudes de los productores.

Otro instrumento utilizado es TIEP (Técnica Integral de Evaluación de la Productividad), que también se aplicó a los productores copreros y altos mandos de asociación coprera.

**Figura 3 Diseño metodológico**



*Fuente: percepción del autor, 2021*

### 3.2.1 Población y muestra

Se aplicó la fórmula para la población finita, con un nivel de confianza del 90%, atribuyéndose a este un coeficiente de 1.645, la fórmula es la que se muestra a continuación:

$$n = \frac{N \times Z^2 \times p \times q}{d^2(N - 1) + Z^2 \times p \times q}$$

Para desglosar a detalle la fórmula se sustituyen los datos siendo los siguientes:

n= Tamaño de muestra que se desea calcular para objeto de estudio del trabajo.

N= Se adjudica al tamaño de la población.

Z= Representa al coeficiente de confianza, que en este caso corresponde a 1.645 ya que se tiene un nivel de confianza del 90%.

P= Corresponde a la probabilidad de éxito. (0.5)

q= Corresponde a la probabilidad de fracaso. (0.5)

d= Error máximo admisible, se contempla el 5% lo que corresponde al 0.05

En estos dos últimos casos se coloca 0.5 por que se desconoce la varianza, en esta situación se aplica 0.5 por regla de la formula.

$$n = \frac{N \times Z^2 \times p \times q}{d^2(N - 1) + Z^2 \times p \times q}$$

$$n = \frac{16 \times 1.645^2 \times 0.5 \times 0.5}{0.05^2(16 - 1) + 1.645^2 \times 0.5 \times 0.5} = 15$$

De acuerdo a esta fórmula se llegó a la conclusión que la muestra corresponde a 15 productores copreros,

### 3.2.2 Diseño del instrumento

La herramienta de Likert se diseñó para ser aplicado a 15 productores copreros del municipio de Comalcalco, Tabasco, logrando reunirlos en la asociación coprera del municipio del Centro, Tabasco, ya que se contó con el apoyo para realizar dicho estudio, ver Tabla 3.

**Tabla 3 Herramienta LIKERT**



**ENCUESTA PARA PRODUCTORES COPREROS DE COMALCALCO, TABASCO.**

- **Datos personales.**

Nombre completo del productor coprero: \_\_\_\_\_

Celular: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_

Género: Masculino ( ) Femenino ( )

Correo electrónico: \_\_\_\_\_

Dirección: \_\_\_\_\_

¿Qué integrantes de su familia participan en la producción coprera? \_\_\_\_\_

¿está integrado algún programa gubernamental?

federal ( ) estatal ( ) municipal ( )

- **Instrucciones:** Indique con una "X" la respuesta que considere en base a su experiencia como apicultor, asignando los valores de 5 al 1, donde:

5= Totalmente de acuerdo,

4= De acuerdo,

3= Ni de acuerdo, ni en desacuerdo,

2= En desacuerdo,

1= Totalmente en desacuerdo

La precisión de sus respuestas será de gran ayuda para la medición de la productividad de su sector productivo, y de esta forma ser posible realizar una propuesta de mejora.

No.	Variables	5	4	3	2	1
<b>Ambiental</b>						
1	Considero que es de gran importancia que exista un ambiente cordial entre la organización y coperos					
2	Considero que es de gran importancia que exista un ambiente cordial entre coperos					
3	Identifico con claridad las épocas de cosecha a lo largo del año					
4	Toda la materia prima que se obtiene es de primera mano, es decir, natural en su totalidad					
5	Considero que la contaminación afecta mis siembras					
6	Las inundaciones han afectado mis siembras					
<b>Cultural</b>						
7	Mi cultura y mis tradiciones me han ayudado a desarrollarme de mejor forma en mi trabajo					
8	Considero que las capacitaciones son importantes para el logro de nuevas habilidades					
9	Es conveniente recibir capacitaciones constantes					
10	No tengo necesidad de recibir capacitaciones, ya que poseo muchos conocimientos					
11	Es importante la motivación a los empleados para tener un buen desempeño laboral					
12	Los valores de cada empleado forman parte de la cultura de la organización					
13	La actitud de los empleados es importante para el aumento de la productividad de la organización					
<b>Económica</b>						
14	Acepto que he recibido apoyo económico de alguna organización pública					
15	Acepto que he recibido apoyo económico de alguna organización privada					
16	Estratégicamente es conveniente invertir en materia prima de calidad					
17	Los procesos de la organización apoyan en gran medida la economía del municipio.					

Ing. Manuela de Jesús Montejo Zamudio. Maestría: planificación de empresas y desarrollo regional.



18	Es mi principal fuente de ingresos						
19	Cuento con un inventario de mis ingresos y egresos						
20	He recibido apoyos en maquinaria y/o equipo de organizaciones gubernamentales para mi negocio						
21	He recibido apoyos en maquinaria y/o equipo de organizaciones privadas para mi negocio						
<b>Social</b>							
22	El trabajo que realizo ayuda al desarrollo de la sociedad						
23	Mantengo buena relación con las personas de la organización donde entrego mis productos						
24	Es importante dar difusión a la comercialización de la materia prima coprera						
25	Considero que a la sociedad le gusta adquirir productos naturales locales						
26	El consumo de productos derivados del sector ayuda a mejorar la salud de la sociedad.						
27	Me siento importante y que apporto a la sociedad con mi trabajo						
<b>Tecnológica</b>							
28	Uso maquinaria de vanguardia en mi producción						
29	Es importante manejar tecnología para la comunicación con la organización						
30	Considero que necesito capacitación sobre herramientas tecnológicas						
31	La tecnología facilita la comercialización de mis productos						
<b>Política</b>							
32	Considero que necesito apoyo por parte del gobierno						
33	Me siento apoyado por las leyes políticas						
34	Los requisitos que pide el gobierno para formalizar mi micro empresa son muchos						
35	Acepto que recibí apoyo del gobierno para el desarrollo de mi siembra						

*Fuente: percepción del autor, 2021*

El segundo instrumento se diseñó a través de la aplicación de la Técnica Integral de Evaluación de la Productividad (TIEP), mencionada en el capítulo II de Marco teórico, se muestra en la Tabla 4.

**Tabla 4 Herramienta integral de evaluación de la productividad**

TIEP (Técnica Integral de Evaluación de la Productividad)												
Elemento	Variable Económica		Variable Política		Variable Ambiental		Variable Cultural		Variable Tecnológica		Variable Social	
	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E
1. Enfoque conceptual de la empresa												
2. Conocimiento de los procesos												
3. Ámbito social de la organización												
4. Administración de la planeación												
5. Participación directiva												
6. Creatividad e innovación organizacional												
7. Conocimiento del (los) clientes (s)												
8. Desarrollo tecnológico												
9. Conocimiento macroeconómico												
10. Desarrollo integral del recurso humano												

P = Ponderación	$\sum P = 1$
E = Evaluación Cuantitativa	Rango E = 1 - 10

Fuente: Eliseo H, 2021.

## **CAPITULO IV. RESULTADOS**

### **4.1 Obtención de resultados**

Para recolectar la información se utilizó una herramienta denominada escala Likert., que se menciona en el capítulo anterior, aquí se indican las variables del contexto las cuales son ambiental, cultural, económica, política, social y tecnológica ya que influyen sobre la variable de dicha investigación que es la productividad.

Se aplicó a 15 productores copreros del municipio de Comalcalco Tabasco, ya que la escala de Likert nos da la pauta para poder conocer y evaluar las opiniones y actitudes de los productores.

Otro instrumento utilizado es TIEP (Técnica Integral de Evaluación de la Productividad), que también se aplicó a los productores copreros y altos mandos de asociación coprera.

En este apartado se muestran las gráficas obtenidas con sus respectivos resultados de la aplicación de la herramienta TIEP (Técnica Integral de Evaluación de la Productividad), cada grafica trae integrada los resultados de promedios simples y promedios compuestos por cada elemento.

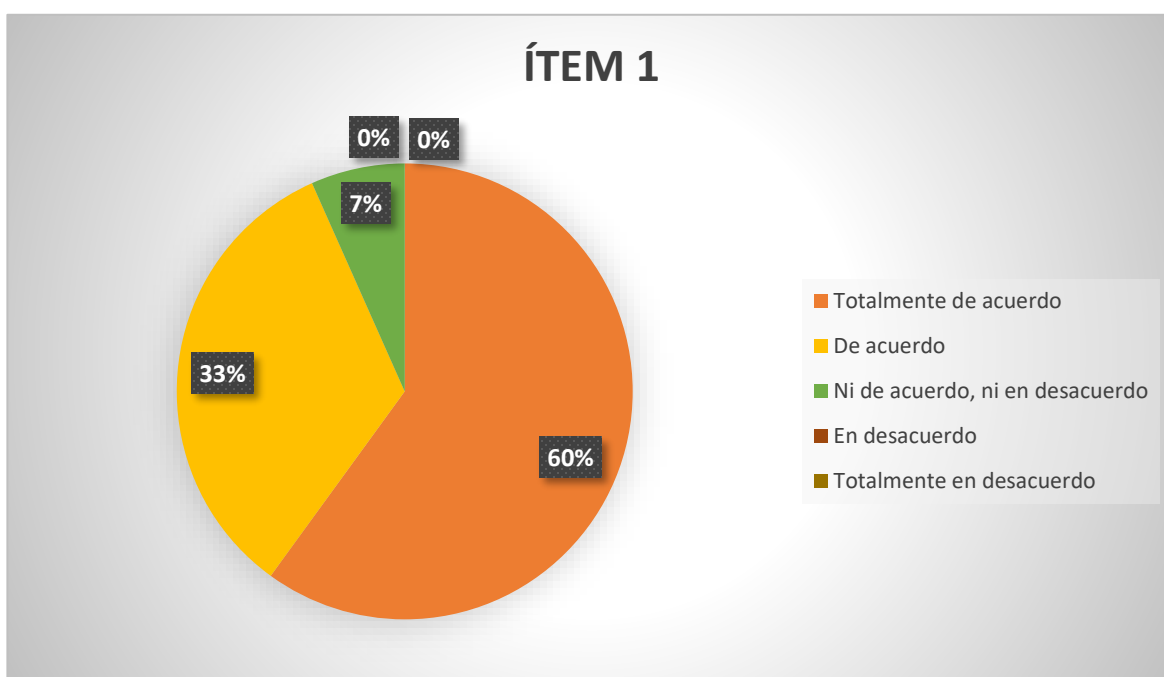
Al tener todas las herramientas aplicadas se procedió a realizar las gráficas de cada una de las herramientas para poder ir obteniendo los promedios, de acuerdo a las variables del contexto, la cual se utilizó la herramienta de computadora llamada EXCEL, la cual nos facilitó el trabajo para poder llegar a las conclusiones que se requerían.

## 4.2 Análisis de resultados

En seguida se muestran gráficamente lo resultados del primer instrumento, escala de Likert:

### VARIABLE AMBIENTAL

**Gráfica 3** Ítems 1: Considero que es de gran importancia que exista un ambiente cordial entre la organización y copreros.



*Fuente: Entrevistados, 2021.*

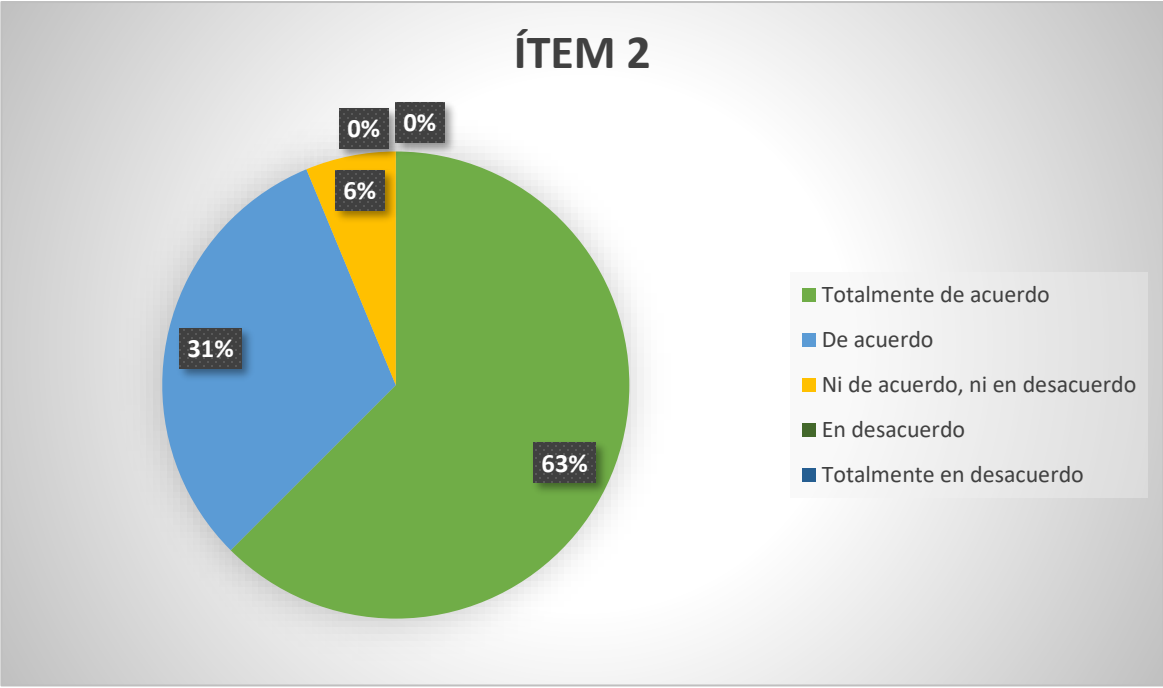
Se puede visualizar que en la escala de Likert en la primera pregunta el 60% de los copreros respondió estar totalmente de acuerdo que es de gran importancia que exista un ambiente cordial entre las asociaciones y organizaciones en las cuales ellos utilizan como medio de venta de la copra, lo cual indica que esta variable influye de manera evidente para tener una mejor productividad, ya que es de suma importancia para poder mover sus

materias primas, el 35% siguiente de los copreros está de acuerdo en la importancia de mantener dicha comunicación.

El 7% de los productores copreros no están de acuerdo, ni en desacuerdo que tenga importancia el mantener una comunicación cordial entre las organizaciones y los copreros,

Con esto concluimos que la mayoría de los productores copreros conoce la importancia de mantener una buena vía de comunicación con las organizaciones.

**Gráfica 4** Ítems 2: Considero que es de gran importancia que exista un ambiente cordial entre copreros.



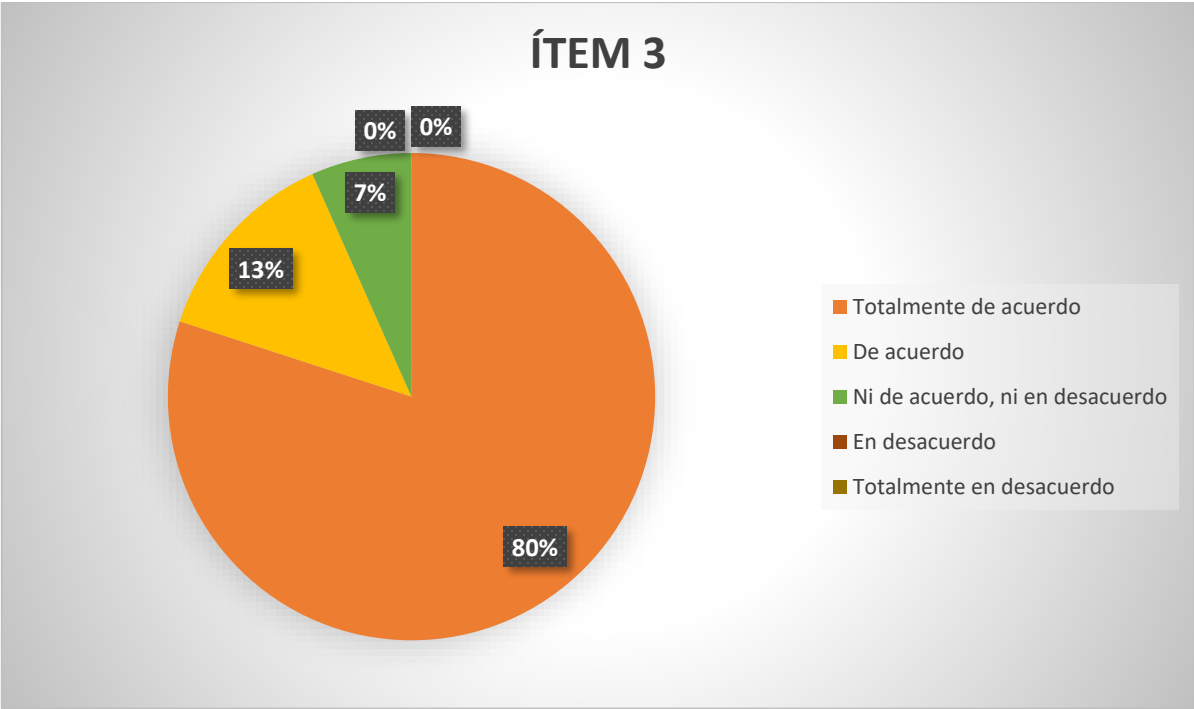
*Fuente: Entrevistados, 2021.*

En esta gráfica se puede identificar las respuestas de los productores copreros, en relación a la importancia que exista un ambiente cordial entre productores copreros, en la

cual se puede observar que el 63% de los productores está totalmente de acuerdo, aunado a esto el 31% está de acuerdo y el 6% se encuentra ni de acuerdo, ni en desacuerdo.

De acuerdo a estos porcentajes se puede concluir que es muy importante que entre los productores copreros exista una cordial comunicación, ya que depende de ello para que unidos puedan poder salir avante dentro de este sector.

**Gráfica 5** Ítems 3: Identifico con claridad las épocas de cosecha a lo largo del año.

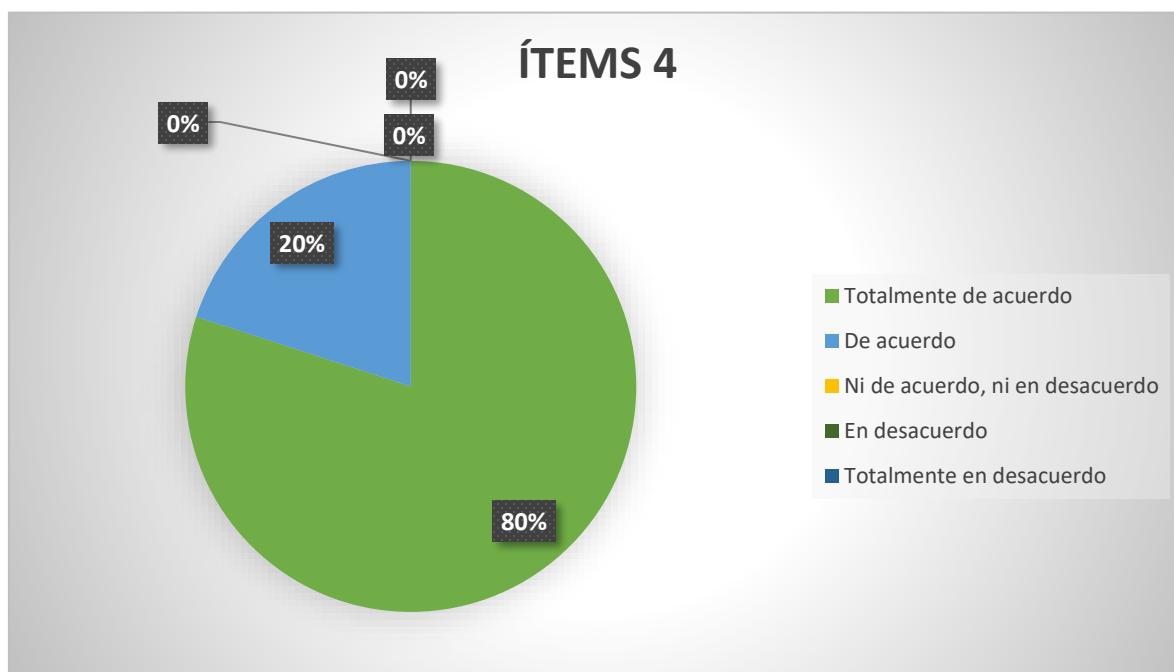


*Fuente: Entrevistados, 2021.*

En esta gráfica se puede conocer que en la pregunta tres respecto a si identifican con claridad las épocas de cosecha a lo largo del año, el 80% de los copreros respondió estar totalmente de acuerdo ya que llevan años dentro de este sector, ya que muchos de ellos han trabajado por generaciones dentro de este mismo ramo, los cuales han adquirido

conocimiento empírico y están muy empapados de las temporadas de cosecha de la copra, los cuales han utilizado como su principal sustento, cabe destacar que el 13 % de los productores está de acuerdo y el 7% de ellos no está ni de acuerdo, ni en desacuerdo ya que ese pequeño porcentaje está siendo indiferente ante la aplicación de dicha herramienta.

