



GOBIERNO  
DE TODOS



SDA  
GOBIERNO DEL ESTADO  
DE CAMPECHE

***EVALUACIÓN ESPECÍFICA DEL PROGRAMA DE  
SANIDAD E INOCUIDAD AGROALIMENTARIA***

***EJERCICIO FISCAL 2023.***

***PROGRAMA ANUAL DE EVALUACIÓN 2024***

**FONDO DE FOMENTO AGROPECUARIO DEL ESTADO DE  
CAMPECHE (FOFAECAM)**

## I. Contenido

<b>1. INTRODUCCIÓN.</b>	<b>12</b>
<b>2. EVALUACIÓN DEL COMPONENTE I.</b>	<b>12</b>
<b>2.1 Cobertura</b>	<b>12</b>
<b>Subcomponente a) Vigilancia Epidemiológica de Riesgos Fitosanitarios</b>	<b>12</b>
2.1.1 Municipios atendidos en donde se realizaron las acciones.	12
2.1.2 Población Objetivo/Unidades Epidemiológicas de producción y especies Atendidas	12
2.1.3 Plagas y enfermedades objetivo que afectan las especies atendidas de los subcomponentes por proyectos o campañas.	14
<b>Subcomponente b) Vigilancia Epidemiológica de Riesgos Zoonosarios.</b>	<b>14</b>
2.1.4 Municipios atendidos	14
Se realizaron acciones de este subcomponente en los 13 municipios:	14
2.1.5 Plagas y enfermedades objetivo que afectan las especies atendidas de los subcomponentes por proyectos o campañas.	14
2.1.6 Municipios atendidos	15
2.1.7 Población objetivo/unidades de producción y especies atendidas	15
2.1.8 Plagas y enfermedades objetivo que afectan las especies atendidas de los subcomponentes por proyectos o campañas.	15
<b>2.2 Recursos asignados y ejercidos</b>	<b>15</b>
<b>Subcomponente a) Vigilancia Epidemiológica de Riesgos Fitosanitarios</b>	<b>15</b>
2.2.1 Recursos asignados y ejercidos a las actividades del subcomponente.	15
<b>Subcomponente b) Vigilancia Epidemiológica de Riesgos Zoonosarios.</b>	<b>15</b>
2.2.2 Recursos asignados y ejercidos a las actividades del subcomponente.	15
<b>2.3 Cumplimiento de Metas</b>	<b>16</b>
<b>Subcomponente a) Vigilancia Epidemiológica de Riesgos Fitosanitarios</b>	<b>16</b>
2.3.1 Nivel de cumplimiento de las metas comprometidas en los planes de trabajo de las actividades del Subcomponente	16
<b>Subcomponente b) Vigilancia Epidemiológica de Riesgos Zoonosarios.</b>	<b>16</b>
2.3.2 Nivel de cumplimiento de las metas comprometidas en los planes de trabajo de las actividades del Subcomponente	16
<b>2.4 Resultados Técnicos.</b>	<b>16</b>
<b>Subcomponente a) Vigilancia Epidemiológica de Riesgos Fitosanitarios</b>	<b>16</b>
2.4.1 Valor de la producción nacional agropecuaria y pesquera proveniente de los cultivos atendidas en las zonas o regiones libres de plagas y enfermedades fitosanitarias	16
2.4.2 Ubicación geográfica de la población objetivo en donde se realizaron las actividades del subcomponente.	16
2.4.3 Resultados de la implementación de las medidas fitosanitarias.	17
➤ Se conserva el Estatus Bajo Control Fitosanitario, con 6.79 % de prevalencia en Gusano Cogollero ( <i>Spodoptera frugiperda</i> ) y 2.62 % en Gusano Elotero ( <i>Helicoverpa zea</i> ).	17
<b>Subcomponente b) Vigilancia Epidemiológica de Riesgos Zoonosarios.</b>	<b>17</b>
2.4.5 Ubicación geográfica de la población objetivo en donde se realizaron las actividades del subcomponente.	17
2.4.6 Resultados de la implementación de las medidas zoonosarias.	17
2.4.8 Ubicación geográfica de la población objetivo en donde se realizaron las actividades del subcomponente.	18
2.4.9 Resultados de la implementación de las medidas zoonosarias.	18
<b>3. EVALUACIÓN DEL COMPONENTE II.</b>	<b>18</b>
<b>Subcomponente a). Servicio fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar y prevención, control o erradicación de plagas fitosanitarias.</b>	<b>18</b>
<b>3.1 Cobertura</b>	<b>18</b>
3.1.1 Municipios atendidos en donde se realizaron las acciones.	18
3.1.2 Población Objetivo/Unidades de producción y especies Atendidas.	19
3.1.3 Plagas y enfermedades objetivo que afectan los cultivos protegidos o atendidos.	19
<b>3.2 Recursos asignados y ejercidos</b>	<b>19</b>

3.2.1	Recursos asignados y ejercidos de las actividades del subcomponente.....	19
<b>3.3</b>	<b><i>Cumplimiento de Metas de los Programas.</i></b> .....	<b>20</b>
3.3.1	Nivel de cumplimiento de las metas. ....	20
<b>3.4</b>	<b><i>Resultados Técnicos.</i></b> .....	<b>20</b>
<b>Evaluación de estatus Fitosanitarios</b> .....		<b>20</b>
3.4.1	Valor de la producción nacional agropecuaria y pesquera proveniente de los cultivos atendidas o protegidos de los diferentes Estatus Fitozoosanitarios de plagas y enfermedades acuícolas. ....	20
3.4.2	Niveles de infestación o infección. ....	20
3.4.3	Atención de cobertura de población objetivo.....	21
3.4.4	Superficie Atendida en 2023.....	23
3.4.5	Superficie afectada por la presencia de plagas y enfermedades de los cultivos que atienden los proyectos o campañas.....	23
3.4.6	Porcentaje de superficie infestada o grado de infestación.....	23
3.4.7	Porcentaje de Unidades de Producción Pequeñas, Medianas y Grandes Atendidas.....	24
<b>Subcomponente b). Prevención y control de enfermedades en organismos acuícolas</b> .....		<b>24</b>
<b>3.5</b>	<b><i>Cobertura.</i></b> .....	<b>24</b>
3.5.1	Municipios atendidos en donde se realizaron las acciones. ....	24
3.5.2	Población Objetivo/Unidades de producción y especies Atendidas.....	25
3.5.3	Plagas y enfermedades objetivo que afectan las especies atendidas de los subcomponentes por proyectos o campañas.....	25
<b>3.6</b>	<b><i>Recursos asignados y ejercidos</i></b> .....	<b>25</b>
<b>3.7</b>	<b><i>Cumplimiento de Metas</i></b> .....	<b>25</b>
<b>3.8</b>	<b><i>Resultados Técnicos.</i></b> .....	<b>25</b>
3.8.1	Valor de la producción nacional agropecuaria y pesquera proveniente de los cultivos atendidas o protegidos de los diferentes Estatus Fitosanitarios de plagas y enfermedades acuícolas .....	25
3.8.2	Niveles de infestación o infección. ....	25
<b>3.8.3</b>	<b>Porcentaje de prevalencia de agente etiológico en las Unidades de Producción Acuícola.</b> .....	<b>26</b>
3.8.4	Porcentaje de Unidades de Producción Pequeñas, Otras Atendidas.....	26
3.8.5	Porcentaje de Unidades de embarcaciones de Pesca Pequeñas y Grandes.....	26
<b>Subcomponente c). Control o erradicación de plagas y enfermedades zoonosanitarias reglamentadas.</b> .....		<b>26</b>
<b>3.9</b>	<b><i>Cobertura.</i></b> .....	<b>26</b>
3.9.1	Municipios atendidos en donde se realizaron las acciones. ....	26
3.9.2	Población Objetivo/Unidades producción y especies Atendidas.....	26
3.9.3	Plagas y enfermedades objetivo que afectan las especies atendidas de los subcomponentes por proyectos o campañas.....	27
<b>3.10</b>	<b><i>Recursos asignados y ejercidos</i></b> .....	<b>27</b>
3.10.1	Recursos asignados y ejercidos a las actividades del subcomponente.....	27
<b>3.11</b>	<b><i>Cumplimiento de metas.</i></b> .....	<b>27</b>
<b>3.12</b>	<b><i>Resultados Técnicos.</i></b> .....	<b>27</b>
<b>Evaluación de los Estatus Zoonosanitarios</b> .....		<b>27</b>
3.12.1	Valor de la producción nacional agropecuaria y pesquera proveniente de los cultivos atendidas o protegidos de los diferentes Estatus Zoonosanitarios de plagas y enfermedades acuícolas. ....	27
3.12.2	Niveles de infestación o infección. ....	27
<b>3.12.3</b>	<b>Atención de cobertura de población objetivo</b> .....	<b>28</b>
<b>3.12.4</b>	<b>Porcentaje de prevalencia en hatos infectados o grado de infección</b> .....	<b>29</b>
<b>4. EVALUACIÓN DEL COMPONENTE III.</b> .....		<b>30</b>