**Gráfica 6** Ítems 4: Toda la materia prima que se obtiene es de primera mano, es decir natural en su totalidad.

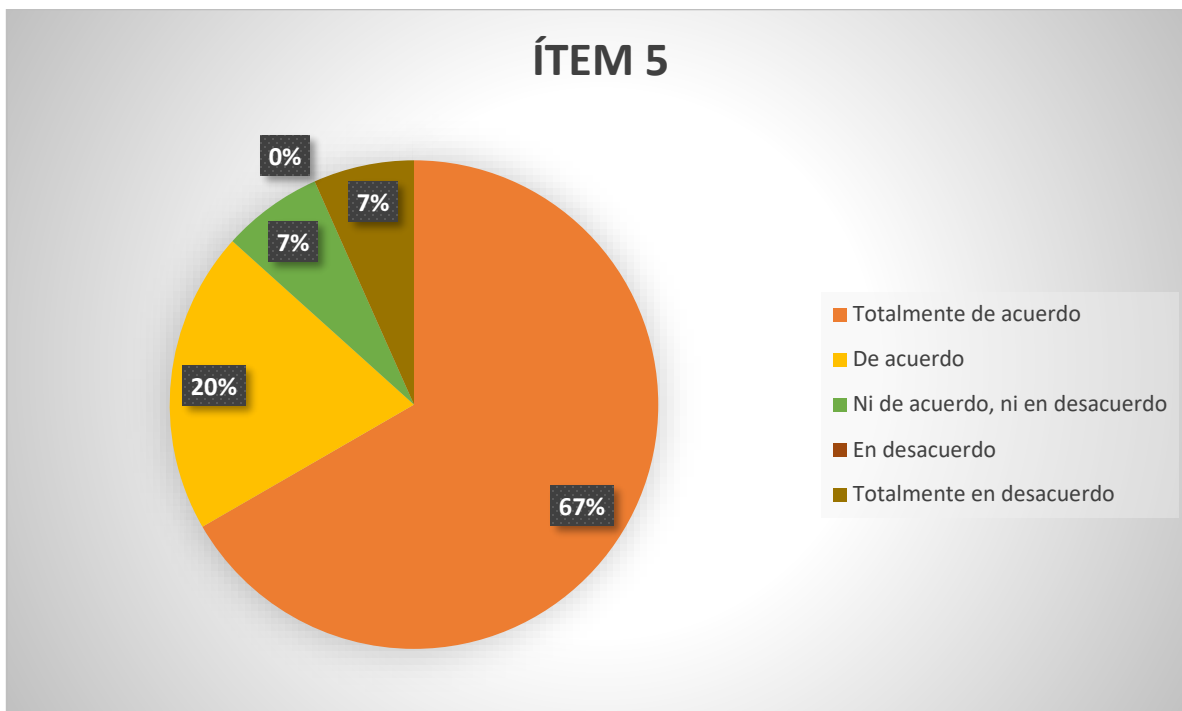


*Fuente: Entrevistados, 2021.*

Se puede visualizar que el 80% de los productores copreros respondió estar totalmente de acuerdo que toda la materia prima se obtiene de primera mano, es decir que la copra es natural en su totalidad, ya que no se utiliza un proceso químico para poder obtenerla, de igual manera el 20% de los productores menciona estar de acuerdo en que la

obtención de la copra es 100% natural, ya que es un trabajo realizado con sus manos, sin utilizar ningún químico.

**Gráfica 7** Ítems 5: Considero que la contaminación afecta mis siembras.



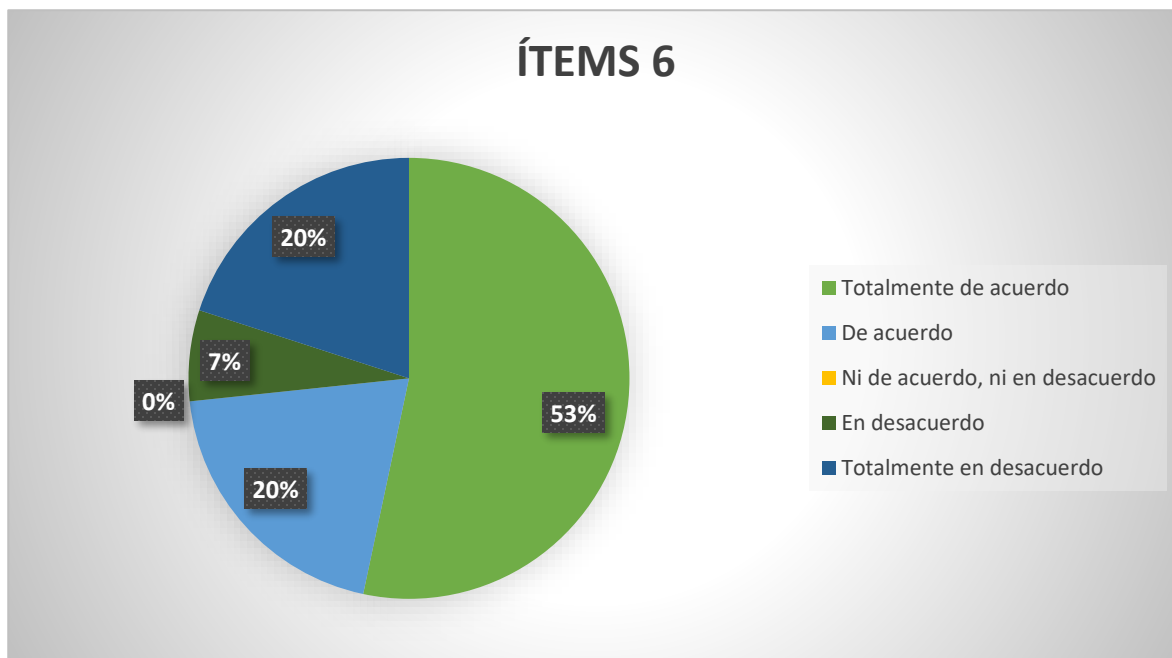
*Fuente: Entrevistados, 2021.*

En esta gráfica se puede identificar las respuestas de los productores copreros de acuerdo a la herramienta Likert, en relación a que ellos consideran que la contaminación afecta sus siembras en la cual el 67% de ellos están totalmente de acuerdo, ya que, muchas veces sus siembras se han visto afectadas por la contaminación, teniendo pérdidas muy considerables de su cosecha, el 20 % de los productores está de acuerdo en dicha afirmación, por consiguiente un 7% de los copreros no está de acuerdo, ni en desacuerdo, de igual forma el mismo porcentaje se pronunció en desacuerdo.



En conclusión, se puede observar que la pérdida de sus cosechas es una inminente falta de aprovechamiento de la copra.

**Gráfica 8** Ítems 6: Las inundaciones han afectado mis siembras.



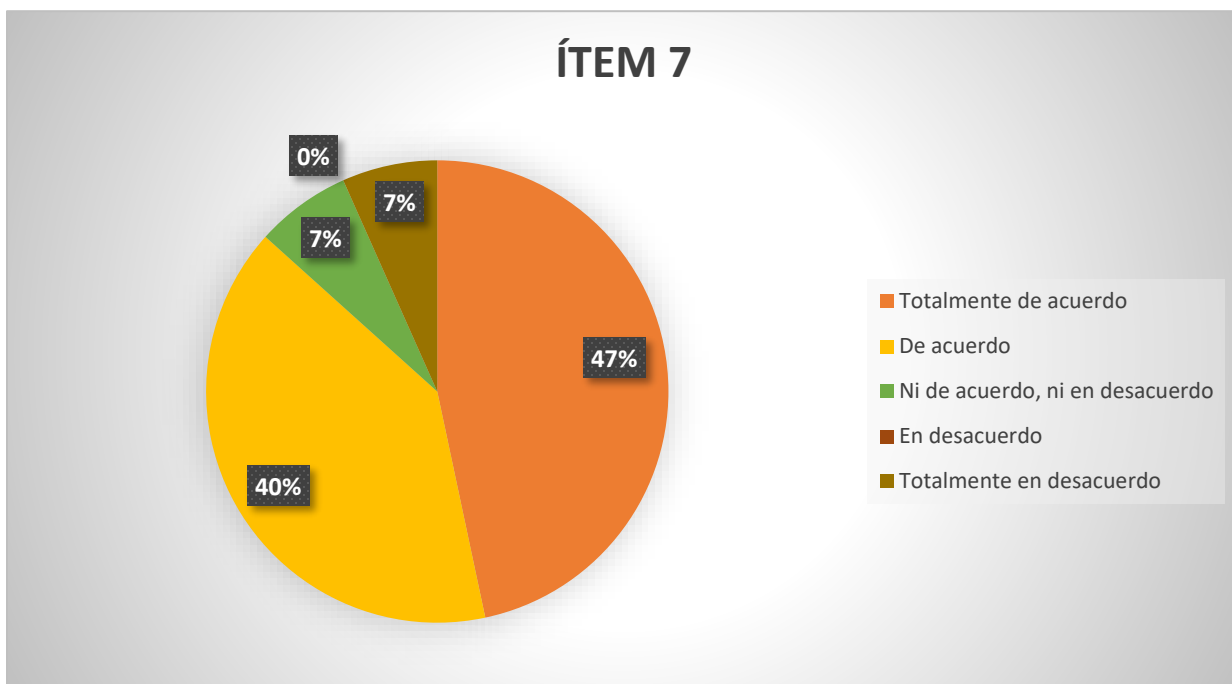
*Fuente: Entrevistados, 2021.*

En esta gráfica se puede conocer que en la pregunta seis respecto a si las inundaciones han afectado sus siembras, el 53% de los copreros respondió estar totalmente de acuerdo ya que, durante ciertas temporadas de lluvias, con los cambios climatológicos que se han venido dando con el tiempo muchos sembradíos se han visto afectados, de igual forma el 20% de los productores copreros menciona estar de acuerdo en ser afectados por las inundaciones, la cual es benéfica para ir preparando sus tierras.

Se puede observar la gráfica el 20% de los copreros no está de acuerdo, ya que ellos tienen sus sembradíos en una zona más alta y no han tenido ese tipo de afectaciones, como un 7% de ellos no está ni de acuerdo, ni en desacuerdo.

## VARIABLE CULTURAL

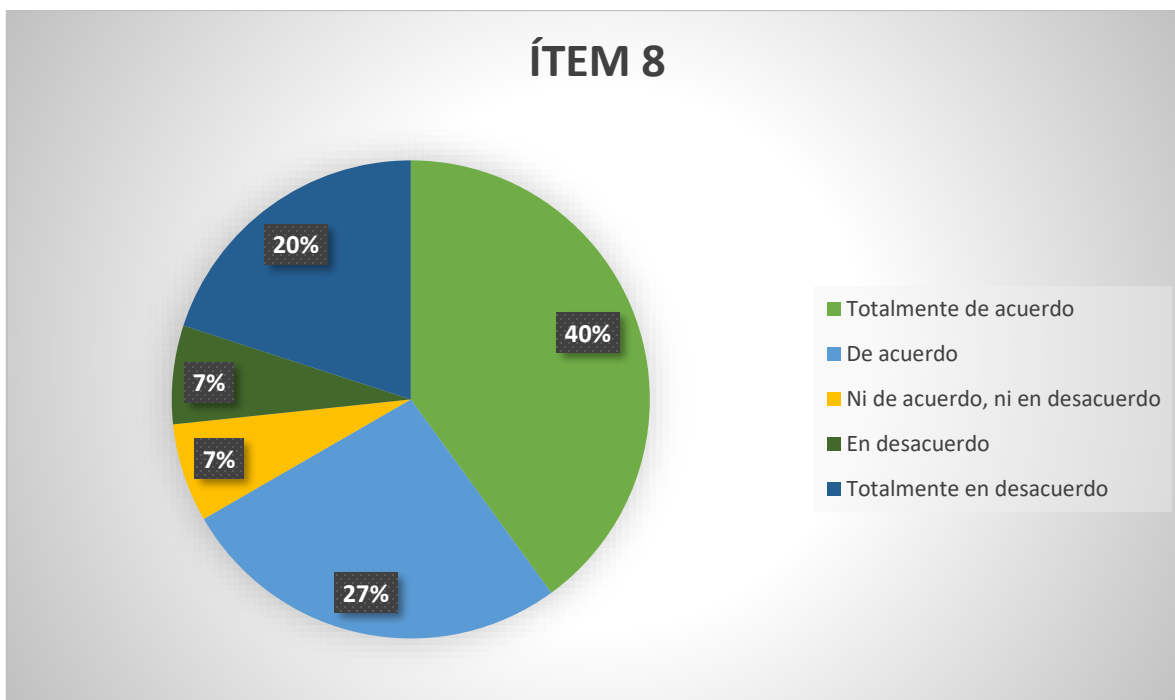
**Gráfica 9** Ítems 7: Mi cultura y mis tradiciones me han ayudado a desarrollarme de mejor forma en mi trabajo.



*Fuente: Entrevistados, 2021.*

Se puede visualizar en esta grafica de la séptima pregunta en la escala de Likert el 47% de los productores copreros respondió estar totalmente de acuerdo y el 40% está de acuerdo a que la cultura y sus tradiciones los ha ayudado a desarrollarse de mejor forma en su trabajo, ya que ellos son muy tradicionalistas, sin embargo, el 7% de los productores copreros está totalmente en desacuerdo y el 7% no está ni de acuerdo, ni en desacuerdo de esta pregunta, ni ser tradicionalistas.

**Gráfica 10** Ítems 8: Considero que las capacitaciones son importantes para el logro de nuevas habilidades.

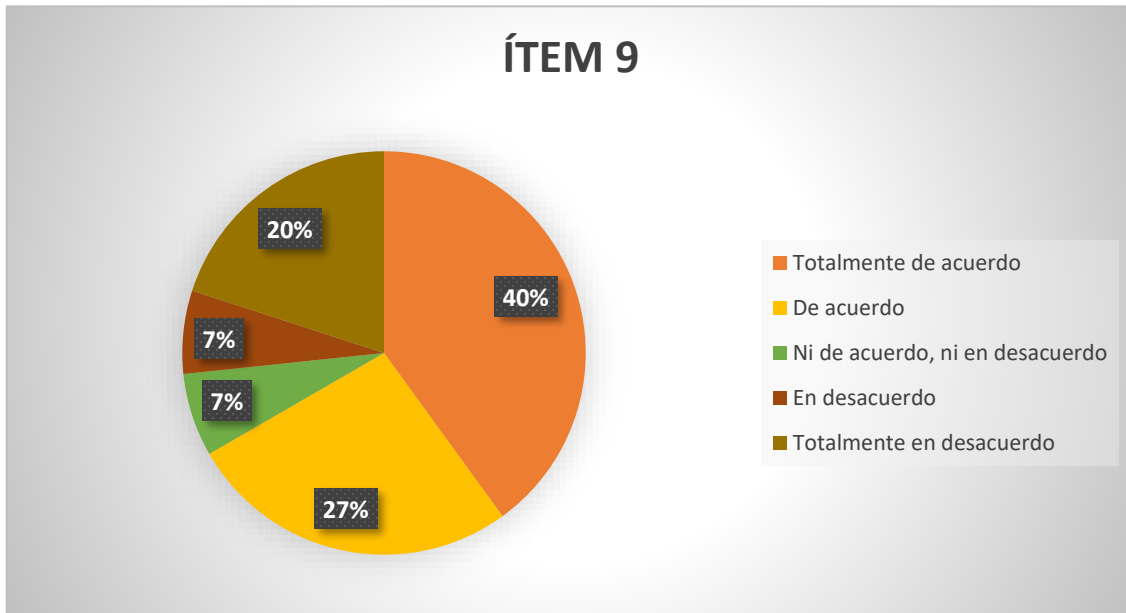


*Fuente: Entrevistados, 2021.*

En esta gráfica se puede identificar las respuestas de los productores copreros de acuerdo a la herramienta Likert, en relación a que ellos consideran que las capacitaciones son importantes para el logro de nuevas habilidades, en la cual se puede observar que el 40% de los productores está totalmente de acuerdo, aunado a esto el 27% está de acuerdo, el 20% se encuentra totalmente de desacuerdo, el 7% ni de acuerdo, ni en desacuerdo, el 7% este desacuerdo.

De acuerdo a estos porcentajes se puede concluir que es muy importante para los productores copreros obtener capacitaciones para lograr nuevas habilidades dentro del sector, así poder crecer de manera favorable cada día y ser más productivos.

**Gráfica 11** Ítems 9: Es conveniente recibir capacitaciones constantes.

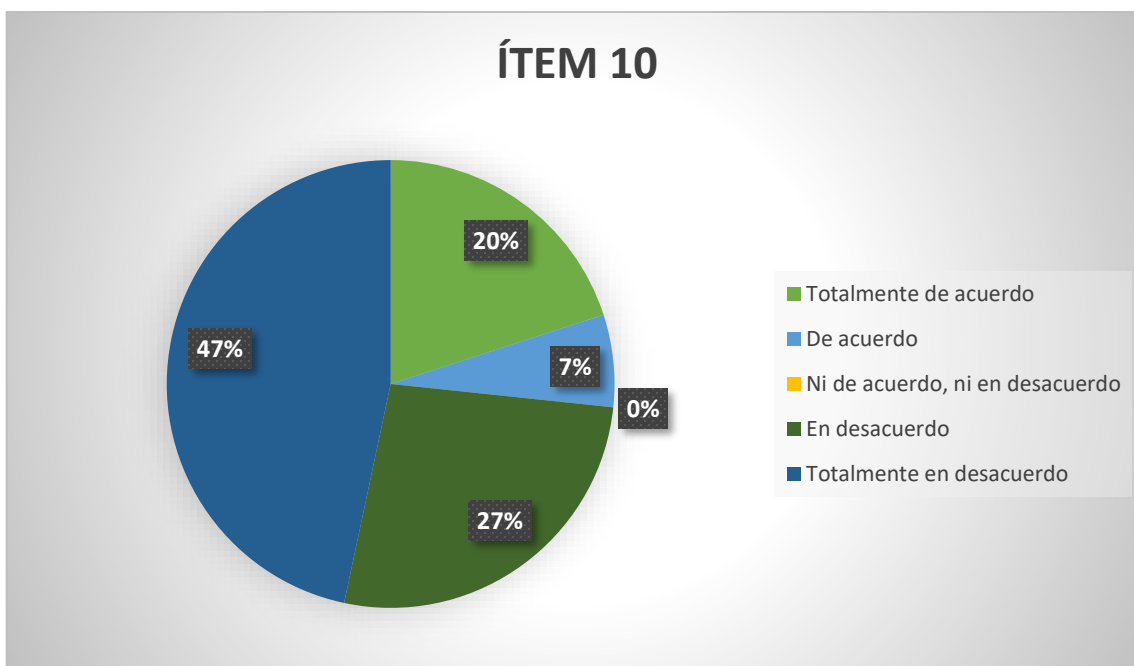


*Fuente: Entrevistados, 2021.*

En esta gráfica se puede identificar las respuestas de los productores copreros, en relación a lo conveniente que es recibir capacitaciones constantes dentro del sector coprero, en la cual se puede observar que el 40% de los productores está totalmente de acuerdo, aunado a esto el 27% está de acuerdo, el 20% se encuentra en totalmente en desacuerdo, el 7% no está ni de acuerdo, ni en desacuerdo, y el 7% está en desacuerdo.

De acuerdo a estos porcentajes se puede concluir que es muy importante que es conveniente recibir capacitaciones constantes dentro del sector coprero, ya que depende de ello para que los productores copreros estén en constante actualización dentro del sector.

**Gráfica 12** Ítems 10: No tengo necesidad de recibir capacitaciones, ya que poseo muchos conocimientos.



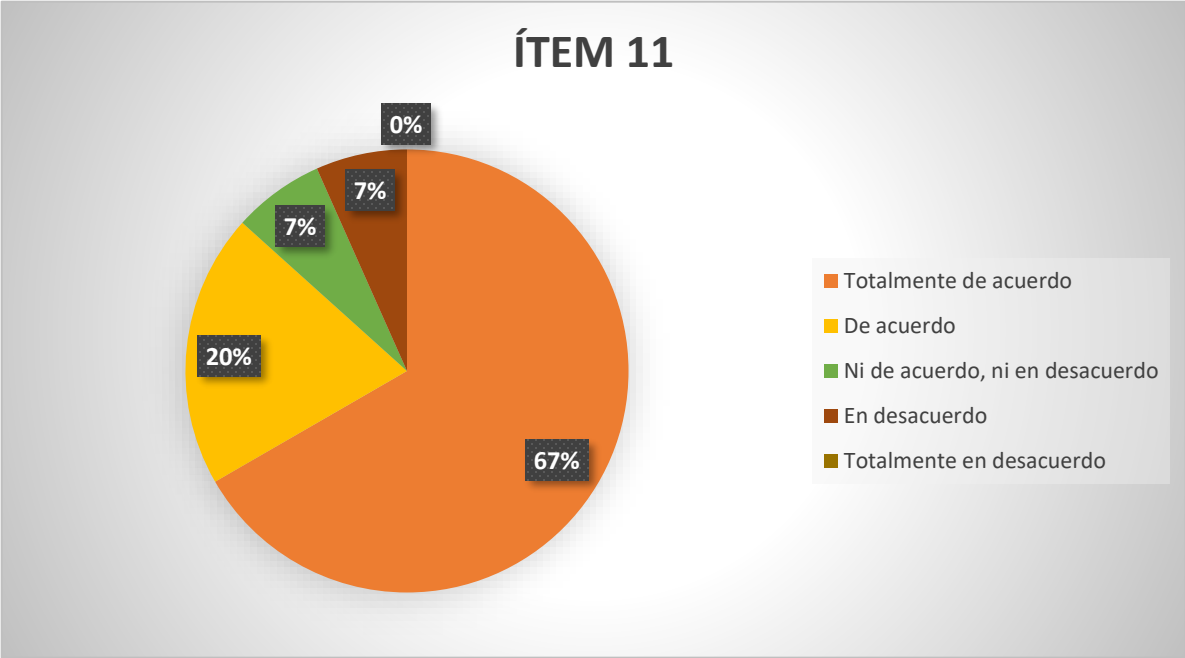
*Fuente: Entrevistados, 2021.*

Se puede visualizar en la décima pregunta que el 47% de los copreros respondió estar totalmente en desacuerdo que no tienen necesidad de recibir capacitaciones, ya que poseen muchos conocimientos, el 27% siguiente de los copreros está en desacuerdo.

El 20% de los productores copreros está totalmente de acuerdo, ya que ellos confían de sus conocimientos empíricos y creen no necesitar una capacitación, así podemos darnos cuenta que el 7% de los productores se encontró de acuerdo que no tienen la necesidad de recibir capacitaciones.

Se puede concluir que el mayor porcentaje de los productores copreros no confía en sus conocimientos empíricos, al contrario, necesitan recibir capacitaciones.