<b>Subcomponente a). Sistemas de Reducción de Riesgos de Contaminación y Buenas Prácticas en la producción agrícola, pecuaria, acuícola y pesquera, y procesamiento primario de productos acuícolas y pesqueros. ....</b>	<b>30</b>
<b>4.1 Cobertura. ....</b>	<b>30</b>
4.1.1 Municipios atendidos en donde se realizaron las acciones. ....	30
4.1.2 Población Objetivo/Unidades de producción, procesamiento primario y especies Atendidas .....	30
<b>4.2 Recursos asignados y ejercidos.....</b>	<b>30</b>
4.4.1 Tasa de variación de UP Agrícolas, Pecuarias, acuícolas y pesqueras con implementación de SRRC y buenas practicas	31
4.4.2 Medidas implementadas para la reducción y prevención y contaminantes físicos, químicos y biológicos en las UP o Procesamiento Primario de productos vegetales, pecuarios, acuícolas y pesqueros.....	31
4.4.3 Principales Cultivos y especies objeto de atención con implementación de Sistemas de Reducción de Riesgos de Contaminación y Buenas Prácticas. ....	31
4.4.4 Valor económico de la producción agrícola, pecuaria, acuícola y pesquera, y procesamiento primario de productos acuícolas y pesqueros. ....	31
4.4.5 Porcentaje de Unidades de Producción que implementaron acciones para certificaciones del Servicio Nacional de Sanidad, inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA) respecto a Inocuidad en más de 75%.....	32
4.4.6 Porcentaje de Unidades de Producción que dejan de implementar acciones de programas de certificación por nivel.....	33
4.4.7 Porcentaje de Unidades de Producción Pequeñas, Medianas y Grandes Atendidas .....	33
<b>5. Monitoreo del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria. ....</b>	<b>33</b>
<b>5.1 Ajustes a las estrategias del Programa para atender la problemática estatal .....</b>	<b>33</b>
Encuestas a otros actores .....	33
<b>II. Tabla 46 Considera que las acciones que realiza la IE son suficientes para la ejecución y el logro de resultados del Programa de Sanidade Inocuidad Agroalimentaria. ....</b>	<b>34</b>
5.2.2 Efectos de la intervención. ....	108
<b>6.0 RESULTADOS DE EVALUACIÓN.....</b>	<b>113</b>
<b>6.1. Fortalezas, debilidades, oportunidades, amenazas. (FODA) .....</b>	<b>113</b>
<b>6.2 Hallazgos .....</b>	<b>113</b>
<b>6.3 Conclusiones .....</b>	<b>113</b>
<b>6.4 Recomendaciones .....</b>	<b>114</b>
<b>6.5 Anexos .....</b>	<b>114</b>
<b>6.6 Literatura Consultada .....</b>	<b>114</b>

## **Índice de ilustraciones**

<i>Ilustración 1 Municipios de atención de Riesgos Fitosanitarios .....</i>	<i>12</i>
<i>Ilustración 2 Municipios de atención en Riesgos Zoonosarios.....</i>	<i>14</i>
<i>Ilustración 3 Municipios de atención Vigilancia Acuícola .....</i>	<i>15</i>
<i>Ilustración 4 Ubicación de la población objetivo de Vigilancia Fitosanitaria.....</i>	<i>17</i>
<i>Ilustración 5 Ubicación de población objeto del programa .....</i>	<i>17</i>
<i>Ilustración 6 Ubicación de la población objeto del programa .....</i>	<i>18</i>
<i>Ilustración 7 Ubicación de UP atendidas .....</i>	<i>21</i>
<i>Ilustración 8 Ubicación de las UP atendidas en el proyecto de arroz.....</i>	<i>21</i>
<i>Ilustración 9 Ubicación de las UP atendidas por el programa .....</i>	<i>22</i>
<i>Ilustración 10 Ubicación de las UP atendidas.....</i>	<i>22</i>
<i>Ilustración 11 Unidades de atención peces y anfibios .....</i>	<i>24</i>

<i>Ilustración 12 Up atendidas crustáceos .....</i>	<i>24</i>
<i>Ilustración 13 Up de atención .....</i>	<i>28</i>
<i>Ilustración 14 Up de atención .....</i>	<i>28</i>
<i>Ilustración 15 Up de atención .....</i>	<i>28</i>
<i>Ilustración 16 Up atendidas .....</i>	<i>29</i>
<i>Ilustración 17 Up de atención .....</i>	<i>29</i>
<i>Ilustración 18 Up atendidas en Inocuidad acuícola.....</i>	<i>32</i>
<i>Ilustración 19 Up atendidas .....</i>	<i>33</i>
<i>Ilustración 20 UP atendidas.....</i>	<i>33</i>

## **Índice de Tablas**

<i>Tabla 1 La población objetivo en este proyecto .....</i>	<i>12</i>
<i>Tabla 2 La población objetivo en este proyecto .....</i>	<i>13</i>
<i>Tabla 3 La población objetivo de este proyecto .....</i>	<i>13</i>
<i>Tabla 4 Población objetivo/unidades de producción y especies atendidas .....</i>	<i>14</i>
<i>Tabla 5 Población objetivo/unidades de producción y especies atendidas .....</i>	<i>15</i>
<i>Tabla 6 Recursos asignado en Vigilancia Fitosanitaria.....</i>	<i>15</i>
<i>Tabla 7 Recursos en Vigilancia Zoosanitaria .....</i>	<i>15</i>
<i>Tabla 8 Recursos en Vigilancia Acuícola .....</i>	<i>16</i>
<i>Tabla 9 Municipios de atención de los Proyectos .....</i>	<i>18</i>
<i>Tabla 10 Población objetivo en campañas y manejo fitosanitario .....</i>	<i>19</i>
<i>Tabla 11 Plagas y enfermedades objetivo de las campañas y manejo fitosanitario.....</i>	<i>19</i>
<i>Tabla 12 Recursos asignados a cada proyecto .....</i>	<i>19</i>
<i>Tabla 13 Cumplimiento de metas por proyecto.....</i>	<i>20</i>
<i>Tabla 14 Valor de la producción de los cultivos atendidos .....</i>	<i>20</i>
<i>Tabla 15 Nivel de infestación por plaga atendida .....</i>	<i>20</i>
<i>Tabla 16 Superficie atendida por proyecto.....</i>	<i>23</i>
<i>Tabla 17 Superficie afectada por proyecto.....</i>	<i>23</i>
<i>Tabla 18 Porcentaje de superficie infestada .....</i>	<i>23</i>
<i>Tabla 19 Tipo de unidades por tamaño.....</i>	<i>24</i>
<i>Tabla 20 Municipios atendidos en proyectos acuícolas.....</i>	<i>24</i>
<i>Tabla 21 Población objetivo en proyectos acuícolas .....</i>	<i>25</i>
<i>Tabla 22 Plagas y enfermedades objetivo de los proyectos acuícolas.....</i>	<i>25</i>
<i>Tabla 23 Recursos asignados a cada proyecto acuícola.....</i>	<i>25</i>
<i>Tabla 24 Cumplimiento de metas de cada proyecto acuícola.....</i>	<i>25</i>
<i>Tabla 25 Niveles de infestación.....</i>	<i>25</i>
<i>Tabla 26 Prevalencia de agentes etiológicos .....</i>	<i>26</i>
<i>Tabla 27 % de unidades atendidas en proyectos acuícolas .....</i>	<i>26</i>
<i>Tabla 28 Municipios de atención de campañas pecuarias.....</i>	<i>26</i>
<i>Tabla 29 Población objetivo y unidades atendidas .....</i>	<i>26</i>
<i>Tabla 30 Plagas y enfermedades objetivo .....</i>	<i>27</i>
<i>Tabla 31 Recursos asignados.....</i>	<i>27</i>
<i>Tabla 32 Cumplimiento de metas de los proyectos .....</i>	<i>27</i>
<i>Tabla 33 Nivel de infestación por campaña o proyecto .....</i>	<i>27</i>
<i>Tabla 34 % de prevalencia de los agentes etiológicos .....</i>	<i>29</i>
<i>Tabla 35 Tipo de unidades por tamaño.....</i>	<i>30</i>
<i>Tabla 36 Municipios de atención en los proyectos de inocuidad .....</i>	<i>30</i>
<i>Tabla 37 Población objetivo y especies atendidas.....</i>	<i>30</i>
<i>Tabla 38 Recursos asignados y ejercidos por proyecto.....</i>	<i>30</i>
<i>Tabla 39 Cumplimiento de metas por proyecto.....</i>	<i>31</i>
<i>Tabla 40 Tasa de variación en UP que implementan SRRC y buenas practicas .....</i>	<i>31</i>
<i>Tabla 41 Especies atendidas en los proyectos de inocuidad.....</i>	<i>31</i>
<i>Tabla 42 Certificados emitidos en las inocuidades .....</i>	<i>32</i>

Tabla 43 Deserción de UP's de los proyectos de inocuidad.....	33
Tabla 44 % de UP por tamaño .....	33
Tabla 45 Las acciones realizadas por el proyecto/campaña son las más adecuadas para preservar o mejorar las condiciones sanitarias y de inocuidad agroalimentaria. ....	33
II. Tabla 46 Considera que las acciones que realiza la IE son suficientes para la ejecución y el logro de resultados del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria. ....	34
Tabla 47 Considera que los proyectos operados durante el presente ejercicio son suficientes para la ejecución y el logro de resultados del Programa. ....	35
Tabla 48 El proyecto o la campaña identifica y define claramente a la población potencial y objetivo. ....	36
Tabla 49 El programa de trabajo se ajusta a las necesidades de recursos financieros y humanos, y de servicios para su entidad. ....	37
Tabla 50 Los recursos humanos destinados a la operatividad son suficientes para cumplir con los objetivos y las metas del proyecto. ....	37
Tabla 51 La calendarización de metas se ajusta a las necesidades técnicas del proyecto/campaña, y considera el ciclo biológico de la plaga, la enfermedad o el agente etiológico .....	38
Tabla 52 El recurso se ministra de manera oportuna garantizando la operatividad del proyecto/campaña .....	39
Tabla 53 Los protocolos y procedimientos de actuación ante una emergencia son bien conocidos por el personal y serán bien ejecutados en caso de ser necesario. ....	39
Tabla 54 Existe una corresponsabilidad bien definida entre las Instancias Ejecutoras, la Representación Estatal y la Unidad Responsable que permita agilizar la ejecución del proyecto/campaña. ....	39
Tabla 55 Las acciones realizadas son congruentes con la realidad presente en la entidad y permiten mantener o mejorar el estatus fitozoosanitario y la inocuidad .....	39
Tabla 56 Falta de interés, por parte de los productores, para acceder a los servicios del Programa. ....	40
Tabla 57 Falta de claridad en las comunicaciones (tanto internas como externas).....	40
Tabla 58 Insuficiencia en la cantidad de profesionales al servicio del Programa. ....	40
Tabla 59 Radicación tardía de los recursos. ....	40
Tabla 60 Obsolescencia de la flotilla vehicular al servicio del Programa, o bien, su insuficiencia. ....	41

## Índice de gráficas

<u>Gráfica 1 Distribución por tipo de proyecto.....</u>	<u>50</u>
Gráfica 1 Distribución por sexo .....	50
Gráfica 2 Distribución por tipo de proyecto .....	50
Gráfica 3 Hablan lengua indígena .....	50
Gráfica 4 Distribución por edad .....	50
Gráfica 5 Saben leer y escribir .....	51
Gráfica 6 Nivel de escolaridad.....	51
Gráfica 7 Forma parte de alguna organización .....	51
Gráfica 8 Giro de la organización .....	51
Gráfica 9 Actividad principal .....	51
Gráfica 10 Ha. Por actividad.....	51
Gráfica 11 Ha. Por tenencia .....	52
Gráfica 12 Ha. Por derecho de tierra.....	52
Gráfica 13 Vocación productiva de las UP acuícolas.....	52
Gráfica 14 Por vocación productiva específica .....	52
Gráfica 15 Campaña en que participó.....	53
Gráfica 16 Seguridad alimentaria en campañas acuícolas .....	53
Gráfica 17 Facilitadores de servicios.....	53
Gráfica 18 Servicios recibidos .....	53
Gráfica 19 Jornales y empleos .....	53
Gráfica 20 Participación en la campaña.....	54
Gráfica 21 Canales de comercialización .....	54
Gráfica 22 Gastos asociados .....	54
Gráfica 23 Costos, ingreso y B/C .....	55
Gráfica 24 Distribución por sexo en campañas fitosanitarias .....	55