**Gráfica 13** Ítems 11: Es importante la motivación a los empleados para tener un buen desempeño laboral.

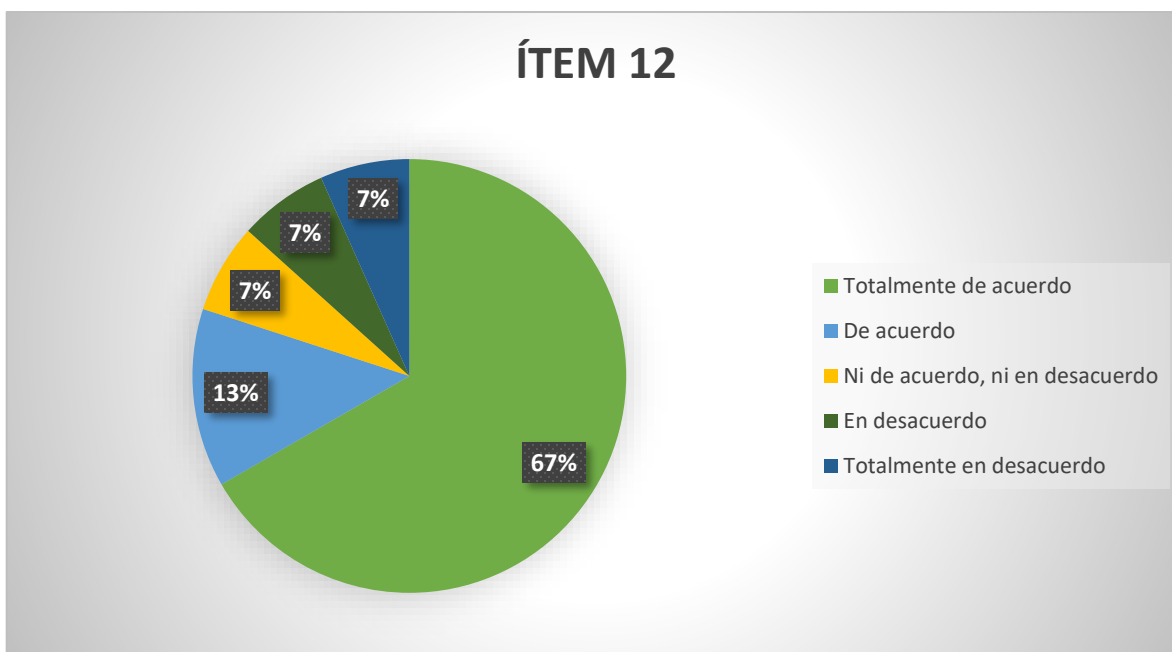


*Fuente: Entrevistados, 2021.*

En esta gráfica se puede identificar las respuestas de los productores copreros, en relación a la importancia de la motivación a los empleados para tener un buen desempeño laboral, se puede observar que el 67% de los productores está totalmente de acuerdo, aunado a esto el 20% está de acuerdo, el 7% se encuentra ni de acuerdo, ni es desacuerdo y el 7% está totalmente en desacuerdo.

De acuerdo a estos porcentajes se puede concluir que es muy importante la motivación de los productores copreros, ayudantes entre otros, ya que depende de ello para que los ayudantes estén motivados y puedan tener mejor rendimiento.

**Gráfica 14** Ítems 12: Los valores de cada empleado forman parte de la cultura de la organización.

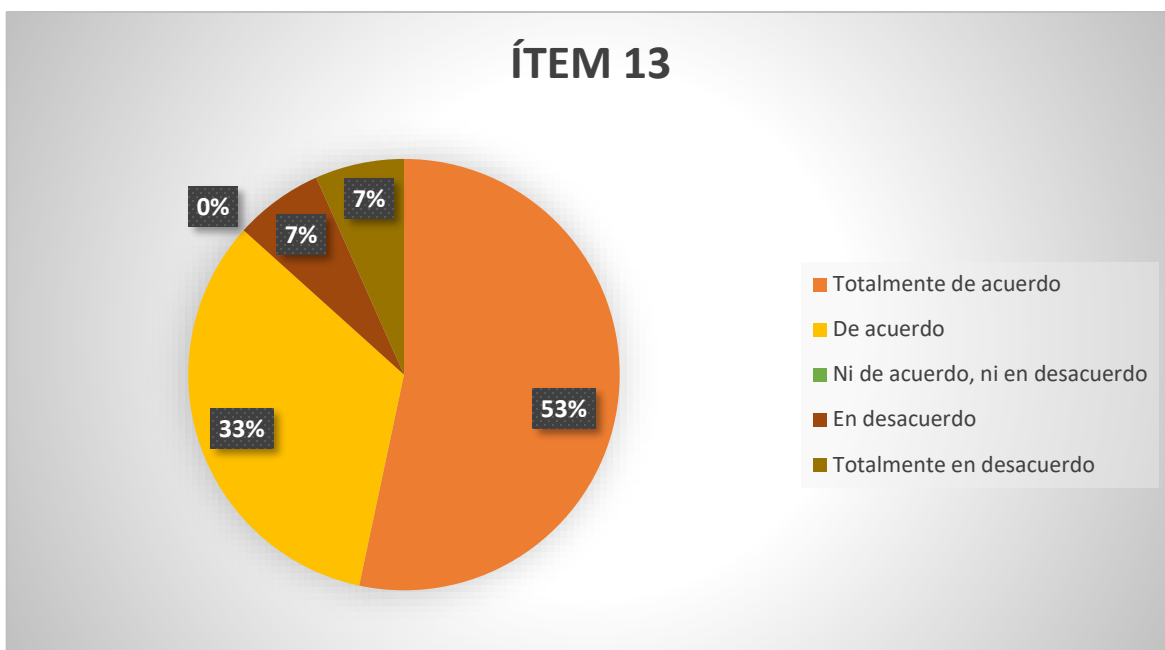


*Fuente: Entrevistados, 2021.*

En la pregunta doce respecto a los valores de cada empleado sea parte de la cultura de la organización, el 67% de los copreros respondió estar totalmente de acuerdo y el 13% de los productores copreros están de acuerdo, ya que realmente es un negocio de familia, y los valores los traen arraigados desde el seno familiar.

Seguido de un 7% de los productores copreros no está ni de acuerdo, ni en desacuerdo, el 7% no está de acuerdo y el 7% restante está totalmente en desacuerdo, ante tal cuestión ya que, de acuerdo a lo relatado por ellos, consideran que es cuestión de cada una de las personas o familias los valores inculcados.

**Gráfica 15** Ítems 13: La actitud de los empleados es importante para el aumento de la productividad de la organización.



*Fuente: Entrevistados, 2021.*

En esta gráfica se puede, se puede observar que el 53% de los productores está totalmente de acuerdo, aunado a esto el 33% está de acuerdo en la actitud de los empleados es importante incrementar la productividad organizacional, ya que consideran que eso les ayuda a tener una mejor vía de comunicación y acercamiento a más organizaciones y puedan ingresar sus productos dentro del mercado para su venta.

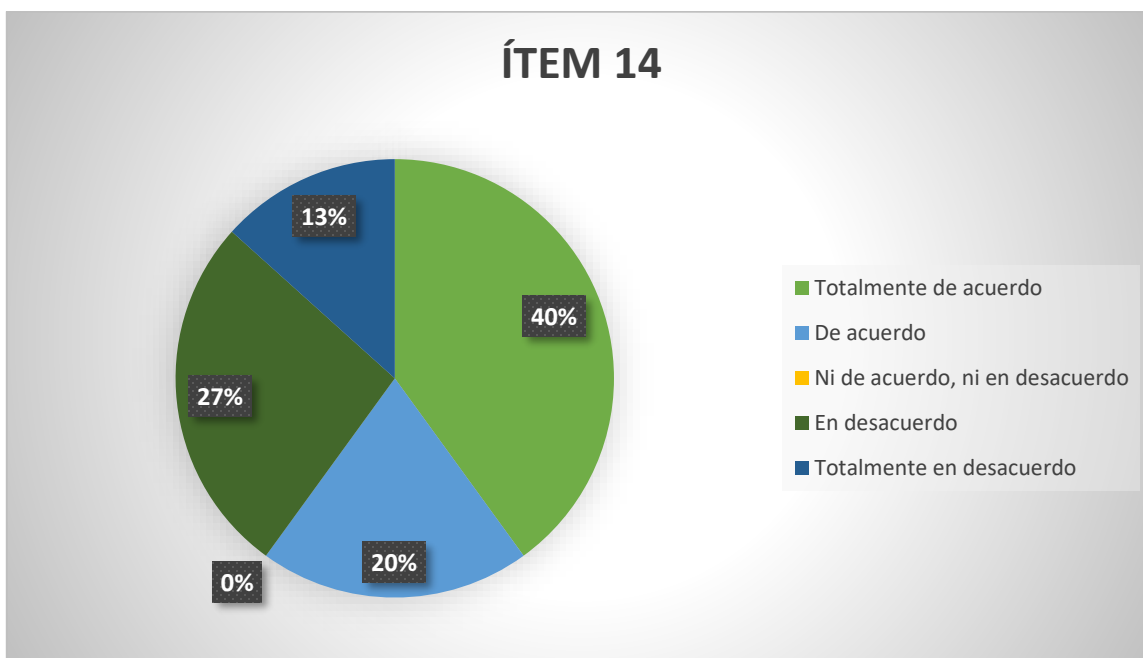
Sin embargo, el 7% no está de acuerdo, de igual forma el 7% tampoco está totalmente de acuerdo al considerar que ese factor no altera en nada la productividad.

De acuerdo a estos porcentajes se puede concluir que es muy importante para la mayoría de los productores tener una buena actitud para poder



## VARIABLE ECONÓMICA

**Gráfica 16** Ítems 14: Acepto que he recibido apoyo económico de alguna organización pública.



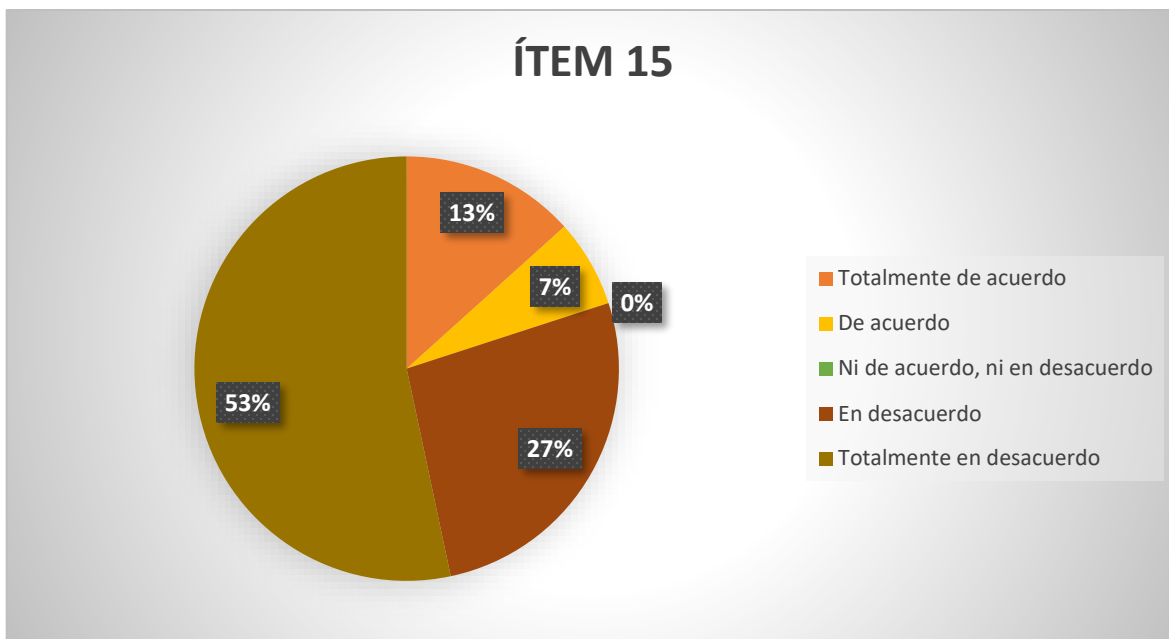
*Fuente: Entrevistados, 2021.*

Se puede visualizar que en la pregunta catorce el 40% de los copreros respondió estar totalmente de acuerdo y el 20% acepto estar de acuerdo, afirmaron que recibieron apoyo económico de alguna organización pública.

Sin embargo, el 27% de los copreros, no está de acuerdo y el 13% está completamente en desacuerdo en dicho ítem, ya que aseguran no recibieron apoyo económico de alguna organización pública,

Con esto se concluye que la mayoría de los productores copreros si ha recibido apoyo de una organización pública

**Gráfica 17** Ítems 15: Acepto que he recibido apoyo económico de alguna organización privada.

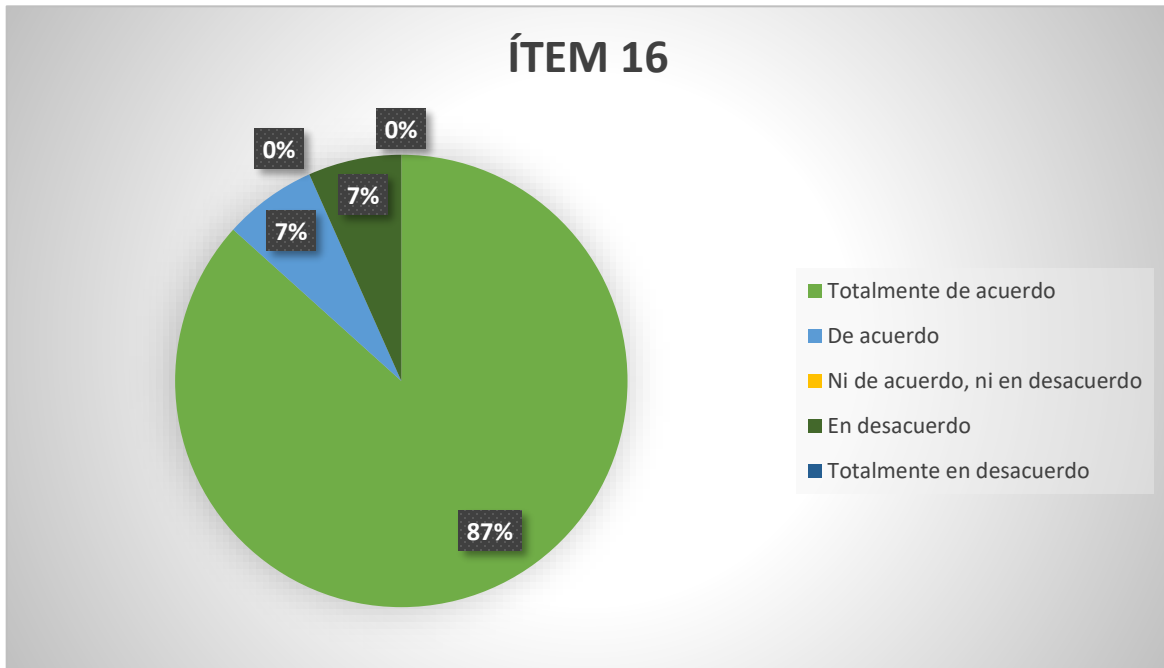


*Fuente: Entrevistados, 2021.*

En esta gráfica se puede observar la manera en que inciden las respuestas de los productores copreros de acuerdo a la herramienta Likert, con el 53% de los productores copreros están totalmente en desacuerdo, de igual forma el 27% está en desacuerdo que recibieron apoyo económico de alguna organización privada, ya que los programas en instituciones privadas de igual manera, cobran muchos intereses y son pocos accesibles.

En otra parte el 13% está totalmente de acuerdo y el 7% está de acuerdo de ser beneficiados por una institución privada al recibir apoyo económico.

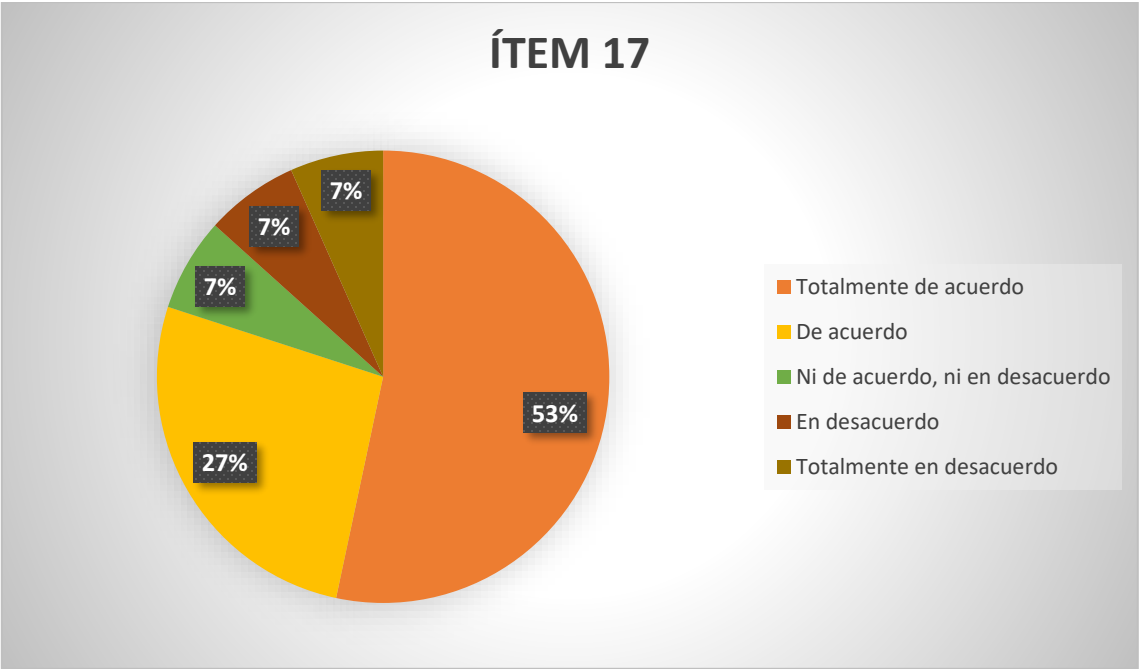
**Gráfica 18** Ítems 16: Estratégicamente es conveniente invertir en materia prima de calidad.



*Fuente: Entrevistados, 2021.*

En esta gráfica se puede conocer que en la pregunta dieciséis respecto a que estratégicamente es conveniente invertir en materia prima de calidad, el 87% de los copreros respondió estar totalmente de acuerdo ya que llevan años dentro de este sector, así que ellos consideran que invertir en su materia prima es una buena estrategia, ya que ellos venden materia prima de primera y buena calidad, cabe destacar que el 7 % de los productores está de acuerdo y el 7% de ellos está en desacuerdo porque piensan que las materias primas con la que elaboran otros productos no es importante que sea de primera calidad.

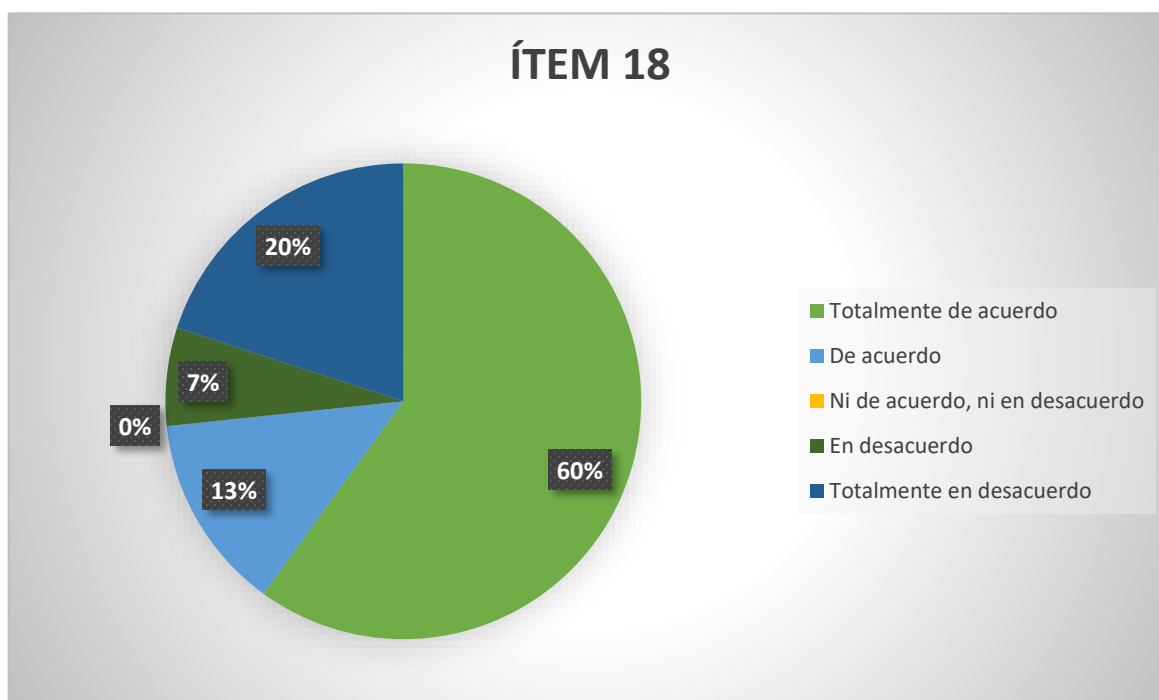
**Gráfica 19** Ítems 17: Los procesos de la organización apoyan en gran medida la economía del municipio.



*Fuente: Entrevistados, 2021.*

En esta gráfica se pueden identificar las respuestas de los productores copreros, en relación a la importancia de los procesos de la organización apoyan en gran medida la economía del municipio, en la cual se puede observar que el 53% de los productores está totalmente de acuerdo, aunado a esto el 27% está de acuerdo ya que se considera que gracias a la copra se tiene un gran aporte económico dentro del municipio de Comalcalco, Tabasco. El 7% se encuentra ni de acuerdo, ni en desacuerdo, el 7% siguiente está en desacuerdo y por último el 7% está totalmente en desacuerdo, a pesar que la minoría está en desacuerdo con esto se puede observar la falta de conocimiento de la economía.