Gráfica 25 Distribución por edad .....	56
Gráfica 26 Hablan lengua indígena .....	56
Gráfica 27 Sabe leer y escribir .....	56
Gráfica 28 Nivel de escolaridad.....	57
Gráfica 29 Forma parte de alguna organización .....	57
Gráfica 30 Giro de la organización .....	58
Gráfica 31 Distribución por actividad principal .....	58
Gráfica 32 Ha. Totales por actividad .....	59
Gráfica 33 Ha. Por tipo de tenencia .....	59
Gráfica 34 Ha. Por tipo de derechos de la tierra .....	60
Gráfica 35 Ha. Por régimen hídrico .....	60
Gráfica 36 Productores por superficie total .....	61
Gráfica 37 Seguridad alimentaria .....	61
Gráfica 38 Campaña en la que participaron.....	62
Gráfica 39 Servicios que recibieron.....	62
Gráfica 40 Quién proporcionó el apoyo.....	63
Gráfica 41 Años que han participado en la campaña .....	63
Gráfica 42 Gastos asociados .....	64
Gráfica 43 Canales de comercialización .....	64
Gráfica 44 Superficie por régimen hídrico .....	65
Gráfica 45 Costos, ingresos y B/C .....	65
Gráfica 46 Distribución por sexo campañas pecuarias .....	66
Gráfica 47 Distribución por edad .....	66
Gráfica 48 Hablan alguna lengua indígena .....	67
Gráfica 49 Distribución de habla de lengua indígena por proyecto .....	67
Gráfica 50 Alfabetización en campañas pecuarias .....	68
Gráfica 51 Escolaridad en el proyecto de Brucelosis .....	68
Gráfica 52 Escolaridad en el proyecto de Garrapata .....	69
Gráfica 53 Escolaridad en el proyecto de Rabia .....	69
Gráfica 54 Nivel de escolaridad en el proyecto de Brucelosis .....	69
Gráfica 55 Nivel de estudios en el proyecto de Varroasis.....	70
Gráfica 56 Forma parte de una organización.....	70
Gráfica 57 Giro de la organización .....	71
Gráfica 58 Distribución por actividad principal .....	71
Gráfica 59 Ha. Totales por tipo de actividad .....	72
Gráfica 60 Unidades animal equivalentes por especie en Brucelosis .....	72
Gráfica 61 Unidades animales equivalentes por especie en Rabia .....	73
Gráfica 62 Ingresos obtenidos por actividad principal.....	73
Gráfica 63 Seguridad alimentaria en el proyecto de Brucelosis.....	74
Gráfica 64 Seguridad alimentaria en el proyecto de Rabia.....	74
Gráfica 65 Seguridad alimentaria en el proyecto de Varroasis.....	75
Gráfica 66 En que proyecto participo .....	75
Gráfica 67 Tipos de servicios recibidos.....	75
Gráfica 68 Quien le proporcione el apoyo .....	76
Gráfica 69 Años de participación en la campaña .....	76
Gráfica 70 Jornales totales en promedio por proyecto.....	77
Gráfica 71 Empleos totales por proyecto al mes.....	77
Gráfica 72 Empleos promedio generados al mes por proyecto .....	78
Gráfica 73 Gastos en materia de prevención .....	78
Gráfica 74 IACCE total por campaña .....	79
Gráfica 75 IACC de la UP.....	79
Gráfica 76 Costos de producción .....	80
Gráfica 77 Ingresos promedio de la UP por campaña .....	80
Gráfica 78 Costo beneficio promedio en la UP .....	81
Gráfica 79 Sexo de los encuestados en inocuidad acuícola.....	81

Gráfica 80 Rango de edades de los encuestados .....	81
Gráfica 81 Hablan alguna lengua indígena .....	82
Gráfica 82 Saben leer y escribir .....	82
Gráfica 83 Escolaridad en los encuestados .....	82
Gráfica 84 Giro de la organización .....	83
Gráfica 85 Personas que forman parte de una organización .....	83
Gráfica 86 Actividad desarrollada por los encuestados .....	83
Gráfica 87 Ha. Totales por actividad y campaña .....	83
Gráfica 88 Tipo de productor .....	84
Gráfica 89 Tipo de tenencia .....	84
Gráfica 90 Seguridad alimentaria .....	84
Gráfica 91 Tipo de UPA .....	85
Gráfica 92 Tipo de sistema de cultivo de las UPA .....	85
Gráfica 93 Sistemas de cultivo en las unidades acuícolas .....	85
Gráfica 94 Registro nacional de pesca y acuicultura .....	85
Gráfica 95 Organismos para engorda/consumo .....	86
Gráfica 96 Pertenece a centro de acopio .....	86
Gráfica 97 Pesca o extracción .....	86
Gráfica 98 Conoce el servicio recibido .....	87
Gráfica 99 Conoce en que campaña participó .....	87
Gráfica 100 Quién proporcione el apoyo .....	88
Gráfica 101 Servicios recibidos .....	88
Gráfica 102 Años recibiendo el apoyo .....	88
Gráfica 103 Unidades atendidas .....	88
Gráfica 104 Manera en que recibió el reconocimiento/ certificado .....	89
Gráfica 105 Cuenta con certificado o reconocimiento .....	89
Gráfica 106 Tiempo transcurrido en la emisión del certificado .....	90
Gráfica 107 Utilidad del reconocimiento o certificado .....	90
Gráfica 108 Habría solicitado el servicio .....	91
Gráfica 109 Beneficios del servicio de inocuidad .....	91
Gráfica 110 Distribución por edad .....	92
Gráfica 111 Encuestados por sexo inocuidad agrícola .....	92
Gráfica 112 Habla lengua indígena .....	92
Gráfica 113 Escolaridad de los encuestados .....	93
Gráfica 114 Forma parte de alguna organización .....	93
Gráfica 115 Giro de la organización .....	94
Gráfica 116 Actividad principal de los encuestados .....	94
Gráfica 117 Ha. Totales por tipo de actividad .....	94
Gráfica 118 Ha. Por tipo de tenencia .....	94
Gráfica 119 Ha. Por tipo de derechos de la tierra .....	95
Gráfica 120 Tipo de productor por tamaño de UP .....	95
Gráfica 121 Sistema de cultivo .....	95
Gráfica 122 Seguridad alimentaria .....	95
Gráfica 123 Participó en otra campaña .....	96
Gráfica 124 Campaña en que participó .....	96
Gráfica 125 Servicios recibidos .....	96
Gráfica 126 Conoce el servicio recibido .....	96
Gráfica 127 Tipo de servicio del proyecto .....	97
Gráfica 128 Quién proporcione el apoyo .....	97
Gráfica 129 Cuantos años han recibido el apoyo .....	97
Gráfica 130 Nivel de implementación de los SRRC .....	97
Gráfica 131 Manera en que recibió reconocimiento/certificado .....	98
Gráfica 132 Cuenta con reconocimiento/ certificado .....	98
Gráfica 133 Tiempo del tramite .....	98
Gráfica 134 Utilidad del reconocimiento/certificado .....	98



Gráfica 135 Han consultado los manuales del SENASICA.....	99
Gráfica 136 Problemática de las UP .....	99
Gráfica 137 Habría solicitado el servicio .....	99
Gráfica 138 Beneficios de recibir el bien o servicio.....	99
Gráfica 139 Rango de edades.....	100
Gráfica 140 Porcentaje de hombres y mujeres en inocuidad pecuaria.....	100
Gráfica 141 Hablan alguna lengua indígena .....	100
Gráfica 142 Saben leer y escribir .....	100
Gráfica 143 Escolaridad de los encuestados .....	101
Gráfica 144 Personas que pertenecen a una organización .....	101
Gráfica 145 Distribución por actividad principal .....	101
Gráfica 146 Giro de la organización .....	101
Gráfica 147 Ha. Por tipo de tenencia .....	102
Gráfica 148 Ha. Totales por actividad .....	102
Gráfica 149 Seguridad alimentaria .....	103
Gráfica 150 Tipo de productor por tamaño.....	103
Gráfica 151 En que campaña participó .....	103
Gráfica 152 Producto principal de la UPA .....	103
Gráfica 153 Conoce el servicio recibido .....	104
Gráfica 154 Participó en otra campaña .....	104
Gráfica 155 Quien proporcione el servicio .....	104
Gráfica 156 Servicios recibidos .....	104
Gráfica 157 Años que ha recibido el apoyo.....	105
Gráfica 158 Nivel de implementación de las actividades .....	105
Gráfica 159 Tiempo de trámite .....	106
Gráfica 160 Cuenta con reconocimiento/certificado.....	106
Gráfica 161 Ha consultado los manuales del SENASICA.....	107
Gráfica 162 Utilidad del reconocimiento/certificado .....	107
Gráfica 163 Beneficios del reconocimiento/certificado.....	108
Gráfica 164 Problemáticas que enfrentan las UP .....	108
Gráfica 165 Habría solicitado el servicio .....	108
Gráfica 166 Calificación promedio de satisfacción por parte de los beneficiarios en campañas acuícolas .....	109
Gráfica 167 Calificación promedio de satisfacción por parte de los beneficios en campañas fitosanitarias .....	110
Gráfica 168 Calificación promedio de satisfacción por parte de los beneficios en campañas pecuarias.....	110
Gráfica 169 Calificación promedio de satisfacción por parte de los beneficios en inocuidad acuícola .....	111
Gráfica 170 Calificación promedio de satisfacción por parte de los beneficios en inocuidad agrícola .....	111
Gráfica 171 Calificación promedio de satisfacción por parte de los beneficios en inocuidad pecuaria .....	112

## **GLOSARIO**

**AGRICULTURA:** Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural

**CESAVECAM:** Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Campeche

**COFOPECAM:** Comité Estatal para el Fomento y Protección Pecuaria del estado de Campeche

**OAS:** Organismos Auxiliares de Sanidad

**IE:** Instancias ejecutoras

**PSIA:** Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria

**SENASICA:** Servicio Nacional de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria, Acuícola y Pesquera

**UP:** Unidad de Producción

**UPP:** Unidad de Producción Pecuaria

**UPA:** Unidad de Producción Acuícola

**PT:** Programa de trabajo

**IFF:** Informes Físico Financiero



## 1. INTRODUCCIÓN.

En este informe del programa de Monitoreo y Evaluación del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria, ejercicio fiscal 2023 desarrollado en el estado de Campeche; integra la información física y financiera del programa mencionado.

El cual contiene información que se recolectó en campo mediante los beneficiarios atendidos en cada proyecto de índole Agrícola, Pecuario y Acuícola, con los datos obtenidos se efectuó un análisis de resultados, así como también se analizaron las opiniones recibidas durante las actividades correspondientes en el levantamiento de encuestas en los 13 municipios del estado.

Tomando como base los hallazgos, se plasma en este documento el nivel de cumplimiento a través de la revisión de metas y eficiencia en el uso de los recursos asignados a la entidad, se indican limitaciones, fortalezas, así como también áreas de oportunidad para realizar acciones concretas, así mismo, se emiten recomendaciones pragmáticas.

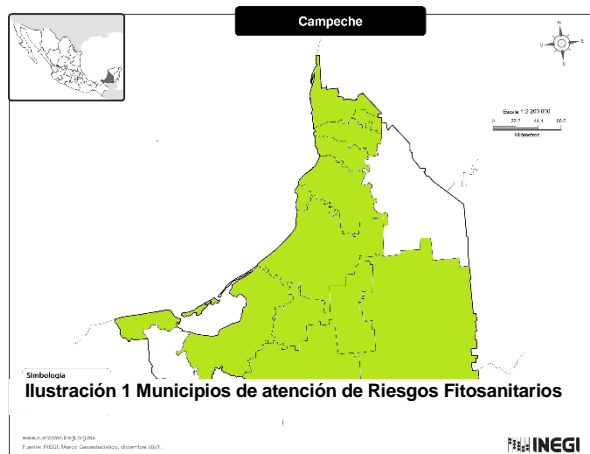
## 2. EVALUACIÓN DEL COMPONENTE I.

### 2.1 Cobertura

#### Subcomponente a) Vigilancia Epidemiológica de Riesgos Fitosanitarios

##### 2.1.1 Municipios atendidos en donde se realizaron las acciones.

Se realizaron acciones de este subcomponente en 11 municipios del estado:



- Calakmul
- Calkiní
- Campeche
- Candelaria
- Carmen
- Champotón
- Dzitbalche
- Escárcega
- Hecelchakán
- Seybaplaya
- Tenabo

##### 2.1.2 Población Objetivo/Unidades

*Epidemiológicas de producción y especies Atendidas*

**Tabla 1 La población objetivo en este proyecto**

Especie	Unidad de medida	Población objetivo
Acacia	Hectárea	N/A
Aguacate	Hectárea	N/A
Algodón	Hectárea	N/A
Alfalfa	Hectárea	N/A
Cactus quebradizo	Hectárea	N/A
Almendra de playa	Hectárea	N/A
Árbol de Neem	Hectárea	N/A
Bledo	Hectárea	N/A
Almendra de playa	Hectárea	N/A
Caoba	Hectárea	N/A
Calabaza	Hectárea	N/A



**Tabla 2 La población objetivo en este proyecto**

Especie	Unidad de medida	Población objetivo
Chile	Hectárea	N/A
Caña de azúcar	Hectárea	N/A
Cítricos	Hectárea	N/A
Chile habanero	Hectárea	N/A
Chile Jalapeño	Hectárea	N/A
Correhuela	Hectárea	N/A
Cruzeta	Hectárea	N/A
Ficus	Hectárea	N/A
Framboyán	Hectárea	N/A
Frijol	Hectárea	N/A
Guayaba	Hectárea	N/A
Girasol	Hectárea	N/A
Frijol de carita	Hectárea	N/A
Guanábana	Hectárea	N/A
Heliconia	Hectárea	N/A
Jitomate	Hectárea	N/A
Hierba mora	Hectárea	N/A
Higuerilla	Hectárea	N/A
Limón	Hectárea	N/A
Lima dulce	Hectárea	N/A
Lima mexicana	Hectárea	N/A
Limón persa	Hectárea	N/A
Mango	Hectárea	N/A
Maíz	Hectárea	N/A
Mandarina reticulata	Hectárea	N/A
Mandarino	Hectárea	N/A
Nanche	Hectárea	N/A
Naranja	Hectárea	N/A
Naranja agria	Hectárea	N/A
Narango	Hectárea	N/A
Nopal (Cochinillifera)	Hectárea	N/A
Nopal (Gaumeri)	Hectárea	N/A

**Tabla 3 La población objetivo de este proyecto**

Especie	Unidad de medida	Población objetivo
Nopal de oreja de elefante	Hectárea	N/A
Pepino muricatum	Hectárea	N/A
Plátano (paradisiaca)	Hectárea	N/A
Plátano, Banano	Hectárea	N/A
Sorgo	Hectárea	N/A
Tabaco	Hectárea	N/A
Tuna espinosa del desierto	Hectárea	N/A
Toloache, Estramonio o datura	Hectárea	N/A
Tomate, Jitomate o Tomate Rojo	Hectárea	N/A
Tomatillo	Hectárea	N/A
Trompillo	Hectárea	N/A
Toronja	Hectárea	N/A

### 2.1.3 Plagas y enfermedades objetivo que afectan las especies atendidas de los subcomponentes por proyectos o campañas.