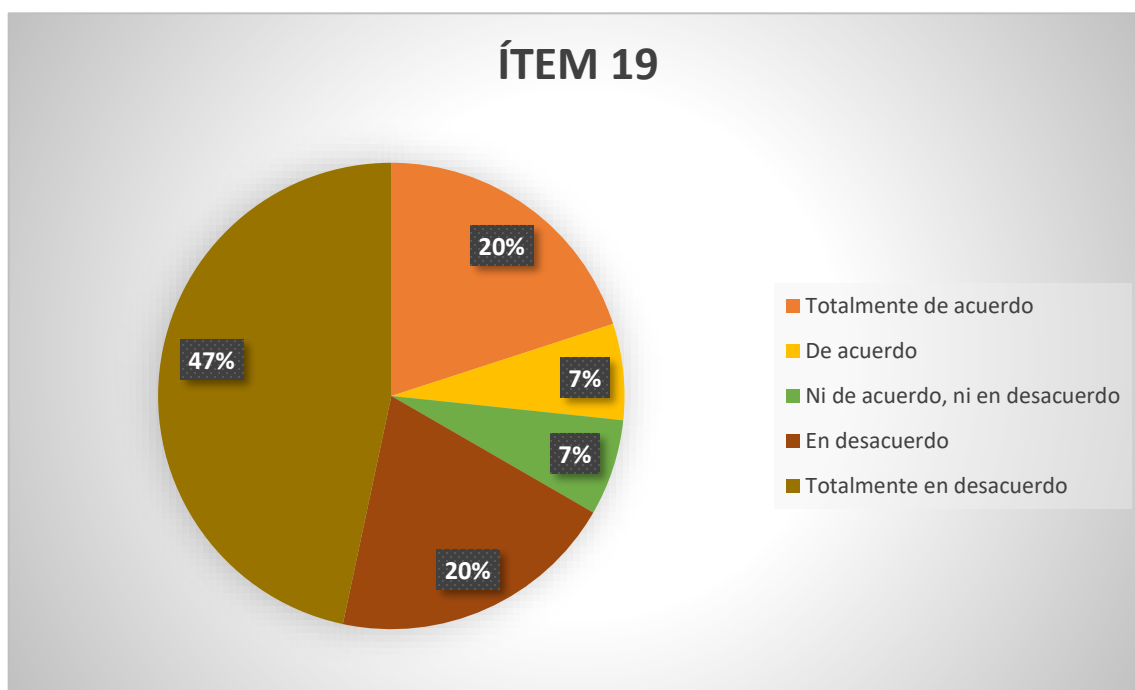
**Gráfica 20** Ítems 18: Es mi principal fuente de ingreso.



*Fuente: Entrevistados, 2021.*

En esta gráfica se puede conocer que en la pregunta dieciocho de acuerdo si es su principal fuente de ingreso la producción de copra, el 60% de los copreros respondió estar totalmente de acuerdo y el 13% está de acuerdo ya que ellos solo se dedican a la recolección de la copra para después venderla, el 20% está en total desacuerdo, 7% no le agrada porque la mayoría de la gente debería dedicar toda su energía a otras actividades porque lamentablemente la copra ha pasado por tiempos difíciles, y lamentablemente según la información recopilada de los recolectores, la materia prima (copra) paga es mala pagada.

**Gráfica 21** Ítems 19: Cuento con un inventario de mis ingresos y egresos.

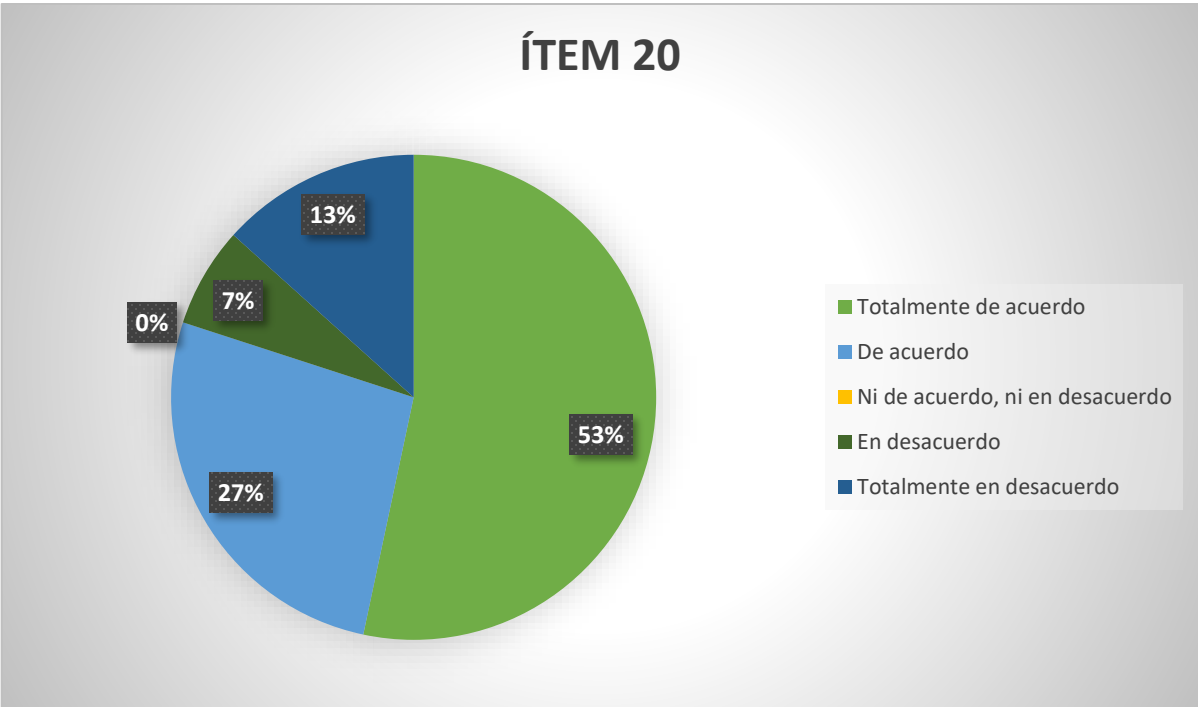


*Fuente: Entrevistados, 2021.*

En el ítem diecinueve el 47% de los copreros respondió estar totalmente en desacuerdo que cuentan con inventario de sus ingresos y egresos de sus ventas, el 20% está en desacuerdo, el 7% no está ni de acuerdo ni en desacuerdo, el 20% está totalmente de acuerdo y el 7% está de acuerdo.

Con esto se concluye que la mayoría de los productores copreros no conoce lo que realmente importa y el mantener un control de sus ingresos y egresos, ya que, si contaran con un libro contable, podrían conocer de manera más acertada los movimientos que realizan y mejorar su productividad dentro del sector coprero.

**Gráfica 22** Ítems 20: He recibido apoyos en maquinaria y/o equipo de organizaciones gubernamentales para mi negocio.

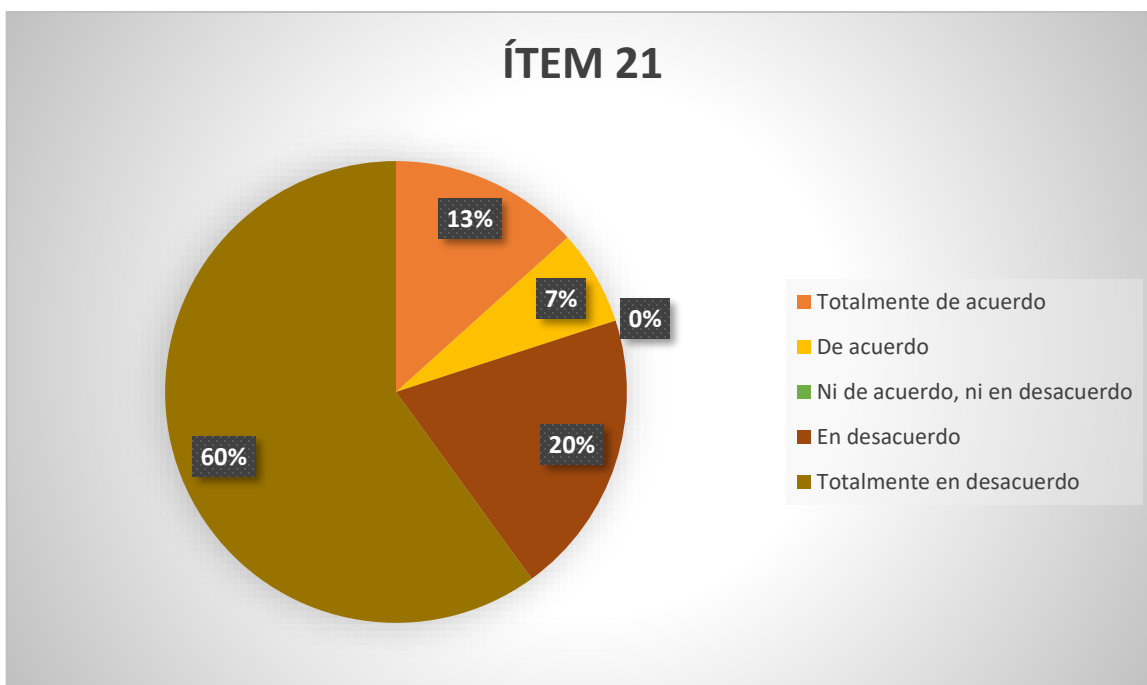


*Fuente: Entrevistados, 2021.*

En esta gráfica se puede identificar las respuestas de los productores copreros, en relación si han recibido apoyos en maquinaria y/o equipo de organizaciones gubernamentales para su negocio el cual se puede observar que el 53% de los productores copreros está totalmente de acuerdo y el 27% está de acuerdo, de igual forma el 13% de los copreros está totalmente en desacuerdo y el 7% está en desacuerdo ya que ellos mencionan no a ver tenido la oportunidad de obtener ese beneficio gubernamental.

De acuerdo a estos porcentajes se concluye que no todos los productores copreros han podido obtener beneficios gubernamentales, por diferentes motivos, ya sea por los tramites tan tardados o demasiado papeleo.

**Gráfica 23** Ítems 21: He recibido apoyos en maquinaria y/o equipo de organizaciones privadas para mi negocio.



*Fuente: Entrevistados, 2021.*

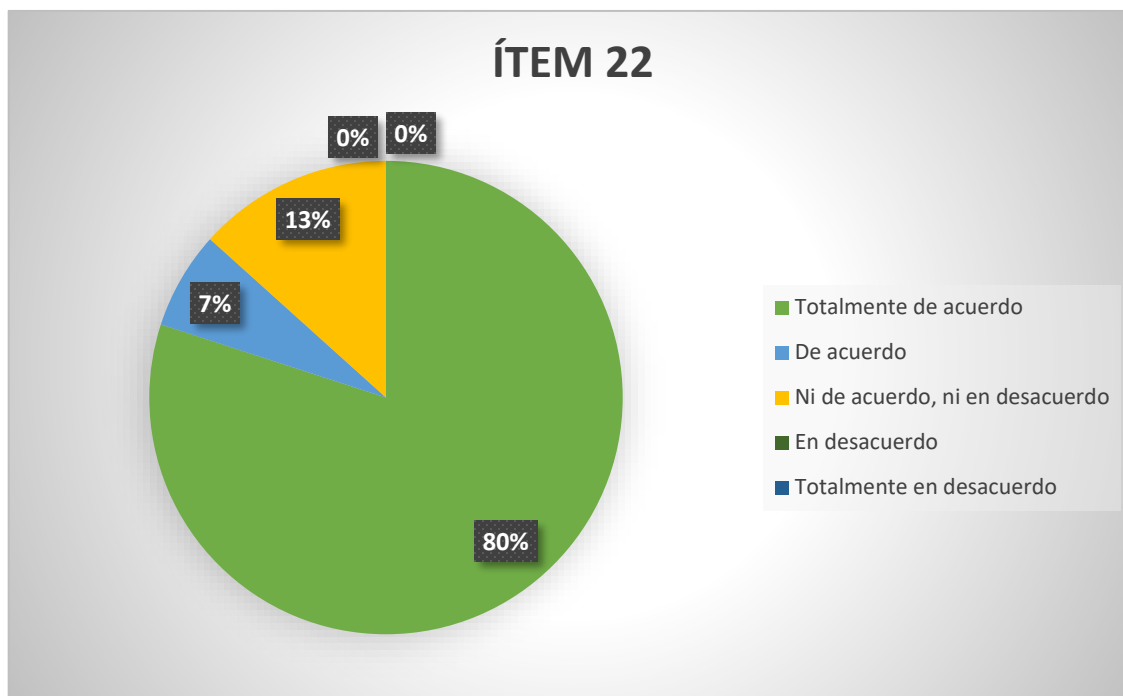
En esta gráfica se puede conocer que en el ítem veintiuno con respecto si han recibido apoyos en maquinaria y/o equipo de organizaciones privadas para su negocio, el 60% de los copreros respondió estar en total desacuerdo seguido de un 20% que no está de acuerdo, ya que en su mayoría no han logrado obtener un apoyo en maquinaria, ya sea por diversos motivos como lo es los intereses muy altos, demasiados tramites.

Sin embargo, el 13% está totalmente de acuerdo de haber obtenido el beneficio del apoyo en organizaciones privadas, como el 7% de los productores copreros está de acuerdo.



## VARIABLE SOCIAL

**Gráfica 24** Ítems 22: El trabajo que realizó ayuda al desarrollo de la sociedad.

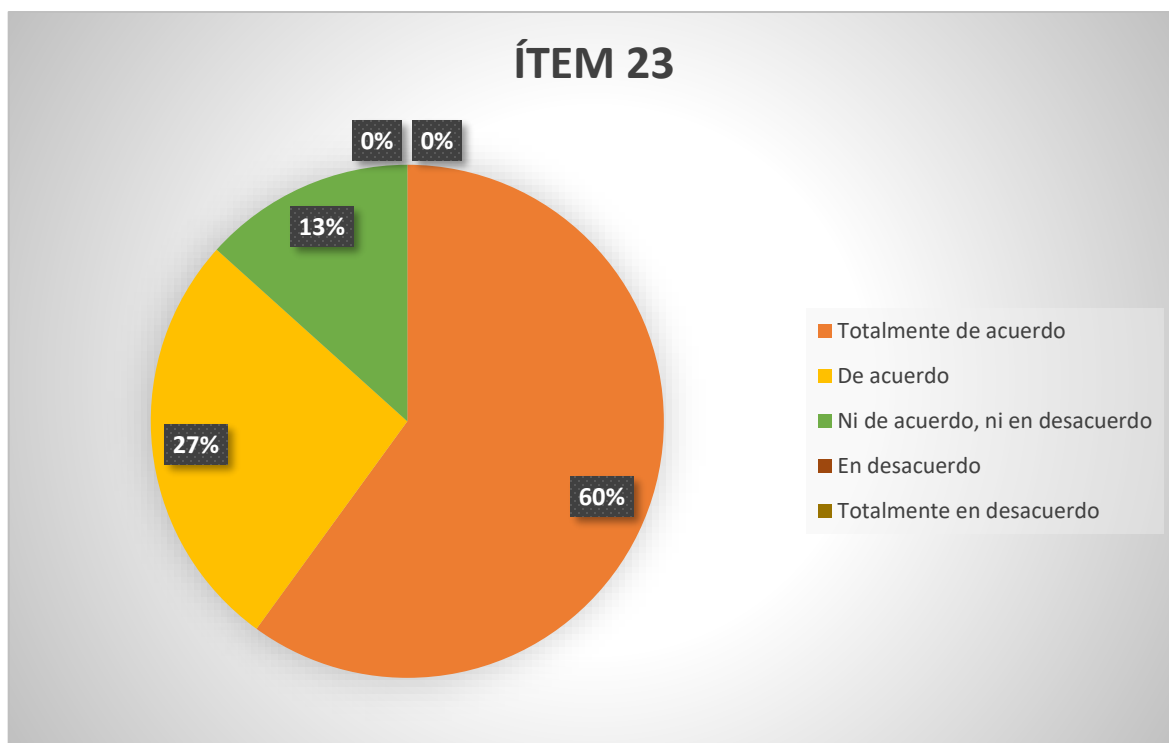


*Fuente: Entrevistados, 2021.*

Se puede visualizar que en el ítem veintidós el 80% de los copreros respondió estar totalmente de acuerdo en que ellos consideran que el trabajo que se realizan ayuda al desarrollo de la sociedad, lo cual indica que su trabajo es fundamental para la economía del municipio de Comalcalco, Tabasco, el 7% siguiente de los copreros está de acuerdo en la importancia del desarrollo en el que ellos aportan.

El 13% de los productores copreros no están de acuerdo, ni en desacuerdo que tenga importancia el trabajo o que tenga aporte en la sociedad.

**Gráfica 25** Ítems 23: Mantengo buena relación con las personas de la organización donde entrego mis productos.

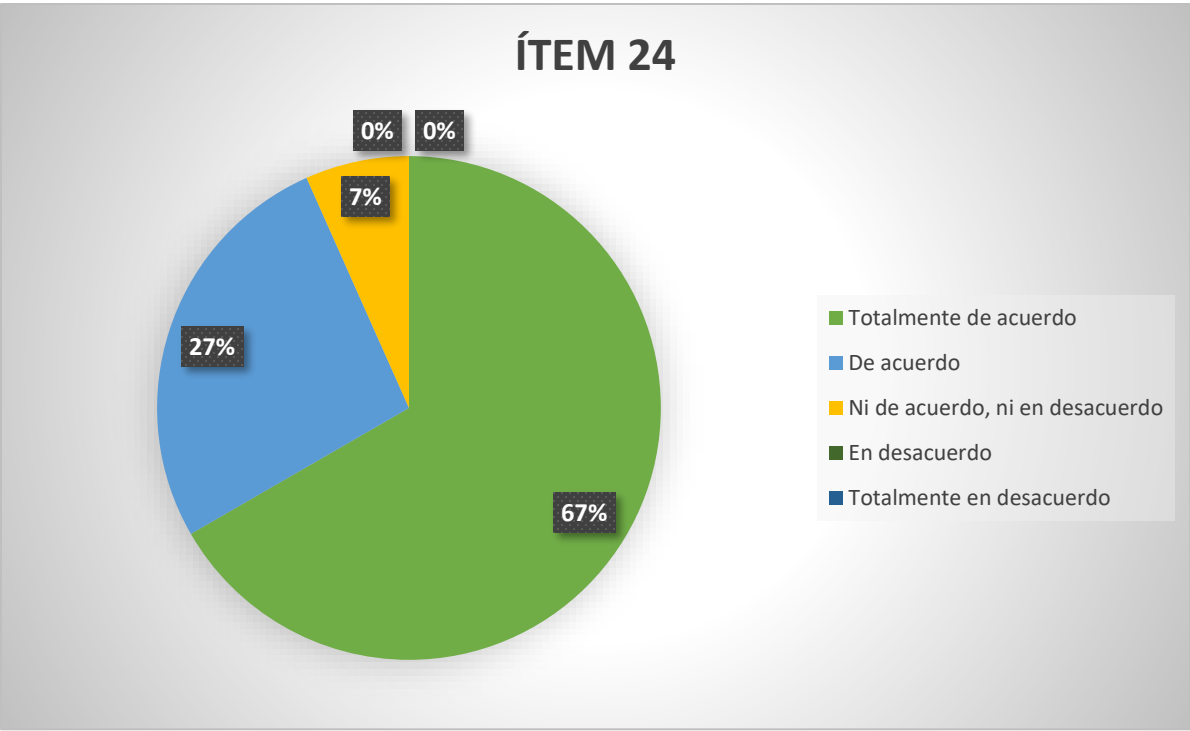


*Fuente: Entrevistados, 2021.*

En esta gráfica se puede identificar las respuestas de los productores copreros de acuerdo a la herramienta Likert, en el caso de si mantienen una buena relación con las personas de la asociación donde entregan sus materias primas, en la cual se puede observar que el 60% de los productores está totalmente de acuerdo, aunado a esto el 27% está de acuerdo y el 13% se encuentra ni de acuerdo, ni en desacuerdo.

De acuerdo a estos porcentajes podemos concluir que es muy importante que entre los productores copreros y las asociaciones existentes exista una buena relación, ya que depende de ello para que unidos puedan poder salir adelante dentro de este sector.

**Gráfica 26** Ítems 24: Es importante dar difusión a la comercialización de la materia prima coprera.

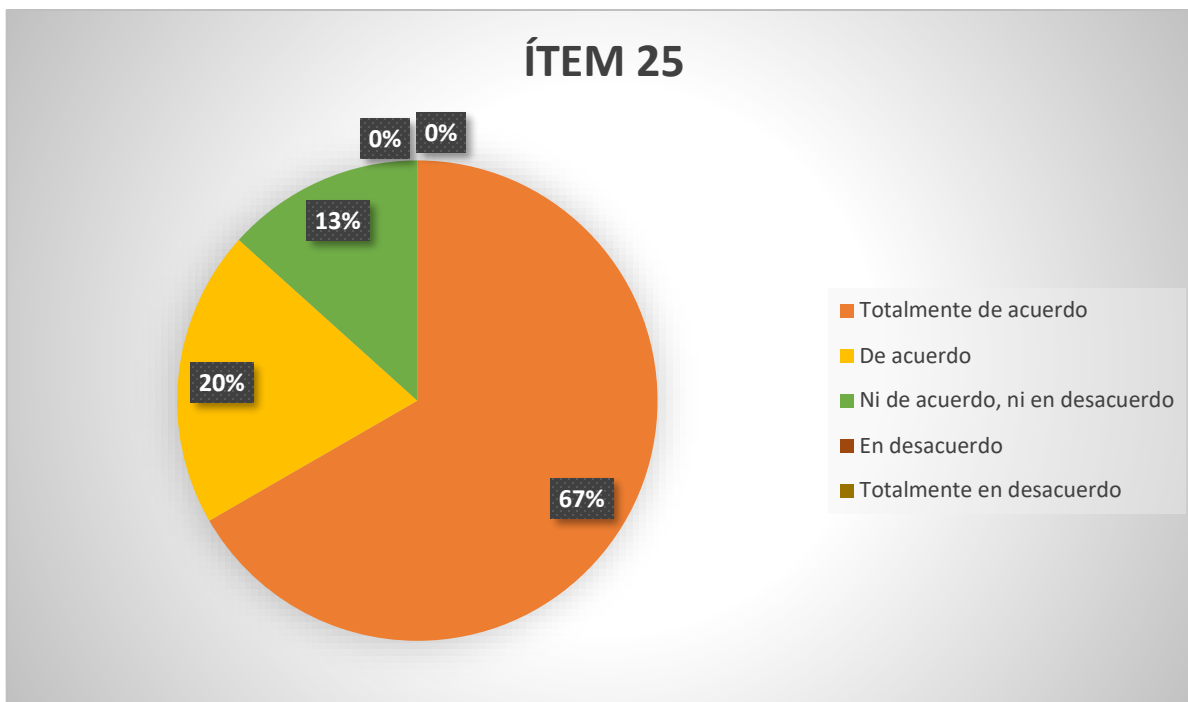


*Fuente: Entrevistados, 2021.*

Se puede visualizar en el ítem veinticuatro que el 67% de los copreros respondió estar totalmente de acuerdo que es de gran importancia dar difusión a la comercialización de la materia prima, ya que es de suma importancia poder dar a conocer a las personas donde se recolecta la copra, el 27% siguiente de los copreros está de acuerdo en la importancia de dar a conocer a otras partes del estado los beneficios de la copra.