El CESAVECAM tiene como prioridad el monitoreo de las siguientes plagas que son de importancia en el estado:

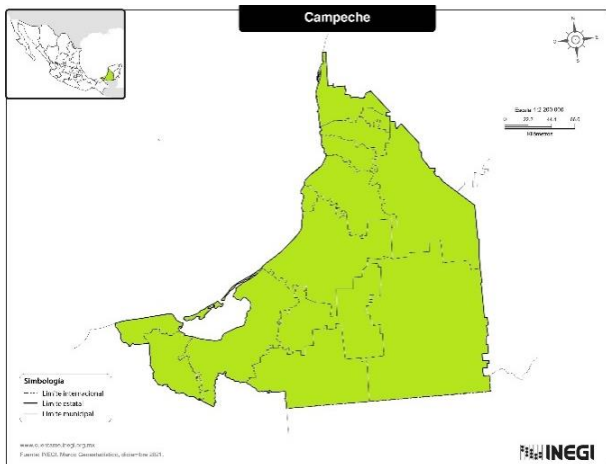
- Marchitez por fusarium (*Fusarium oxysporum* f. sp. *Cubense* raza 4 tropical)
- Complejo de escarabajo barrenador polífago (*Elwallacea* sp. – *Ambrosia fusarium* clade).
- Complejo escarabajo marchitez del laurel rojo (*Xyleborus glabratus* – *Raffaella lauricola*).
- Palomilla del tomate (*Tuta absoluta*).
- Gusano de la mazorca (*Helicoverpa armigera*).
- Agente causal de la enfermedad de Pierce (*Xylella fastidiosa*).
- Cranco de los cítricos (*Xanthomonas citri* subsp. *citri*).
- Gusano oriental de la hoja (*Spodoptera litura*).
- Palomilla del nopal (*Cactoblastis cactorum*).
- Cogollo racimoso del banano (*Banana bunchy top virus*).
- Marchitez bacteriana del banano (*Xanthomonas vasicola* pv. *musasearum*).
- Mancha negra de los cítricos (*Phyllosticta citricarpa*).
- Pudrición del cogollo de las palmas (*Phytophthora palmivora*).
- Picudo rojo de la palma (*Rhynchophorus ferrugineus*).
- Escarabajo de los cuernos largos (*Anoplophora glabripennis*).
- Mosca linterna con manchas (*Licorma delicatula*).
- Barrenador esmeralda (*Agrilus planipennis*).
- Chinche mamolada (*Halyomorpha halys*).
- Caracol gigante africano (*Achatia fulica*).
- Tortricido anaranjado (*Argyrotaenia franciscana*).

### Subcomponente b) Vigilancia Epidemiológica de Riesgos Zoonosarios.

#### Vigilancia Epidemiológica en Animales Terrestres.

#### 2.1.4 Municipios atendidos

Se realizaron acciones de este subcomponente en los 13 municipios:



- Calakmul
- Calkiní
- Campeche
- Candelaria
- Carmen
- Champotón
- Dzitbalche
- Escárcega
- Hecelchakán
- Hopelchén
- Palizada
- Seybaplaya
- Tenabo

Ilustración 2 Municipios de atención en Riesgos Zoonosarios

**Tabla 4 Población objetivo/unidades de producción y especies atendidas**

Especie	Unidad de medida	Población objetivo
<b>Porcina</b>	Predios de traspato	553
<b>Aves</b>	Predios de traspato	509
<b>Abejas</b>	Apiarios	84

### 2.1.5 Plagas y enfermedades objetivo que afectan las especies atendidas de los subcomponentes por proyectos o campañas.

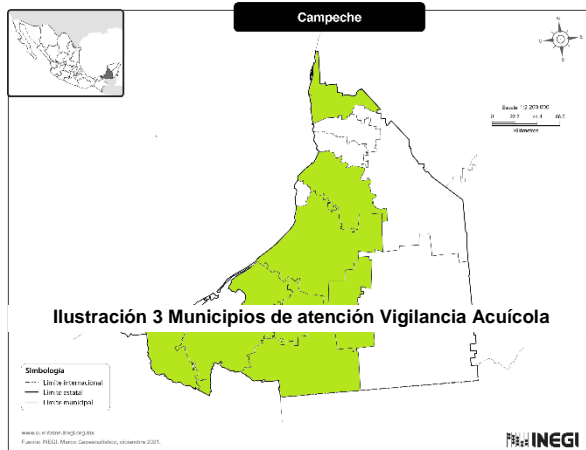
- Fiebre porcina clásica.
- Enfermedad Aujeszky.
- Enfermedad de Newcastle.



- Influenza aviar.
- Influenza aviar Notificable.
- Salmonelosis aviar.
- Acarapisosis.
- Loque
- Nosema apis.

### Vigilancia Epidemiológica en Organismos Acuáticos.

#### 2.1.6 Municipios atendidos



Se realizaron acciones en 7 municipios del estado:

- Calkiní
- Campeche
- Candelaria
- Carmen
- Champotón
- Escárcega
- Palizada

#### 2.1.7 Población objetivo/unidades de producción y especies atendidas

**Tabla 5 Población objetivo/unidades de producción y especies atendidas**

Especie atendida	Unidad de medida	Población objetivo
<b>Tilapia</b>	Unidad de producción acuícola	12
<b>Crustáceos</b>	Unidad de producción acuícola	1

#### 2.1.8 Plagas y enfermedades objetivo que afectan las especies atendidas de los subcomponentes por proyectos o campañas.

- Enfermedad de la cabeza amarilla
- Mionecrosis infecciosa
- Síndrome de Taura
- Enfermedad de la cola blanca (Nodavirus)
- Enfermedad de las manchas blancas
- Necrosis hipodérmica
- Hematopoyética infecciosa
- Necrosis hepatopancreática
- Virus de la tilapia del lago

### 2.2 Recursos asignados y ejercidos

#### Subcomponente a) Vigilancia Epidemiológica de Riesgos Fitosanitarios

##### 2.2.1 Recursos asignados y ejercidos a las actividades del subcomponente.

**Tabla 6 Recursos asignado en Vigilancia Fitosanitaria**

Recurso federal	Recurso estatal	Total asignado	Ejercido
\$2,942,903.00	\$404,438.00	\$3,347,341.00	\$3,334,399.63

#### Subcomponente b) Vigilancia Epidemiológica de Riesgos Zoonosarios.

##### 2.2.2 Recursos asignados y ejercidos a las actividades del subcomponente.

#### Vigilancia Epidemiológica en Animales Terrestres

**Tabla 7 Recursos en Vigilancia Zoonosaria**

Recurso federal	Recurso estatal	Total asignado	Ejercido
\$1,950,534.00	N/A	\$1,950,534.00	\$1,886,657.18





Vigilancia Epidemiológica en Organismos Acuáticos.

**Tabla 8 Recursos en Vigilancia Acuícola**

Recurso federal	Recurso estatal	Total asignado	Ejercido
\$929,466.00	N/A	\$929,466	\$926,109.74

### 2.3 Cumplimiento de Metas

#### Subcomponente a) Vigilancia Epidemiológica de Riesgos Fitosanitarios

2.3.1 Nivel de cumplimiento de las metas comprometidas en los planes de trabajo de las actividades del Subcomponente

- Se tiene un nivel de cumplimiento del 88.87% de las metas propuestas en el programa de trabajo.

#### Subcomponente b) Vigilancia Epidemiológica de Riesgos Zoonosarios.

2.3.2 Nivel de cumplimiento de las metas comprometidas en los planes de trabajo de las actividades del Subcomponente

- En este proyecto se tuvo un cumplimiento de 96.44% de las metas propuestas en el programa de trabajo

#### Vigilancia Epidemiológica en Animales Terrestres

- En este proyecto se tiene un cumplimiento del 120% de las metas propuestas en el programa de trabajo.

#### Vigilancia Epidemiológica en Organismos Acuáticos.

- En este proyecto se tiene un cumplimiento del 100% de las metas propuestas en el programa de trabajo.

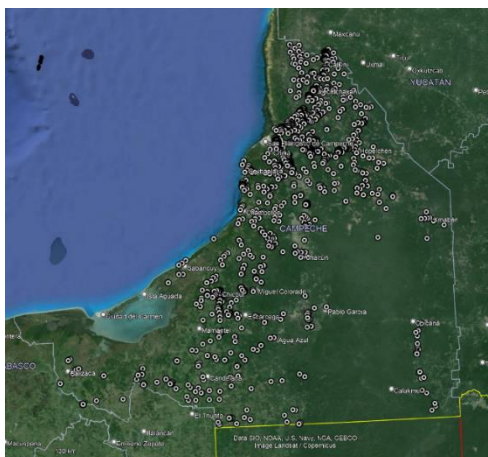
### 2.4 Resultados Técnicos.