El 7% de los productores copreros no están de acuerdo, ni en desacuerdo, con esto concluimos que darle difusión es parte fundamental para poder mantenerse dentro del mercado ya sea de manera local o nacional.

**Gráfica 27** Ítems 25: Considero que a la sociedad le gusta adquirir productos naturales locales.

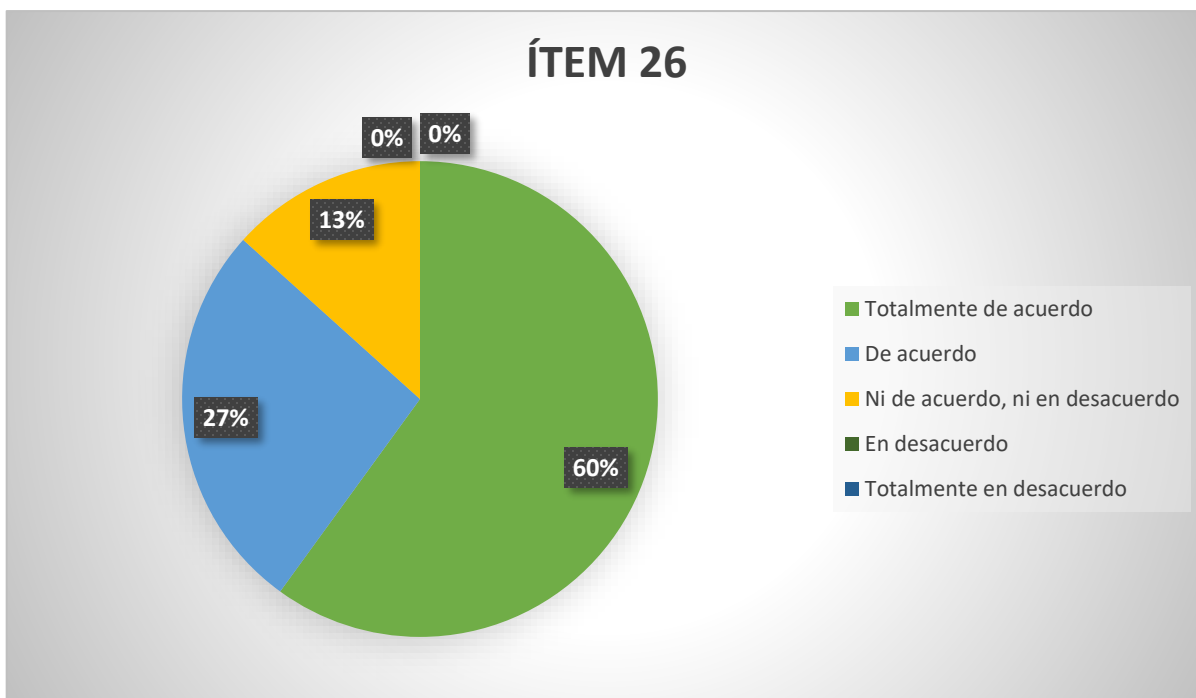


*Fuente: Entrevistados, 2021.*

En esta gráfica se puede identificar las respuestas de los productores copreros, en consideración que a la sociedad le gusta adquirir productos naturales locales, en la cual se puede observar que el 67% de los productores está totalmente de acuerdo, aunado a esto el 20% está de acuerdo y el 13% se encuentra ni de acuerdo, ni en desacuerdo.

De acuerdo a estos porcentajes se puede concluir los productores copreros estas consientes que actualmente las personas buscan productos naturales, ya que apostan beneficios.

**Gráfica 28** Ítems 26: El consumo de productos derivados del sector coprero ayuda a mejorar la salud de la sociedad.

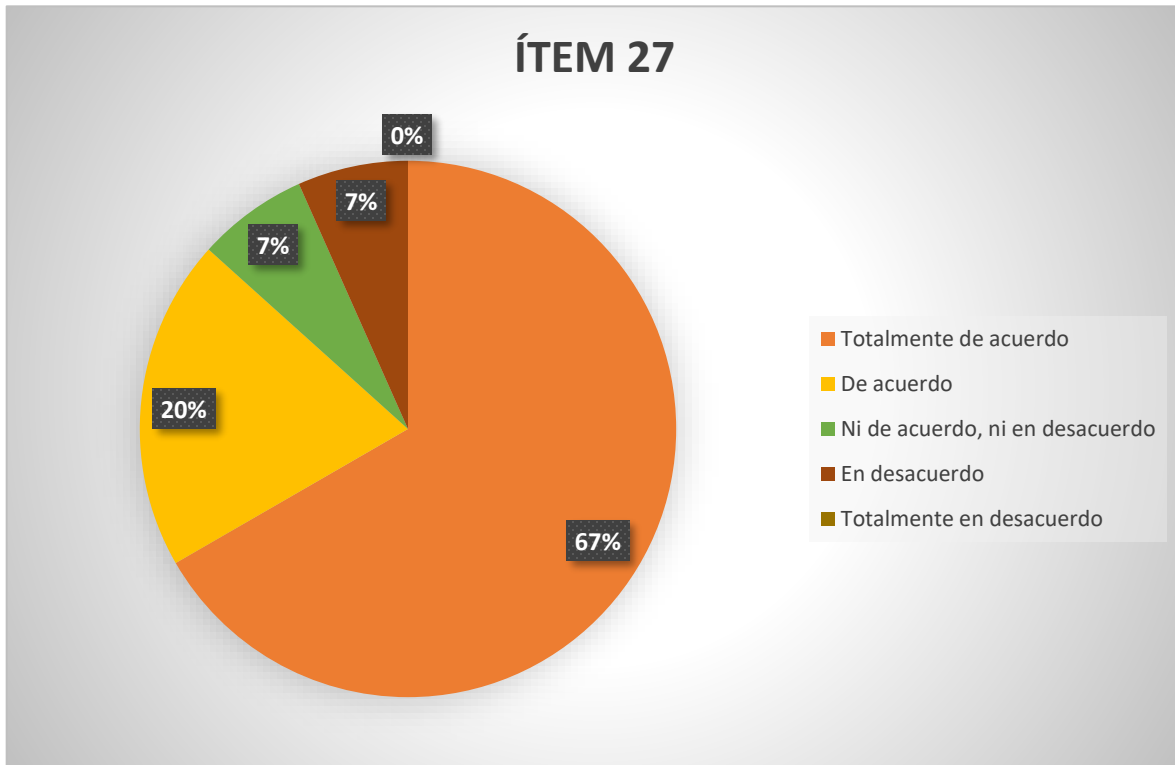


*Fuente: Entrevistados, 2021.*

En esta pregunta el 60% de los copreros respondió estar totalmente de acuerdo, en que los productos derivados de la copra ayudan a mejorar la salud de la sociedad, de igual manera el 27% está de acuerdo ya que los productos son naturales, saludables, aportan beneficios actualmente reportados de manera científica.

El 13% de los productores copreros no están de acuerdo, ni en desacuerdo que tenga importancia el mantener una comunicación cordial entre las organizaciones y los copreros,

**Gráfica 29** Ítems 27: Me siento importante y aporto a la sociedad con mi trabajo.

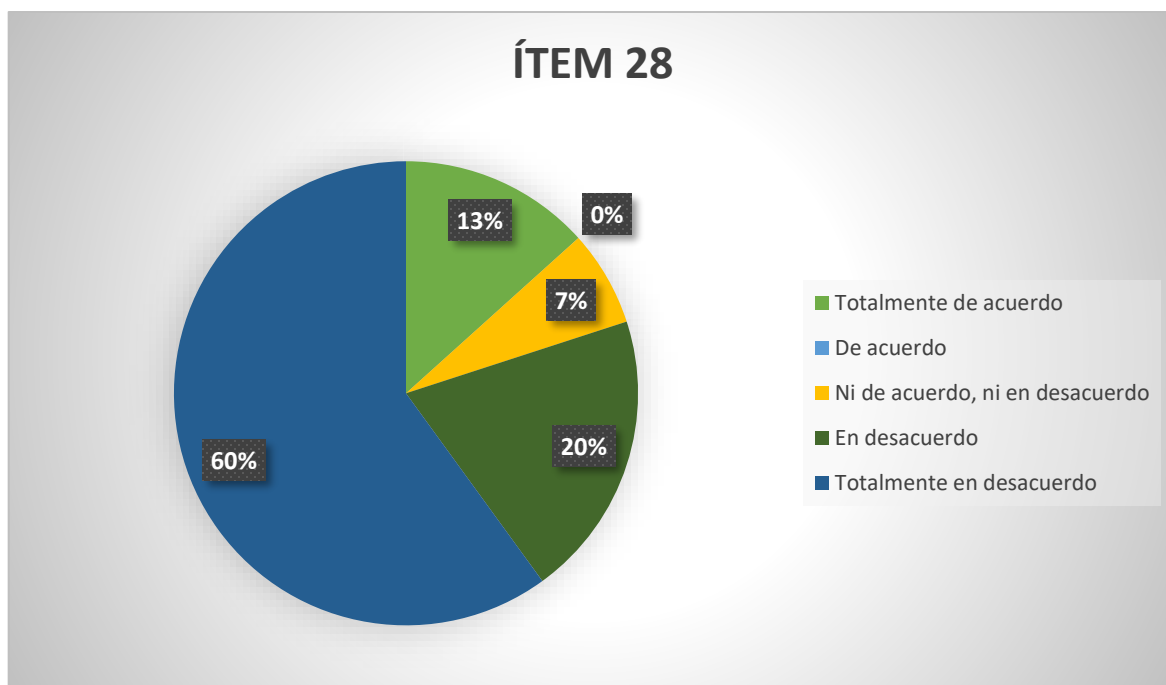


*Fuente: Entrevistados, 2021.*

En esta gráfica se puede conocer que en la pregunta veintisiete de acuerdo si se sienten importante y aportan a la sociedad con su trabajo, el 67% de los copreros respondió estar totalmente de acuerdo ya que llevan años dentro de este sector, ya que muchos de ellos han trabajado por generaciones dentro de este mismo ramo, sienten que gracias a su aporte en la venta de su materia, han logrado aportar de manera significativa a la economía del municipio de Comalcalco, Tabasco , cabe destacar que el 20% de los productores está de acuerdo, el 7% de ellos no está ni de acuerdo, ni en desacuerdo ya que ese pequeño porcentaje está siendo indiferente ante la aplicación de dicha herramienta y el 7% está en desacuerdo.

## VARIABLE TECNOLÓGICA

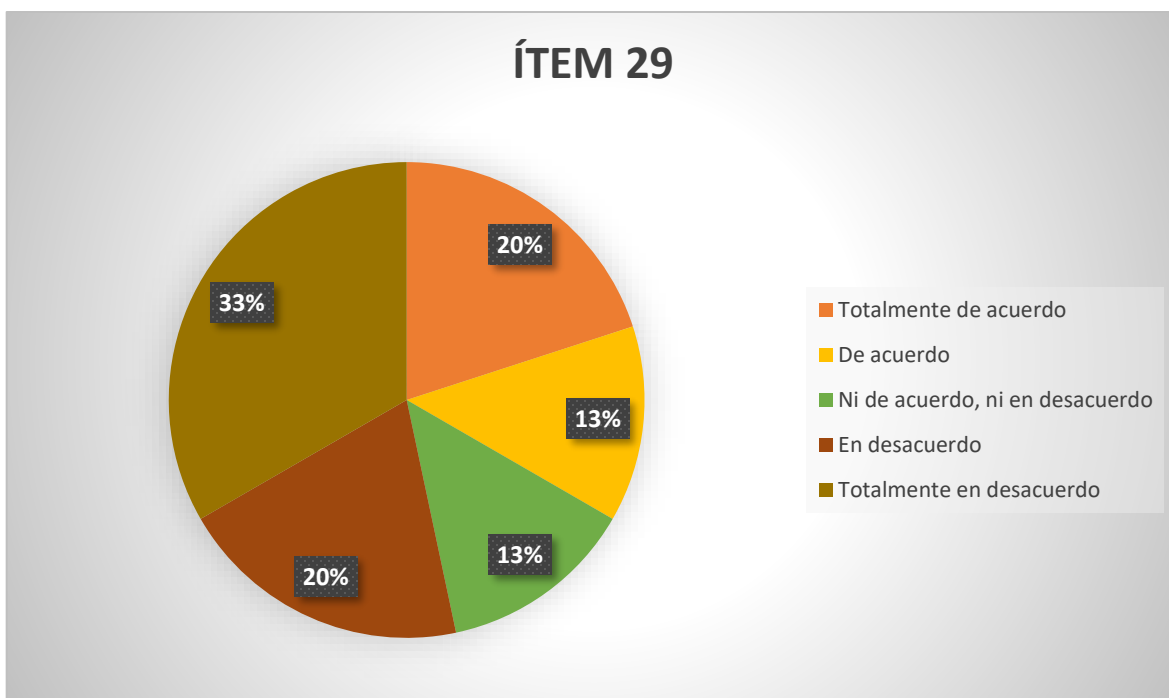
**Gráfica 30** Ítems 28: Uso maquinaria de vanguardia en mi producción.



*Fuente: Entrevistados, 2021.*

En esta gráfica se puede identificar las respuestas de los productores copreros, en la cual se considera el uso de maquinaria de vanguardia para el sector coprero, se puede apreciar que el 60% está totalmente en desacuerdo, el 20% está en desacuerdo en la cual dejan ver que les hace falta la actualización de maquinarias para poder hacer más fácil y sencillo el trabajo, sobre todo reducir el tiempo en el que se recolecta la copra, en otro punto podemos observar que el 13% está totalmente de acuerdo el cual ya están utilizando maquinarias para sus cosechas y recolecta de copra y el 7 % no está ni de acuerdo, ni en desacuerdo.

**Gráfica 31** Ítems 29: Es importante manejar tecnología para la comunicación con la organización.



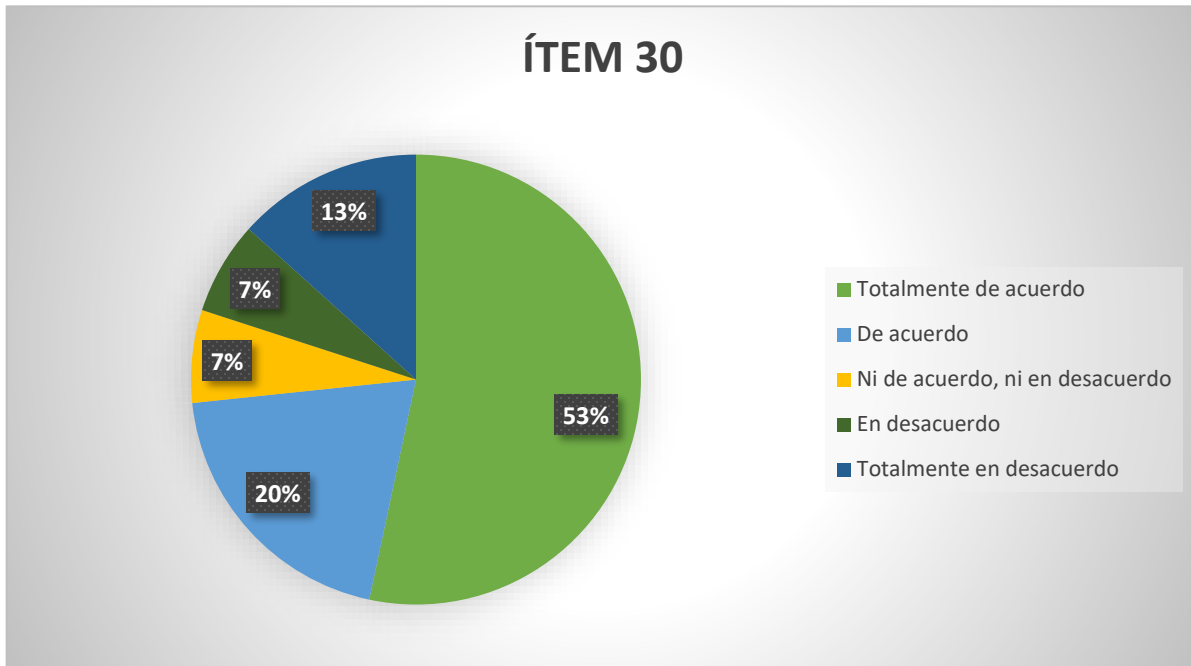
*Fuente: Entrevistados, 2021.*

El 33% de los copreros respondió estar totalmente en desacuerdo y el 20% está en desacuerdo en la cual no consideran importante manejar la tecnología para la comunicación con la organización, sin embargo, el 20% está totalmente de acuerdo en la importancia, el 13% está de acuerdo, copreros está de acuerdo en la importancia de mantener dicha comunicación.

Con esto se concluye que la minoría de los productores copreros conoce la importancia de mantener una buena vía de comunicación con las organizaciones, lamentablemente la mayoría de los productores copreros están rezagados.



**Gráfica 32** Ítems 30: Considero que necesito capacitación sobre herramientas tecnológicas.

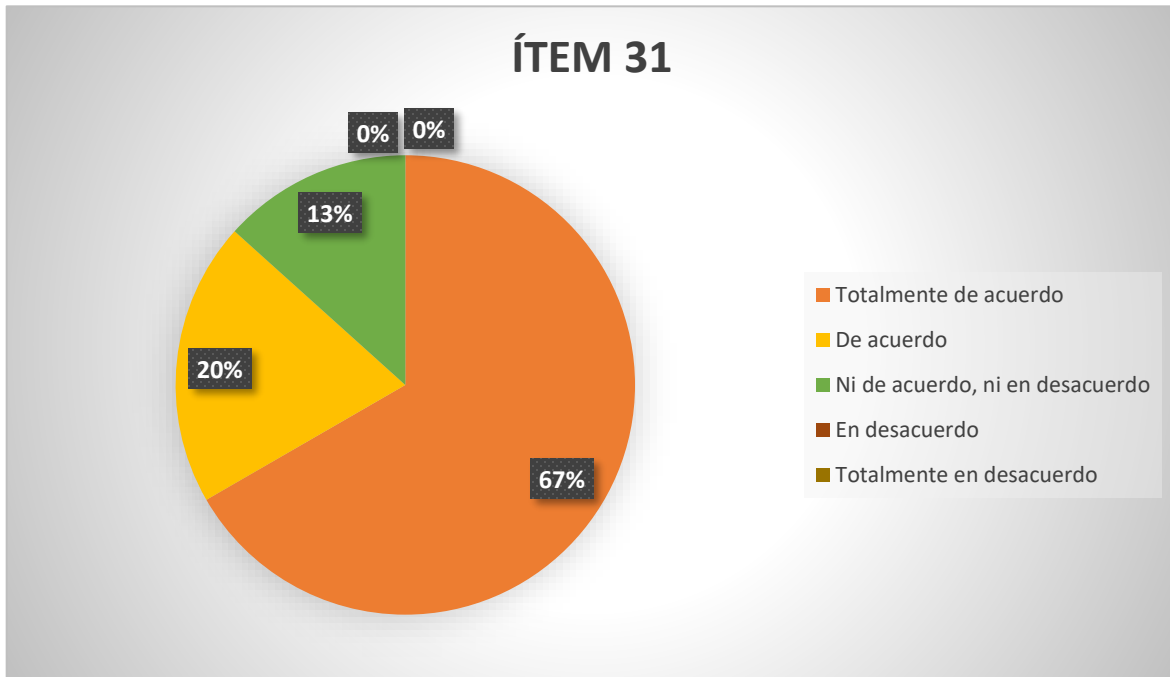


*Fuente: Entrevistados, 2021.*

En esta gráfica se puede conocer en el ítem 30 respecto a si consideran que necesitan capacitación sobre herramientas tecnológicas, el 53% de los copreros respondió estar totalmente de acuerdo ya que llevan años dentro de este sector trabajando siempre con las asociaciones/ organizaciones que están a su alcance, pero podemos observar que la mayoría está de acuerdo y creen necesitar capacitaciones para el uso de diferentes herramientas tecnológicas que los ayude a tener más alcance en diferentes tipos de mercado.

Cabe destacar que el 20 % de los productores está de acuerdo, el 13 % está totalmente en desacuerdo y el 7% está en desacuerdo, debido a que ellos no están inmersos en la tecnológica o son personas de edad avanzada que se les dificulta entrar en el mundo de la tecnología y el 7% de ellos no está ni de acuerdo, ni en desacuerdo ya que ese pequeño porcentaje está siendo indiferente ante la aplicación de dicha herramienta.

**Gráfica 33** Ítems 31: La tecnología facilita la comercialización de mis productos.



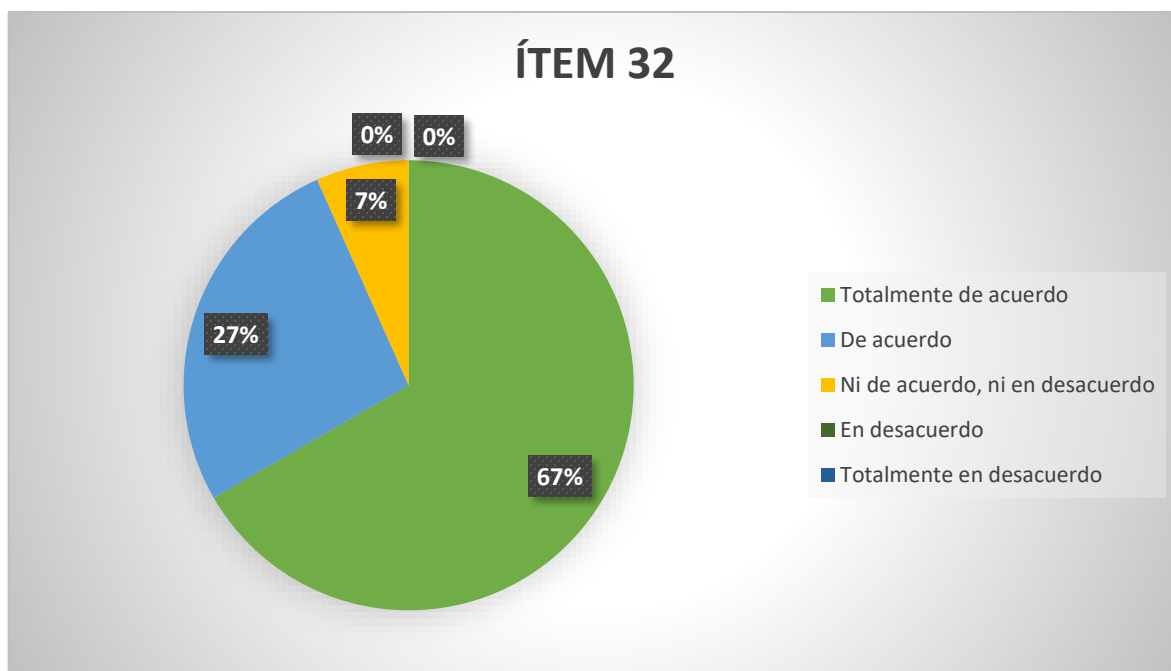
*Fuente: Entrevistados, 2021.*

En esta gráfica se puede identificar las respuestas de los productores copreros, en relación a que ellos consideran que la tecnología facilita la comercialización de sus productos, en la cual se puede observar que el 67% de los productores está totalmente de acuerdo, aunado a esto el 20% está de acuerdo y el 13% se encuentra ni de acuerdo, ni en desacuerdo.

De acuerdo a estos porcentajes se puede concluir que es muy importante recibir capacitaciones sobre el uso de tecnologías para poder ellos ofrecer sus productos en distintas plataformas, así poder estar más en el alcance de cualquier tipo de mercado.

## VARIABLE POLÍTICA

**Gráfica 34** Ítems 32: Considero que necesito apoyo por parte del gobierno.



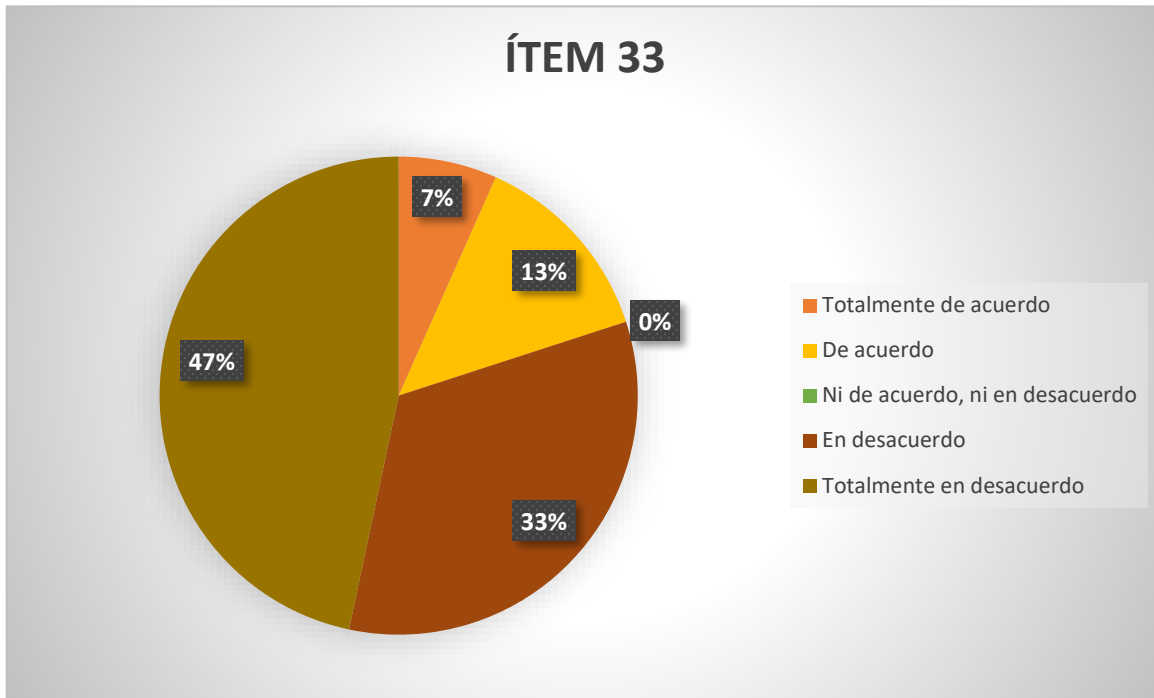
*Fuente: Entrevistados, 2021.*

En este ítem el 67% de los copreros respondió estar totalmente de acuerdo en la cual consideran necesitar apoyo por parte del gobierno para poder tener un mejor desempeño económico, ya que es de suma importancia para ellos, para lograr financiar sus cosechas, el 27% siguiente de los copreros está de acuerdo en la importancia de poder conseguir apoyos económicos.

El 7% de los productores copreros no están de acuerdo, ni en desacuerdo de que sea importante recibir apoyo económico, ya que ellos actualmente tienen otros ingresos económicos.

Con esto se concluye que la mayoría de los productores copreros actualmente cree necesitar apoyo por parte del gobierno para poder continuar con la recolección de copra.

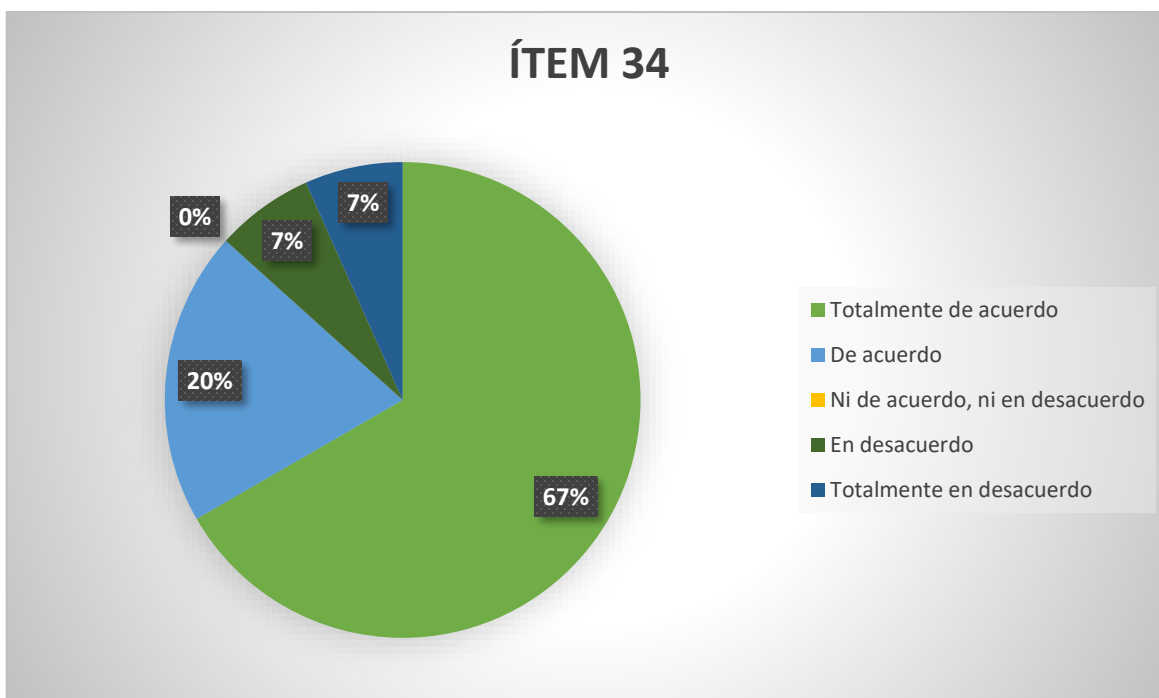
**Gráfica 35** Ítems 33: Me siento apoyado por las leyes políticas.



*Fuente: Entrevistados, 2021.*

En esta gráfica se puede identificar las respuestas de los productores copreros, en relación si se sienten apoyado por las leyes políticas, en la cual se puede observar que el 47% de los productores está totalmente en desacuerdo, aunado a esto el 33% está en desacuerdo, el 13% se encuentra de acuerdo y el 7% está totalmente de acuerdo debido a que lamentablemente ellos consideran que están desprotegidos por las leyes políticas.

**Gráfica 36** Ítems 34: Los requisitos que pide el gobierno para formalizar mi microempresa son muchos.

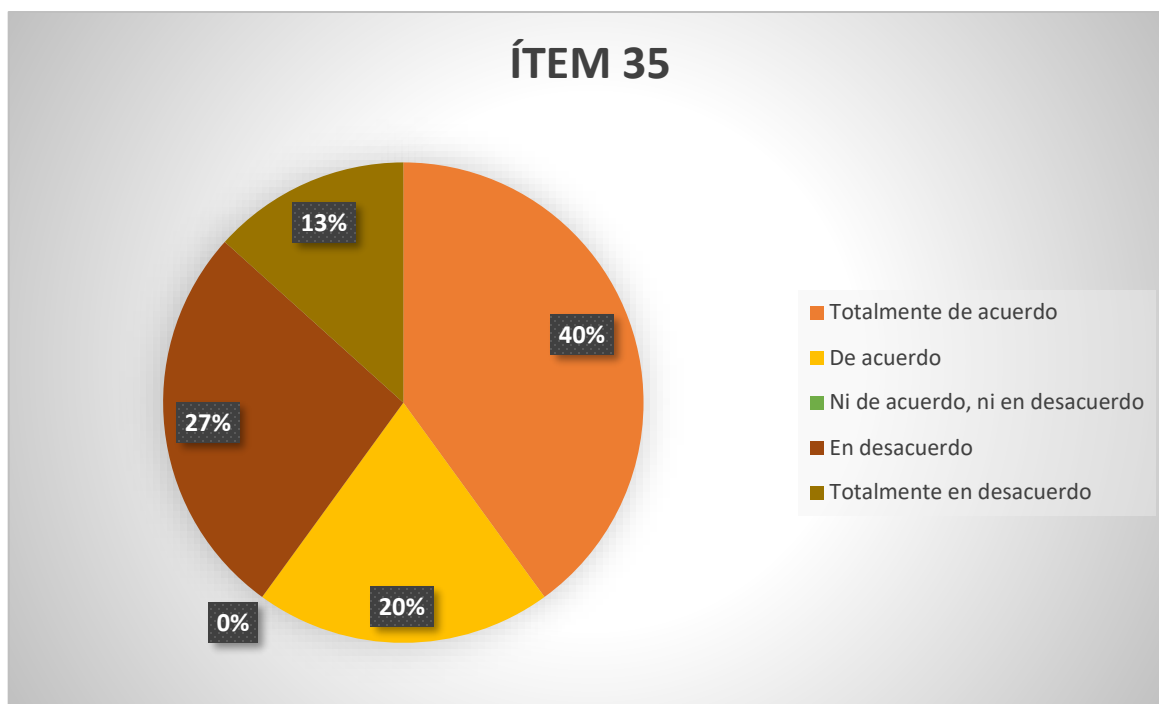


*Fuente: Entrevistados, 2021.*

En esta gráfica de la pregunta treinta cuatro, los productores copreros de acuerdo a si los requisitos que pide el gobierno para formalizar una microempresa son muchos, el 67% está totalmente de acuerdo y el 20% está de acuerdo en mencionar que los tramites se dificultan debido a que los requisitos son muchos.

Cabe destacar que la minoría de los productores copreros de acuerdo a la gráfica antes mencionada tiene el 7% el cual no está de acuerdo y el ultimo 7% está total desacuerdo.

**Gráfica 37** Ítems 35: Acepto que recibí apoyo del gobierno para el desarrollo de mi siembra.



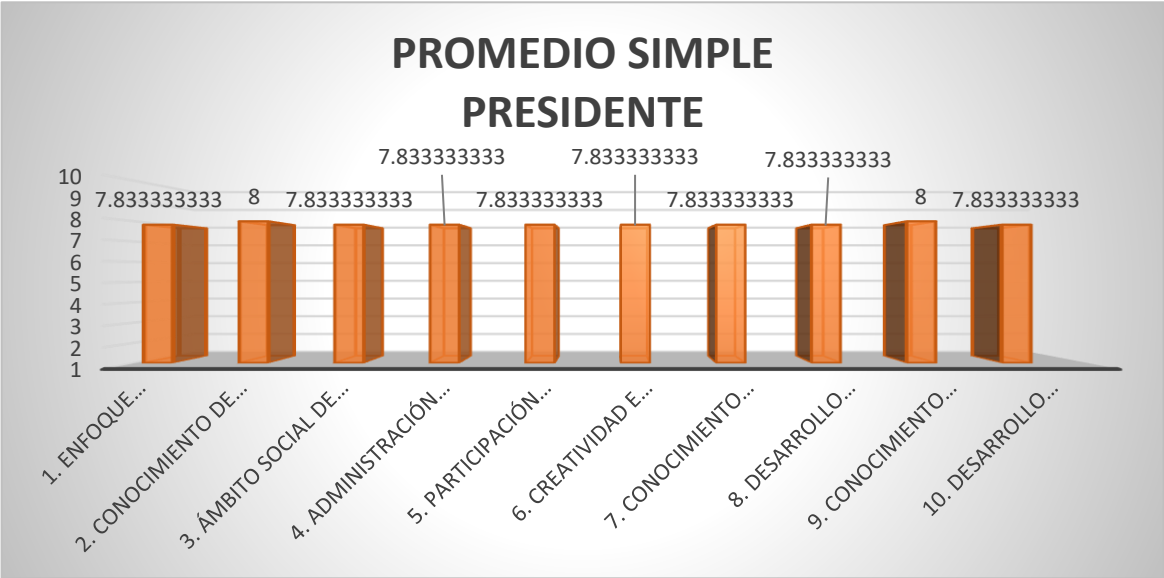
*Fuente: Entrevistados, 2021.*

En esta última gráfica se puede identificar las respuestas de los productores copreros, en la cual el 40% está totalmente de acuerdo en la cual aceptan que recibieron apoyo del gobierno para el apoyo de su siembra, el 20% estuvo de acuerdo de obtener dicho apoyo.

Sin embargo, el 27% no está de acuerdo y el 13% está totalmente en desacuerdo de contar con el apoyo del gobierno para su siembra. De acuerdo a esta gráfica se puede observar que los apoyos del gobierno no han sido de manera equitativa dentro del sector coprero, debido a diversas causas.

En este apartado se muestran las gráficas obtenidas con sus respectivos resultados de la aplicación de la herramienta TIEP (Técnica Integral de Evaluación de la Productividad), cada grafica trae integrada los resultados de promedios simples y promedios compuestos por cada elemento:

**Gráfica 38** Promedio simple del área de presidencia.

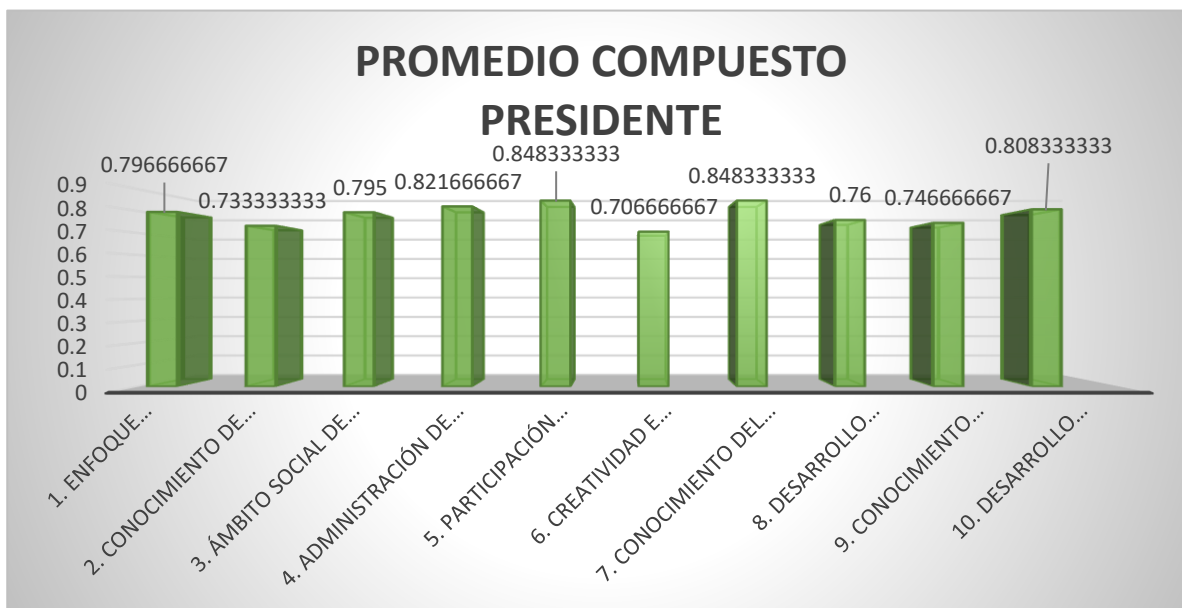


*Fuente: Entrevistados, 2021.*

El promedio simple se obtiene al evaluar los diez elementos que integran la herramienta para poder conocer más a fondo como se encuentra la empresa, es de tipo cuantitativa y se puede observar mediante esta grafica que el primer, tercer, cuarto, quinto, sexto, séptimo, octavo y decimo elemento son los que están más bajos dentro de la gráfica del área de presidencia con un porcentaje de 7.83333333%, el cual estos 8 elementos nos puede ser de gran utilidad para poder mejorar dentro del corporativo, de forma contraria tenemos los elemento más altos dentro de la gráfica cuales son el segundo y noveno elemento con un porcentaje de 8%, estos son áreas que están que presentan menos detalles, dentro de la

organización. Estos puntos los podemos observar mediante la medición con nuestra herramienta.

**Gráfica 39** Promedio compuesto. Presidente

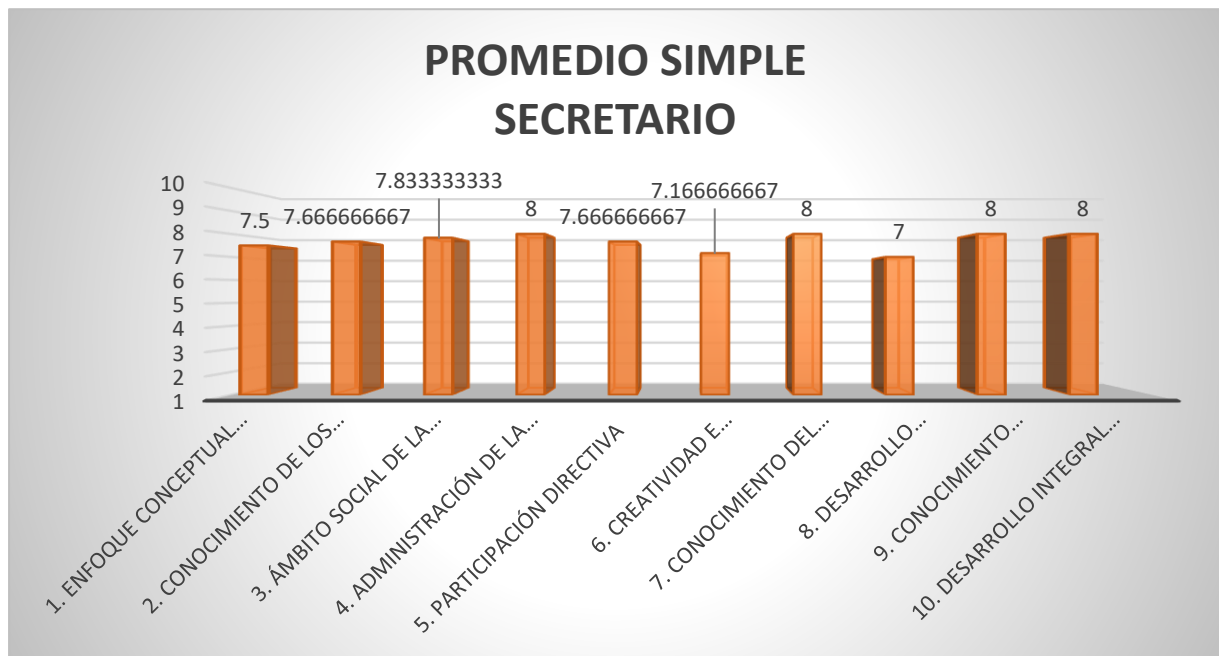


*Fuente: Entrevistados, 2021.*

En la presente gráfica se muestra la relación que tiene los 10 elementos con relación a las seis variables del contexto, las cuales podemos observar que los elementos 5 y 7 son de los de mayor porcentaje el cual alcanzan los 0.848333333%, lo cual nos muestra que se tiene mayor conocimiento en cuestión de la participación directiva y el conocimiento de los clientes. Seguido de los elementos 4 y 10 con un porcentaje de 0.821666667% y 0.808333333% los cuales son la administración de la planeación y el desarrollo integral, los cuales en esa área logran manejarlos con mayor facilidad, sin embargo se da a notar los elementos donde carecen más de conocimientos y tiene menor porcentaje como es el elemento 6 la creatividad e innovación organizacional el cual tiene como porcentaje 0.706666667% y debemos tenerlo en supervisión.