#### Subcomponente a) Vigilancia Epidemiológica de Riesgos Fitosanitarios

2.4.1 Valor de la producción nacional agropecuaria y pesquera proveniente de los cultivos atendidas en las zonas o regiones libres de plagas y enfermedades fitosanitarias

- El valor de la producción nacional de las especies es de alrededor de \$501,905,221.06 (miles de pesos) la producción estatal es de 4,505,771.12 (miles de pesos) lo que representa un 0.89% del total.

2.4.2 Ubicación geográfica de la población objetivo en donde se realizaron las actividades del subcomponente.



**Ilustración 4 Ubicación de la población objetivo de Vigilancia  
Fitosanitaria**

2.4.3 Resultados de la implementación de las medidas fitosanitarias.

Durante el año 2023, tomando como referencia las actividades desempeñadas por el CESAVECAM se consiguieron las metas a continuación enlistadas:

- Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria: Se mantiene el estado como zona libre.
- Campañas de Protección Fitosanitaria (Langosta): Conservación del Estatus Fitosanitario.
- Campañas de Protección Fitosanitaria (Plagas de los Cítricos): Control Regional del Psílido asiático vector del HLB en 1,301.5 Has.
- Se conserva el Estatus Bajo Control Fitosanitario, con 0.97 % de prevalencia en Quema del arroz (*Pyricularia oryzae*) y 4.86 % en Chinche café (*Oeobius insularis*).
- Se conserva el Estatus Bajo Control Fitosanitario, con 6.79 % de prevalencia en Gusano Cogollero (*Spodoptera frugiperda*) y 2.62 % en Gusano Elotero (*Helicoverpa zea*).

**Subcomponente b) Vigilancia Epidemiológica de Riesgos Zoonosarios.**

**Vigilancia Epidemiológica en Animales Terrestres**

2.4.4 Valor de la producción nacional agropecuaria y pesquera proveniente de las especies atendidas en las zonas o regiones libres de plagas y enfermedades zoonosarios

- El valor de la producción nacional de las especies es de alrededor de \$709,504,058.09 (miles de pesos) la producción de estas a nivel estatal es de \$10,577,089.525 (miles de pesos), lo que representa un 1.49% del total.

2.4.5 Ubicación geográfica de la población objetivo en donde se realizaron las actividades del subcomponente.



2.4.6 Resultados de la implementación de las medidas zoonosarios.

**Vigilancia Epidemiológica en Organismos Acuáticos.**

- Identificación y monitoreo epidemiológico de plagas y enfermedades de interés sanitario en Camarón blanco (*Litopenaeus vannamei*) y en Tilapia (*Oreochromis niloticus*).
- Se mantienen los estatus zonas libres zoonosarios de cada una de las enfermedades en Camarón blanco (WSSV, VP, IHHNV, YHV, IMNV, NV y ST) y en Tilapia (Virus de la Tilapia del Lago).

2.4.7 Valor de la producción nacional agropecuaria y pesquera proveniente de las especies atendidas en las zonas o regiones libres de plagas y enfermedades acuícolas.

- El valor de la producción nacional de las especies es de alrededor de \$16,920.362 (miles de pesos) la producción estatal es de \$305.171 (miles de pesos) lo que representa un 1.80% del total.

2.4.8 Ubicación geográfica de la población objetivo en donde se realizaron las actividades del subcomponente.

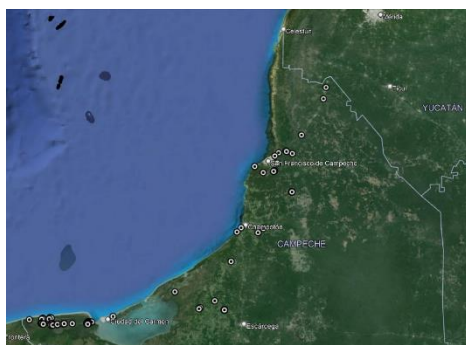


Ilustración 6 Ubicación de la población objeto del programa



2.4.9 Resultados de la implementación de las medidas zoonosanitarias.

***Vigilancia Epidemiológica de las Enfermedades en organismos acuáticos***

- Se mantiene el estatus de zona libre.

### 3. EVALUACIÓN DEL COMPONENTE II.

**Subcomponente a). Servicio fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar y prevención, control o erradicación de plagas fitosanitarias.**

#### 3.1 Cobertura

3.1.1 Municipios atendidos en donde se realizaron las acciones.

**Tabla 9 Municipios de atención de los Proyectos**

Proyecto	Cultivo/Plaga	Municipios de atención
Manejo Fitosanitario en apoyo a la producción para el Bienestar	Maíz	Campeche, Candelaria, Carmen, Champotón, Escárcega, Hecelchakán, Hopelchén y Palizada
	Arroz	Campeche, Carmen, Champotón, Escárcega y Palizada
Campañas de protección fitosanitarias	Plagas de los cítricos	Calakmul, Calkiní, Campeche, Candelaria, Carmen, Champotón, Escárcega, Hecelchakán, Hopelchén y Tenabo
	Langosta centroamericana	Calakmul, Calkiní, Campeche, Candelaria, Carmen, Champotón, Escárcega, Hecelchakán, Hopelchén, Tenabo y Palizada



3.1.2 Población Objetivo/Unidades de producción y especies Atendidas

**Tabla 10 Población objetivo en campañas y manejo fitosanitario**

Proyecto	Cultivo/Plaga	Población objetivo
Manejo Fitosanitario en apoyo a la producción para el Bienestar	Maíz	132,530 Ha.
	Arroz	14,350 Ha.
Campañas de protección fitosanitarias	Plagas de los cítricos/ Limón, Mandarina, Naranja y Toronja	4,209 Ha.
	Langosta centroamericana: Caña de azúcar, Calabaza, Cocotero, Maíz, Soya y Pasto	67,403 Ha.

3.1.3 Plagas y enfermedades objetivo que afectan los cultivos protegidos o atendidos.

**Tabla 11 Plagas y enfermedades objetivo de las campañas y manejo fitosanitario**

Proyecto	Cultivo/Plaga	Plagas y enfermedades objetivo
Manejo Fitosanitario en apoyo a la producción para el Bienestar	Maíz	Gusano cogollero ( <i>Spodoptera frugiperda</i> ) Gusano elotero ( <i>Helicoverpa zea</i> )
	Arroz	Quema del arroz ( <i>Pyricularia oryzae</i> ) Chinche café ( <i>Oebalus insularis</i> )
Campañas de protección fitosanitarias	Plagas de los cítricos	HLB de los cítricos ( <i>Candidatus Liberibacter asiaticus</i> ) Leprosis de los cítricos ( <i>Citrus leprosis virus</i> ) Tristeza de los cítricos (CTV)
	Langosta centroamericana	Langosta centroamericana ( <i>Schistocerca piceifrons piceifrons</i> )

3.2 Recursos asignados y ejercidos

3.2.1 Recursos asignados y ejercidos de las actividades del subcomponente.

**Tabla 12 Recursos asignados a cada proyecto**

Proyecto	Cultivo/Plaga	Recurso federal	Recurso Ejercido
Manejo Fitosanitario en apoyo a la producción para el Bienestar	Maíz	\$1,569,180.00	\$1,569,176.00
	Arroz	\$300,000.00	\$300,000.00



Campañas de protección fitosanitarias	Plagas de los cítricos	\$2,523,171.00	\$2,518,768.84
	Langosta centroamericana	\$2,059,758.00	\$2,059,288.72

### 3.3 Cumplimiento de Metas de los Programas.

#### 3.3.1 Nivel de cumplimiento de las metas.

**Tabla 13 Cumplimiento de metas por proyecto**

Proyecto	Cultivo/Plaga	Cumplimiento de metas con recurso federal	Cumplimiento de metas con recurso estatal
Manejo Fitosanitario en apoyo a la producción para el Bienestar	Maíz	96.44%	98.03%
	Arroz	104.31%	N/A
Campañas de protección fitosanitarias	Plagas de los cítricos	143.87%	83.10%
	Langosta centroamericana	154.98%	N/A

### 3.4 Resultados Técnicos.

#### Evaluación de estatus Fitosanitarios

3.4.1 Valor de la producción nacional agropecuaria y pesquera proveniente de los cultivos atendidos o protegidos de los diferentes Estatus Fitozoosanitarios de plagas y enfermedades acuícolas.