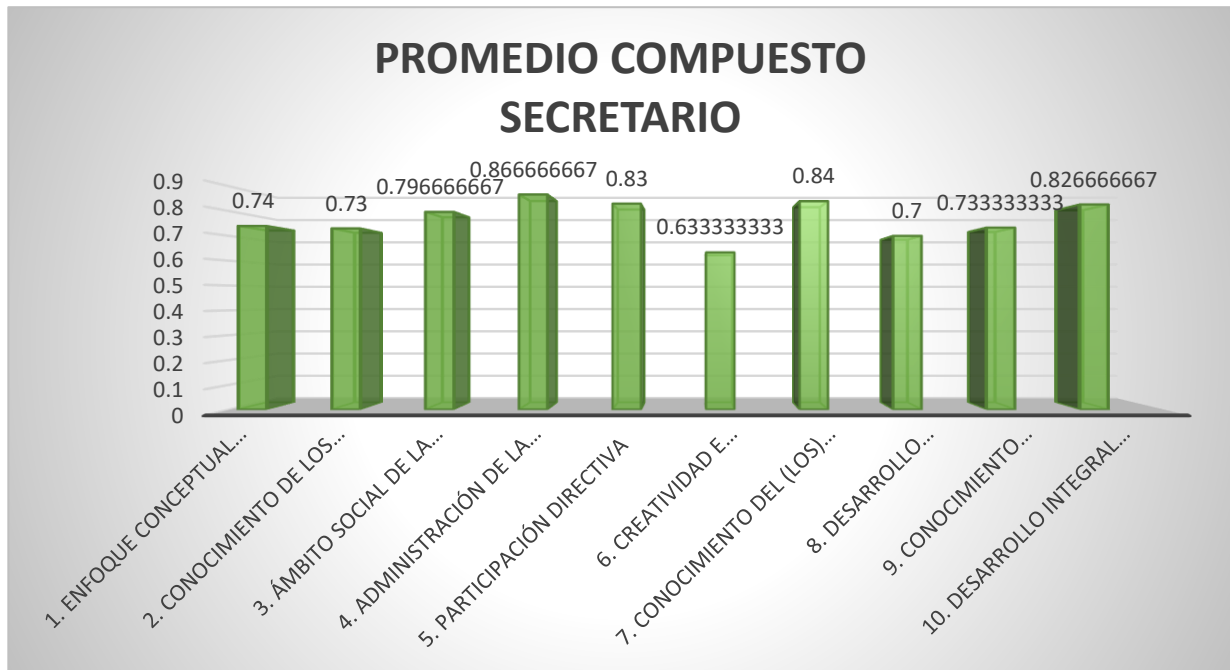
**Gráfica 40** Promedio simple área del secretario



*Fuente: Entrevistados, 2021.*

De acuerdo a la siguiente gráfica nos hace ver de manera clara los elementos en el cual se obtiene del promedio simple los de mayor porcentaje son los elementos 4, 7, 9 y 10 los cuales tiene un porcentaje 8% nos queda claro que en esta área la administración de la planeación, conocimiento de los clientes, conocimiento económico y desarrollo integral del recurso humano han sabido estar bien en esos elementos, por otro lado, tenemos el elemento 6 con un porcentaje de 7.166666667% que habla sobre la creatividad e innovación organizacional, el cual tenemos más problemas también en esta área, se necesita poner más cuidado en ese elemento y estar monitoreando para seguir sacando adelante a la empresa.

**Gráfica 41** Promedio compuesto. Secretario.



*Fuente: Entrevistados, 2021.*

La presente grafica del promedio compuesto del área de secretario nos refleja cómo está la empresa en esa área, la creatividad e innovación sigue siendo uno de los elementos más bajo en porcentaje el cual tiene en relación a las variables del contexto 0.633333333% tomando en cuenta que estas evaluaciones son cuantitativas y aquí los elementos intervienen de forma más directa con las variables del contexto el elemento número seis es un elemento de oportunidad para mejorar ya que ese elemento se debe tener más supervisado, el elemento número siete es el de mayor porcentaje con un promedio de 0.84% el cual es el conocimiento de los clientes con los cuales se tiene un contacto de manera directa.

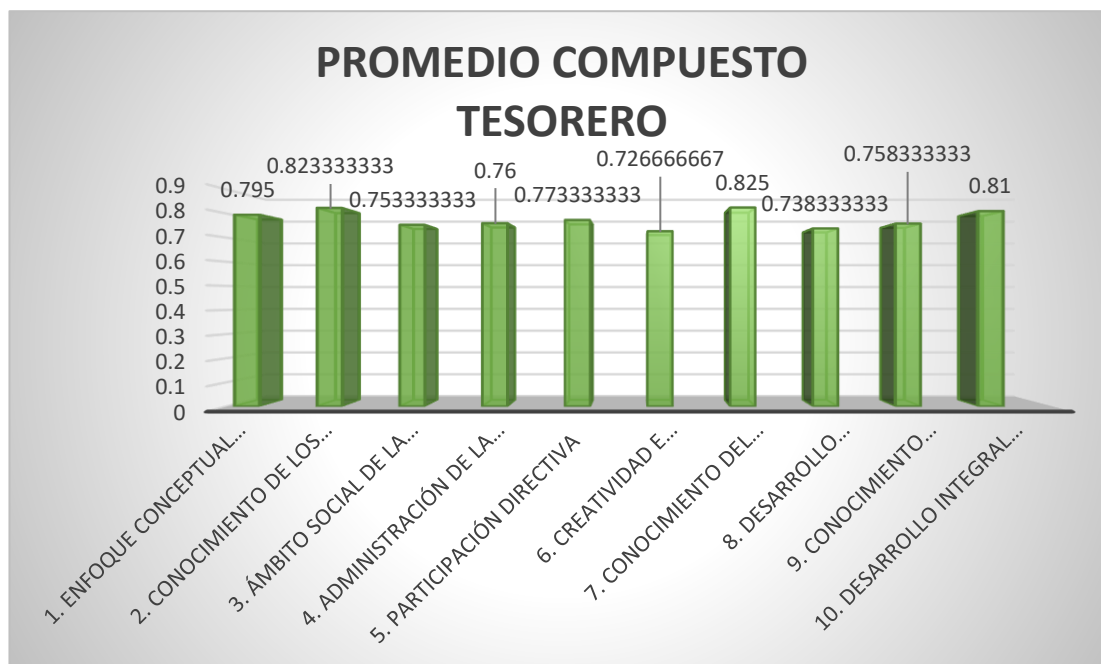
**Gráfica 42.** Promedio simple del tesorero.



*Fuente: Entrevistados, 2021.*

En la presente gráfica se puede observar la medición que se obtuvo dentro del área del tesorero, el cual es un área muy importante, ya que aquí se cuida el recurso financiero de la organización, el elemento de bajo desempeño es el número ocho, es el desarrollo tecnológico con un porcentaje de 7.166666667% el cual es un área de oportunidad para poder trabajar de manera integral, para poder ir mejorando los puntos con menor promedio, afortunadamente se tienen 2 elementos con mayor puntaje dentro del área de tesorero con un promedio de 8% los cuales son los elementos cuatro y cinco la cual es la administración de la planeación y participación directiva, seguido de los elementos uno, dos, siete, nueve y diez con un promedio de 7.833333333% con buen desempeño.

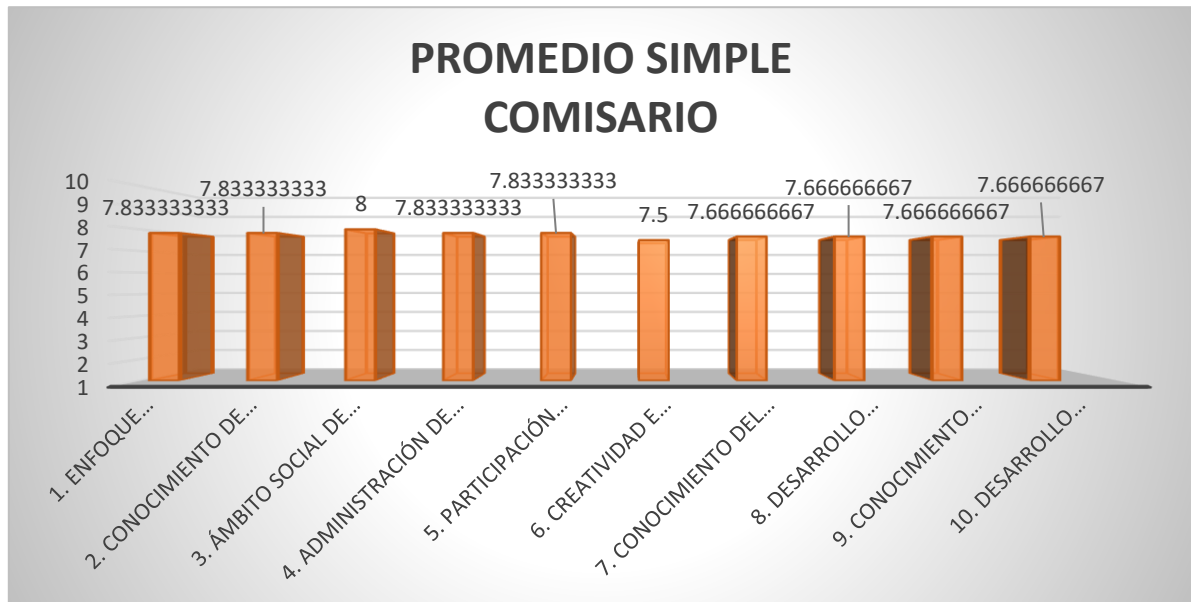
**Gráfica 43.** Promedio compuesto. Tesorero.



*Fuente: Entrevistados, 2021.*

La presente grafica del promedio compuesto del área de tesorero nos refleja cómo está la empresa en esa área, la creatividad e innovación sigue siendo uno de los elementos más bajo en porcentaje el cual tiene en relación a las variables del contexto 0.72666667% tomando en cuenta que estas evaluaciones son cuantitativas y aquí los elementos intervienen de forma más directa con las variables del contexto el elemento número seis es un elemento de oportunidad para mejorar ya que ese elemento se debe tener más supervisado, el elemento número dos es el de mayor porcentaje con un promedio de 0.82333333% el cual es el conocimiento de los procesos el cual es la parte relacionada a todo los procesos que dentro de la organización se pueden realizar..

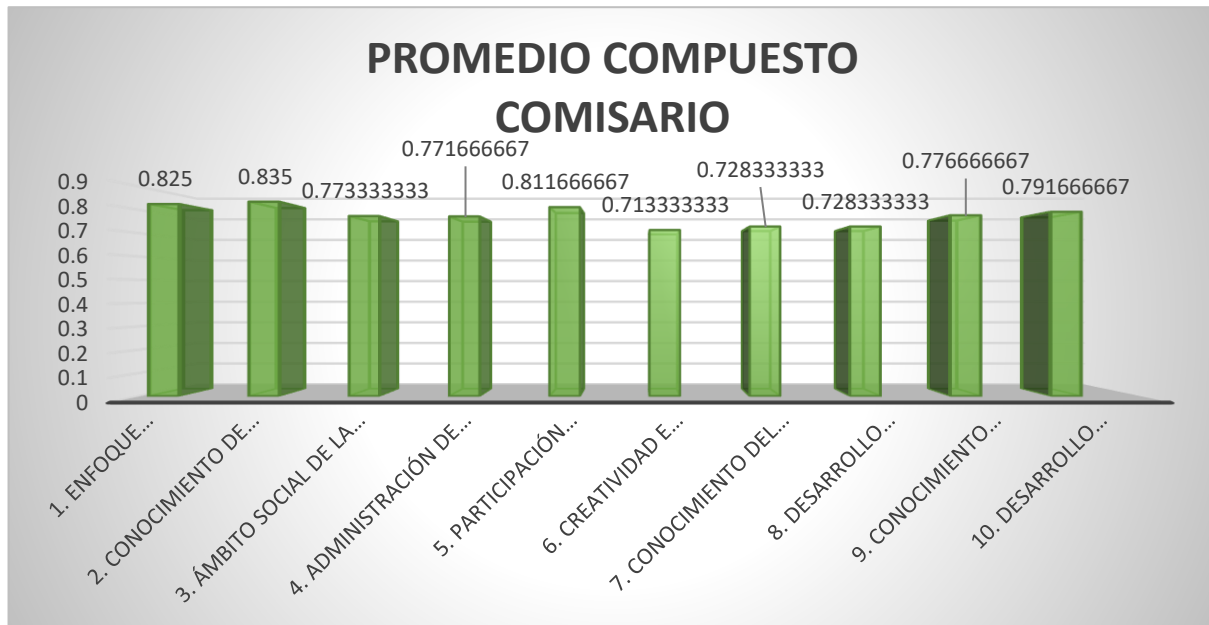
**Gráfica 44.** Promedio simple de comisario.



*Fuente: Entrevistados, 2021.*

Analizando los resultados obtenidos del gráfico se puede notar las áreas de oportunidades que tienen bajo desempeño el cual es el elemento número 6, la creatividad e innovación organizacional con un promedio de 7.5%; seguido por los elementos siete, ocho, nueve y diez con un promedio de 7.666666667% son elementos que se deben tomar en cuenta para checar las incidencias que tiene dentro de esta área, ya que el elemento número 3 el cual es el ámbito social de la organización muestra el más alto desempeño con un porcentaje de 8%; seguido por los elementos uno, dos, cuatro y cinco el cual muestran que tiene un mejor desempeño dentro de esta área del comisario, pero recalando no olvidar de supervisar y llevar el control de todos los elementos de cada área, para seguir teniendo un buen funcionamiento de manera integral.

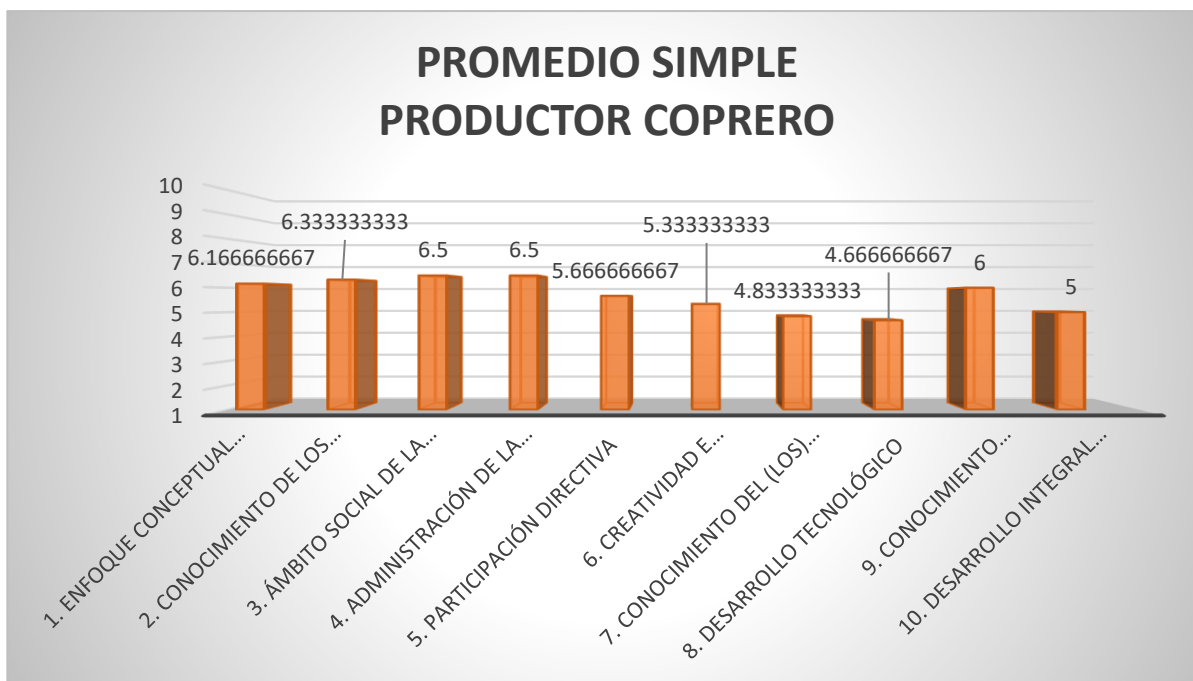
**Gráfica 45.** Promedio compuesto del comisario.



*Fuente: Entrevistados, 2021.*

La presente grafica del promedio compuesto del área del comisario nos deja ver cómo está la empresa en esa área, la creatividad e innovación sigue siendo uno de los elementos más bajo en porcentaje el cual tiene en relación a las variables del contexto 0.713333333% tomando en cuenta que estas evaluaciones son cuantitativas y aquí los elementos intervienen de forma más directa con las variables del contexto el elemento número seis es un elemento de oportunidad para mejorar ya que ese elemento se debe tener más supervisado, el elemento número dos es el de mayor porcentaje con un promedio de 0.835% el cual es el conocimiento de los procesos el cual es la parte relacionada a todos los procesos de la organización.

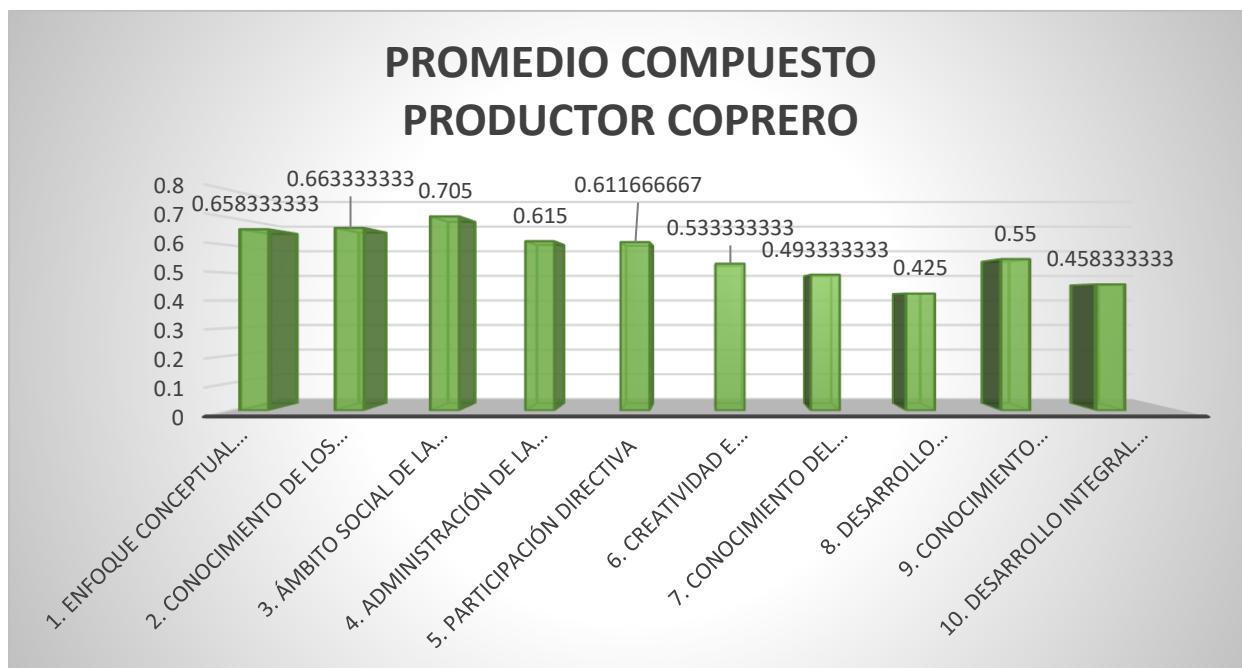
**Gráfica 46.** Promedio simple del productor coprero.



*Fuente: Entrevistados, 2021.*

De acuerdo a la gráfica se puede analizar los resultados obtenidos y se puede notar las áreas de oportunidades que tienen bajo desempeño el cual es el elemento número ocho, el desarrollo tecnológico con un promedio de 4.666666667%; seguido por el elemento siete con un promedio de 4.833333333% y por el elemento diez con un promedio de 5%; son elementos que se deben tomar en cuenta para checar las incidencias que tiene dentro de esta área, ya que el elemento número 3 y 4 el cual es el ámbito social de la administración y la administración de la planeación muestra el más alto desempeño con un porcentaje de 6.5%; seguido por los elementos dos, uno y nueve el cual muestran que tiene un mejor desempeño dentro de esta área del productor coprero, el cual nos muestra el errático conocimiento en la mayoría de las áreas.

**Gráfica 47.** Promedio compuesto del productor coprero



*Fuente: Entrevistados, 2021.*

La presente grafica del promedio compuesto del área del productor coprero nos refleja cómo está la empresa en esa área, la cual presenta bajo desempeños en el elemento número 8 el cual en el desarrollo tecnológico uno de los elementos más bajo en porcentaje el cual tiene en relación a las variables del contexto 0.425% tomando en cuenta que estas evaluaciones son cuantitativas y aquí los elementos intervienen de forma más directa con las variables del contexto es un elemento de oportunidad para mejorar ya que ese elemento se debe tener más supervisado, el elemento número tres es el de mayor porcentaje con un promedio de 0.705% el cual es el ámbito social de la organización.



### **4.3 Resultados.**

Obteniendo ambos resultados de dichas herramientas aplicadas a 15 productores copreros llegamos a obtener dichos resultados en los cuales nos aportan para poder realizar una propuesta de diseño para mejorar la productividad del sector coprero

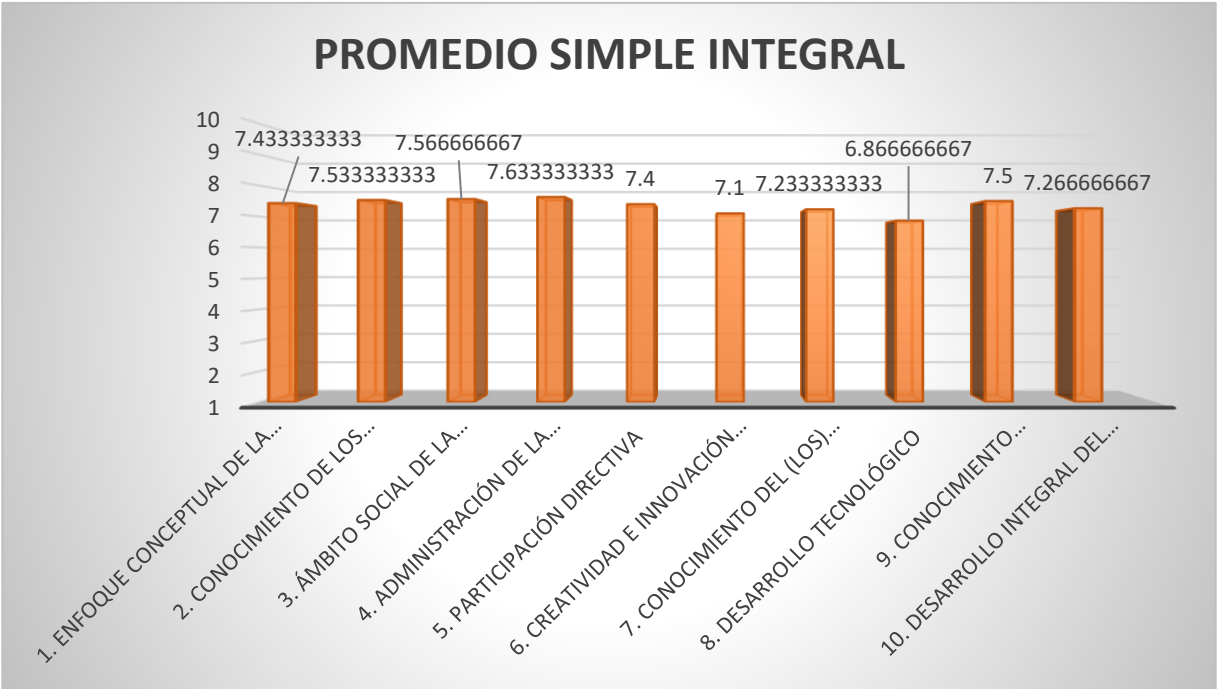
De los resultados obtenidos en la escala de Likert se puede visualizar que los resultados que más inciden con las variables del contexto, las cuales necesitan tener cuidado y prestarle más atención son las siguientes:

Considerar la importancia de tener un ambiente cordial entre las asociaciones copreras y los productores copreros ya que al tener una buena comunicación entre ambas se pueden llegar a tener mejores beneficios en cuanto a la venta de su materia prima, considerar la importancia de tener un ambiente cordial entre los productores copreros es fundamental para que el sector coprero tenga una excelente organización y poder trabajar de manera integral dentro de dicho sector, considerar que las capacitaciones son importantes para lograr nuevas habilidades así poder tener en constante actualización de cómo cuidar la cosecha y la copra, así mismo conocer cada día las herramientas actuales para poder mantenerse dentro del mercado, es importante la motivación a los empleados para tener un buen desempeño laboral, recibir apoyos económicos del gobierno, recalcarles la importancia de llevar un control de sus finanzas, como por ejemplo llevar un registro de sus ingresos y egresos, es importante darle difusión a la materia prima llamada copra para que así logren tener mayor alcance para la venta en diferentes puntos, usar maquinaria de vanguardia para la recolección de la copra, así tener rendimiento y poder recolectar en el menor tiempo posible para poder tener mayor producción e insumos, es importante manejar la tecnología para la comunicación con las asociaciones copreras de diferentes puntos y poder abrir una brecha de acceso para la comercialización de su materia prima (copra), se

considera que se necesita obtener apoyos gubernamentales con requisitos más sencillos y sin tanto trámite burocrático, ya que la mayoría de los coperos son personas de la tercera edad o con estudios básicos y se les complica poder realizar dichos trámites.

Los resultados obtenidos de la herramienta TIEP (Técnica Integral de Evaluación de la Productividad) son los siguientes:

**Gráfica 48.** Perfil integral del corporativo promedio simple

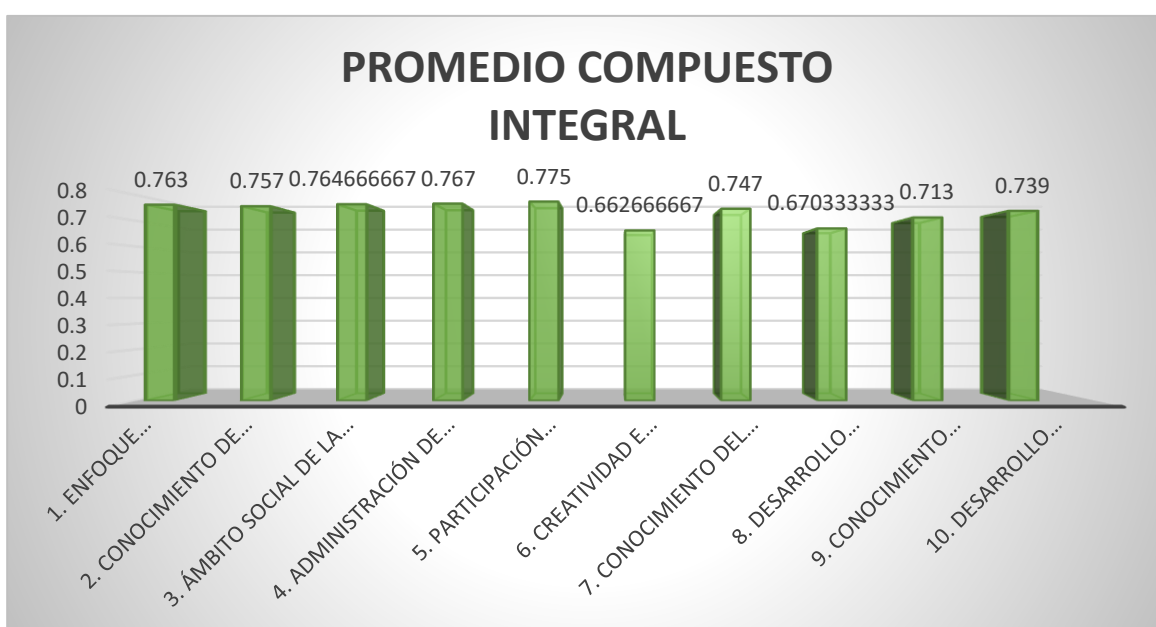


*Fuente: Entrevistados, 2021.*

En esta gráfica se observa la manera en que se visualizan las áreas dentro de la empresa, las calificaciones que se le asignaron fueron de manera directa, el cual fue mediante una herramienta de medición, el análisis de los resultados nos muestra donde se tiene que reforzar el cual es el octavo elemento el cual obtuvo el menor puntaje con un 6.866666667% seguido por los elementos seis, siete y diez los cuales necesitan de igual forma que se les preste atención, para poder hacer las mejoras ya que desafortunadamente

tienen el menor puntaje, lo cual nos muestra cuales son las áreas para poder trabajar de manera integral con el conocimiento de la organización y hacer los cambios necesarios, como de igual forma se recomienda que la organización no deje a la deriva los elementos con mayor puntaje, ya que todos los elementos son muy importantes para el buen funcionamiento de la organización.

**Gráfica 49.** Perfil integral del corporativo promedio compuesto.



*Fuente: Entrevistados, 2021.*

De acuerdo a la presente grafica se puede observar el perfil integral del promedio compuesto de la organización de los elementos en relación con las seis variables del contexto, aquí identificamos los dos elementos con menor puntaje que lamentablemente necesitan se necesita trabajar de manera integral con ellas ya que son áreas de oportunidad para poder tener un buen funcionamiento los cuales son el elemento seis y ocho ya que tiene bajo desempeño; así mismo hay que mencionar los elementos con mayor puntaje los cuales son los elementos cinco y cuatro, el cual como menor puntaje esta la participación

directa, quiere decir que la organización en ese punto tiene menos problemas seguido, mejor desempeño, pero recordando que no hay dejarlos sin supervisión ya que no se debe descuidar ninguna de las áreas, ni ninguno de los elementos para llevar un buen control.

## **CAPITULO V.- DISEÑO DE LA PROPUESTA**

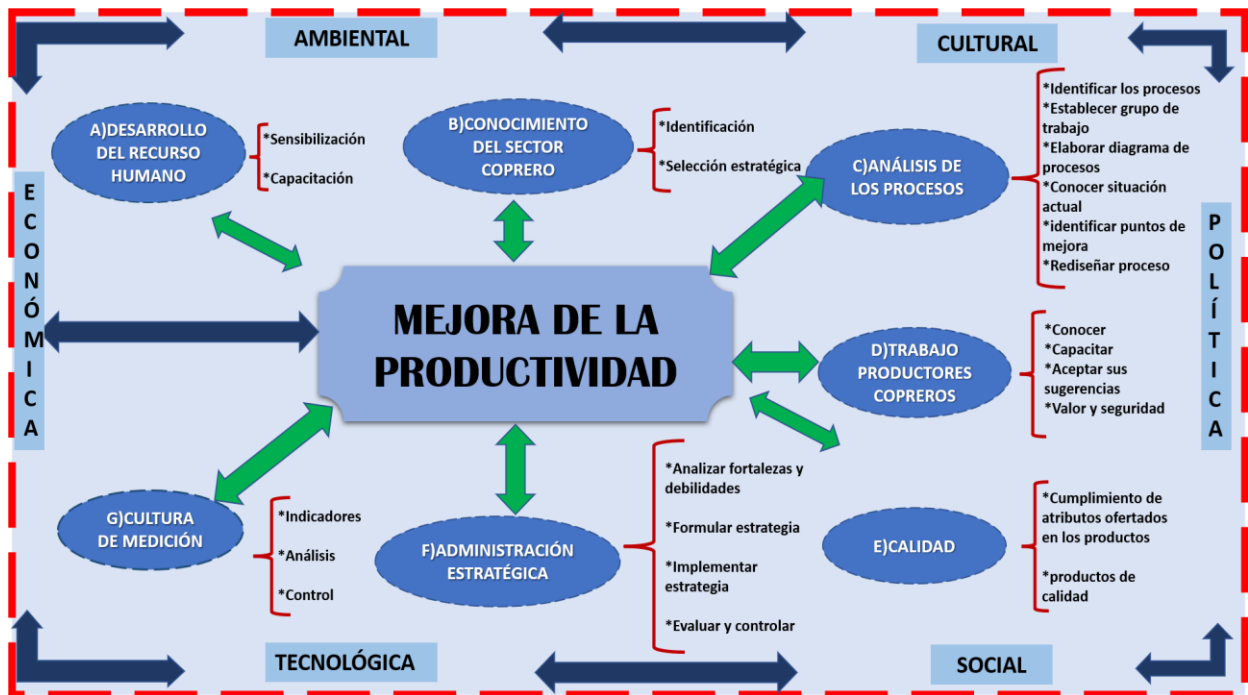
### **5.1. Introducción.**

Una vez obtenidos los resultados al aplicar los dos instrumentos, se procede a diseñar la propuesta para un mejor desarrollo de la productividad del Sector Coprero. La propuesta se diseña a través de un modelo donde se incluyen las variables del contexto, para poder hacer los aportes que se requieren dentro de la organización. Con este modelo se lograrán las metas y objetivos de este proyecto de investigación y se solucionará la problemática planteada.

### **5.2. Diseño de la Propuesta.**

El presente modelo se diseñó de acuerdo a los resultados de las 2 herramientas aplicadas en este proyecto, se compone por las 6 variables del contexto, las cuales son las variables ambiental, cultural, económica, política, social, y tecnológica; el modelo parte del enfoque integral el cual incluye las 6 variables del contexto. Si se tiene un enfoque integral se puede tener productividad ya que si no se enfoca integralmente y se dejan algunas partes enfocadas de manera parcial no se puede tener una medición correcta de la productividad, para el presente proyecto se diseñó específicamente este modelo el cual parte del desarrollo del recurso humano ya que es un factor que necesita mucha atención dentro del sector coprero para su evolución o desarrollo, Figura 4.

**Figura 4 Modelo propuesto**



*Fuente: percepción del autor, 2021*

Para el desarrollo del recurso humano se ponen dos puntos el cual es la sensibilización y la capacitación ya que estos dos son de vital importancia para lograr el desarrollo del recurso humano, hay que sensibilizar a los productores copreros que se encuentra dentro de dicho sector, tomando en cuenta todos los integrantes que conformen una asociación o mesa directiva, ya que todos son importantes para el vital funcionamiento de dicho sector económico, ya que todos integran el sector y posteriormente, una vez ya que estén sensibilizados, seguir al siguiente punto que es la capacitación. Es importante capacitar constantemente al personal o productores a cargo para que puedan visualizar y ampliar la forma de pensar con la que cuentan en este momento, de igual forma tener conocimiento de los productores que manejen una mejor calidad en la copra, seleccionando los productos

finales que tengan calidad, evitando que el sector coprero de la localidad de Comalcalco, Tabasco tenga pérdidas, ya que se seleccionaría a los copreros que oferten la copra más limpia para después procesarla, posteriormente se encuentra el análisis de los procesos dentro de este punto se incluye 6 puntos para llevar a cabo un buen análisis de procesos el cual es identificar cada proceso que necesita ser mejorado en la , ya que se tiene identificado los procesos que necesitan mejorar se designa un grupo o equipo de trabajo que se encargue de analizarlos, dentro de los cuales se debe escoger desde altos mando hasta los empleados que tengan el menor de los puestos dentro de la organización, por eso es muy importante que los empleados conozcan bien la organización, como tercer punto deben elaborar diagramas de procesos. El proceso se debe graficar en el cual se detalle las responsabilidades de cada miembro del grupo escogido y las tareas que deben llevar a cabo, como de igual forma se debe incluir la fecha en la cual se inició y otra de cuando se finalice. Como cuarto punto se define la situación de la organización mediante entrevista con los productores copreros, para así analizar donde como se viene desarrollando dentro del sector en el municipio de Comalcalco, Tabasco y si se necesita hacer algún cambio. Como penúltimo punto se da a conocer los puntos que necesitan ser mejorados para que se pueda llevar a cabo como último punto el rediseño de los procesos de manera que se puedan mejorar las debilidades de la organización y ser más óptimos.

El trabajo de los productores copreros en este punto está compuesto por cuatro sugerencias, partiendo inicialmente de conocerlos, es decir conocer al personal con el que se cuenta en el corporativo, una vez que se conocen e identifiquen las habilidades, capacidades que tiene todo el personal hay que capacitarlos dependiendo sus debilidades, sus fortalezas que cada uno de ellos tengan; posteriormente hacer o crear un área en el cual ellos se sientan aceptados, que se sientan con la confianza de ser escuchados, que tomen en

cuentan sus sugerencias por eso se menciona como tercer punto, el cuarto punto es darles valor y seguridad, es decir, que se sientan parte del cambio que se pueda hacer para aumentar la productividad, que se sientan valorados, que no se sientan excluidos, para que así ellos estando cómodos, sean más productivos y desarrollen con mejor habilidades sus actividades; el siguiente punto son es la calidad el cual es muy importante ya que aquí se obtiene los ingresos y se destacan los niveles de ventas de los productos que ofertan los copreros el cual está compuesto de dos puntos, el primero es el cumplimiento de los atributos ofertados en los productos, es decir, darle al cliente lo que los productores copreros le ofrece ya que uno como cliente se decepciona si no cumple con las expectativas deseadas o esperadas al comprar algo, todos los atributos que se ofrecen en la materia prima que es la copra, que tengan las características naturales, lo más limpia posible, fresca, en esencia, sabor, precio y cantidad que ofrecen los productores para que los clientes se sientan satisfechos de haber adquirido un producto el cual cumplió las expectativas que tenían y que los productores realmente ofrece lo que oferta, el siguiente es la materia prima de calidad es decir que sean productos limpios de primera calidad, materia 100% pura, que no sea rebajadas con otros elementos que no sean derivados de la copra. Otro de los puntos es la administración estratégica, en el presente modelo se plasman 4 puntos fundamentales y de vital importancia para el cumplimiento de la administración estratégica, esto nos favorece de manera favorable el desarrollar una administración eficiente iniciando por hacer un análisis para reconocer las fortalezas y debilidades de los productores copreros, para así poder formular la estrategia que nos ayude a mejorar esas debilidades sin descuidar las fortalezas que ya tiene el sector coprero, esto se lleva a cabo recabando información, teniendo en cuenta que aquí se debe ser autocrítico en el momento de identificar las debilidades para que el análisis sea preciso y confiable; el cual debe incluir los objetivos,



las políticas y las estrategias que debe teniendo la estrategia como siguiente paso de empieza a implementar la estrategia el cual se debe aplicar el plan ya elaborado el cual debe tener bien definido qué resultados se obtienen y cuál será el plan que se debe realizar para poder llegar a una meta establecida y lograr lo deseado, así poder continuar con el tercer punto que es la implementación de la estrategia el cual es un plan que debe contener las actividades las cuales se pretende realizar, el presupuesto que se va utilizar y el procedimiento que se debe seguir, por último punto se deber hacer la evaluación y control el cual supervisa, evalúa y controla si se está llevando a cabo el plan de manera favorable para poder llevar al objetivo deseado, o si se necesita hacer alguna corrección.

Finalmente dentro del modelo se presenta la cultura de medición, ya que si no se posee si no se logra crear una cultura de organización, este modelo de productividad no tendría éxito, porque es importante tener indicadores y conocerlos para saber cómo usarlos y aplicarlos dentro del sector coprero para que de esta forma se pueda identificar los niveles de productividad que tienen los productores, para que una vez aplicado los indicadores hacer el análisis y dependiendo los resultados tener un control y estar monitoreando de forma constante los niveles de productividad con los cuales cuenta el corporativo, pero la cultura de medición es muy importante para identificar si los cambios que se han hecho dentro del sector coprero del municipio de Comalcalco, Tabasco y las actividades que se han ido desarrollando, las funciones, las acciones de mejora y todos los cambios que se han hecho, han impactado realmente en el cambio de niveles de los indicadores. Finalmente se regresa el enfoque integral ya que es de gran importancia no dejar de lado que la productividad se tiene que medir de forma integral evitando la parcialidad ya que si en algún momento se omiten algunas áreas de la empresa o algunas de las variables del

contexto los indicadores nos darán resultados incompletos y lo que desea lograr es tener resultados integrales.

## **CONCLUSIONES**

La productividad es fundamental y muy importante en todas las organizaciones, ya que gracias a ella la empresa puede seguir viva, salir adelante en cada obstáculo que se presente, por medio de este proyecto y de la propuesta se busca poder ayudar al sector coprero a tomar mejores decisiones, sobre todo hacer de su conocimiento donde están sus puntos débiles para poder mejorar por medio de las recomendaciones que se le proporcione al representante de la empresa, para que ellos puedan comparar los cambios y resultados antes y después de la aplicación del modelo, mediante un camino largo y con mucha perseverancia, para poder vencer cada dificultad presentada mientras se logra llegar a la meta, pero siempre siendo constantes, y con el apoyo de todo el personal para que pueda ser verdadero el cambio y sobre todo estén comprometidos con la empresa para mejorar constantemente.

En este proyecto se han logrado los objetivos planteados al inicio del proyecto.

## **RECOMENDACIONES**

Se sugiere aplicar el modelo propuesto en este proyecto, para promover la cultura de medición dentro del Sector Coprero, para tener un mejor índice de productividad, dentro del cual se debe capacitar a los productores coprero y utilizar herramientas tecnológicas para mayor beneficio de ellos. Realizar control y monitoreo constante de las actividades, así mismo se recomienda gestionar recursos gubernamentales para poder tener mejor inversión dentro de dicho sector, por último, se debe mejorar la comunicación entre asociación y

productor para poder tener una buena vía de comunicación y comprensión y así poder colocar el producto con mayor facilidad dentro del mercado.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### BIOGRAFÍA AUTORES:

- ❖ INEGI. (07 de JULIO de 2015). Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
- ❖ Laos, E. H. (2002). La productividad en México. origen y distribución. Economía UNAM, 11.
- ❖ Osorio, C. (2012). Oportunidades del mercado de aceite de palma certificado para el sector palmero colombiano. Revista Las Palmas, 33(2):1-8. Bucaramanga, Colombia
- ❖ Kast, Freemont y J. Rosenzweig (1998). “Administración en las organizaciones enfoque de sistemas y contingencia”, 2da. edición, México: Mc. Graw Hill
- ❖ Padilla, Cambiz, Garry, Randolph, López, Minzer, . . . Villareal. (2016). Productividad y brechas estructurales en México. Unidad de desarrollo económico de la sede subregional en México de la comisión económica para América latina y Caribe, 211
- ❖ SAGARPA. (11 de abril de 2015). Secretaria de Agricultura y Desarrollo Rural.
- ❖ Anexo Técnico y Addendum del Programa Palma de Coco 2001 en el Estado de Tabasco, Tabasco 2001
- ❖ INIFAP. (2015). Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias. Infraestructura para la Producción y la Comercialización en el Desarrollo Regional- Programa Estratégico Para Impulsar la Cadena de Valor del Cocotero, PRO-COCO. Consultado el 30 de junio de 2020
- ❖ Cañadas, I. y Sánchez-Bruno, A. (1998). Categorías de respuestas en escalas tipo Likert. Psicothema, 10(3), 623-631.
- ❖ ASERCA, Claridades Agropecuarias Número 95, México D.F. Julio 2001

## **BIOGRAFÍA FUENTES DIGITALES:**

- ❖ <https://www.cmdrs.gob.mx/sites/default/files/sagarpa/document/2018/11/20/1559/20112018-2001-fa-tab-ppco.PDF>
- ❖ <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/cn/ptf/>
- ❖ <http://www.sagarpa.gob.mx/Delegaciones/guerrero/boletines/2015/ene>
- ❖ <https://colima.quadratin.com.mx/opinion/cae-produccion-copra-se-dispara-precio-del-coco-fruta/>
- ❖ <http://adesur.centrogeo.org.mx/mviewer/apcoco>
- ❖ <http://www.fao.org>
- ❖ <http://www.infoaserca.gob.mx>