**Tabla 14 Valor de la producción de los cultivos atendidos**

Proyecto	Cultivo/Plaga	Valor de la producción nacional	Valor de la producción estatal	% del total del valor
Manejo Fitosanitario en apoyo a la producción para el Bienestar	Maíz	\$172,103,045.14	\$2,590,543.01	1.50
	Arroz	\$1,476,194.18	\$264,045.87	17
Campañas de protección fitosanitarias	Plagas de los cítricos	\$28,945,884.49	\$288,684.18	0.99
	Langosta centroamericana	\$385,235,914.26	\$4,469,460.83	1.16

3.4.2 Niveles de infestación o infección.

**Tabla 15 Nivel de infestación por plaga atendida**

Proyecto	Cultivo/Plaga	Grado de infestación
Manejo Fitosanitario en apoyo a la producción para el Bienestar	Maíz	Gusano Cogollero ( <i>Spodoptera frugiperda</i> ) 6.79% Gusano Elotero ( <i>Helicoverpa zea</i> ) 2.62%
	Arroz	Quema del arroz ( <i>Pyricularia oryzae</i> ) 0.97% Chinche Café ( <i>Oebalus insularis</i> ) 4.86%

Campañas de protección fitosanitarias	Plagas de los cítricos	HLB 2.0671%
	Langosta centroamericana	Langosta 4.65%

### 3.4.3 Atención de cobertura de población objetivo

#### ***Manejo Fitosanitario en apoyo a la producción para el Bienestar: Maíz***



Ilustración 7 Ubicación de UP atendidas



Tomando como referencia que durante el año 2023 la superficie atendida la cual fue de 132,530 ha, conforme a la información genera por parte del CESAVECAM en la cual indica que hubo una afectación en 5,950 ha lo que da una proporción del 4.48% de atención en el estado.

Las estrategias que se implementan para la protección de los cultivos en este proyecto son:

Estrategias implementadas en el proyecto para Gusano cogollero (*Spodoptera frugiperda*)

- Trampeo
- Control etológico
- Control biológico
- Control químico

Estrategias implementadas en el proyecto para Gusano elotero (*Helicoverpa zea*)

- Muestreo

#### ***Manejo Fitosanitario en apoyo a la producción para el Bienestar: Arroz***

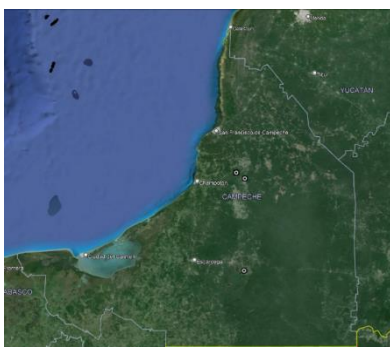


Ilustración 8 Ubicación de las UP atendidas en el proyecto de arroz





En cuanto al cultivo de arroz los datos proporcionados por el CESAVECAM; nos dice que hay una extensión de 14,350 Ha de las cuales solo se atienden 2000 Ha lo que significa un 13.93% de la extensión del cultivo en el estado.

Estrategias implementadas para Quema del arroz (*Pyricularia oryzae*):

Muestreo

- Control químico

Las estrategias implementadas en el proyecto para Chinche café (*Oebalus insularis*):

- Muestreo
- Control químico
- Capacitación
- Supervisión

### ***Campañas de protección fitosanitarias: Plagas de los cítricos***

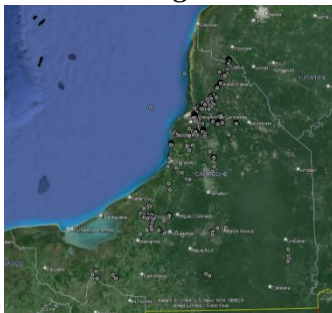


Ilustración 9 Ubicación de las UP atendidas por el programa

Para el programa de Cítricos, los datos obtenidos del CESAVECAM, existen en el estado 4,209 ha de cítricos de las cuales se atendieron en 2023 150 ha lo que equivale al 3.56% de la superficie total.

Las estrategias implementadas en este proyecto son:

- Monitoreo
- Exploración
- Muestreo
- Control químico
- Control biológico
- Control cultural

### ***Campañas de protección***

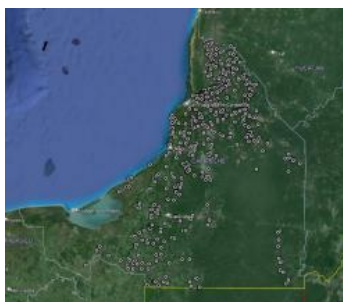


Ilustración 10 Ubicación de las UP atendidas

### ***fitosanitarias: Langosta***



En el proyecto de langosta americana, el CESAVECAME nos da como dato; que en el estado de Campeche se cuenta con 67,403 ha en riesgo de ataque de la plaga en cuestión de las cuales se mantienen en constante revisión 66,200 lo que equivale al 98.21% ha protegidas por la campaña.

Las estrategias que se implementan son:

- Exploración
- Control químico
- Control biológico

#### 3.4.4 Superficie Atendida en 2023.

**Tabla 16 Superficie atendida por proyecto**

Proyecto	Cultivo/Plaga	Superficie por atender (ha)	Superficie atendida (ha)	% de atención
Manejo Fitosanitario en apoyo a la producción para el Bienestar	Maíz	5950	3307	55.57
	Arroz	2000	2280	114
Campañas de protección fitosanitarias	Plagas de los cítricos	1301.5	1301.5	100
	Langosta centroamericana	66200	71189	107.53

#### 3.4.5 Superficie afectada por la presencia de plagas y enfermedades de los cultivos que atienden los proyectos o campañas.

**Tabla 17 Superficie afectada por proyecto**

Proyecto	Cultivo/Plaga	Ha. Por atender	Ha. infestada	% de afectación
Manejo Fitosanitario en apoyo a la producción para el Bienestar	Maíz	5950	1322	22.21
	Arroz	2000	1140	57
Campañas de protección fitosanitarias	Plagas de los cítricos	1301.5	1301.5	100
	Langosta centroamericana	66200	1470	2.22

#### 3.4.6 Porcentaje de superficie infestada o grado de infestación.

**Tabla 18 Porcentaje de superficie infestada**

Proyecto	Cultivo	Plaga que afecta	Prevalencia %
Manejo Fitosanitario en apoyo a la producción para el Bienestar	Maíz	Gusano Cogollero ( <i>Spodoptera frugiperda</i> )	6.79
		Gusano Elotero ( <i>Helicoverpa zea</i> )	2.62
	Arroz	Quema del arroz ( <i>Pyricularia oryzae</i> )	0.97
		Chinche Café ( <i>Oebalus insularis</i> )	4.86
Campañas de	Cítricos	HLB	2.0671



Proyecto	Cultivo	Plaga que afecta	Prevalencia %
protección fitosanitarias	Calabaza	Langosta centroamericana	2
	Caña de Azúcar		5.24
	Maíz		10.29
	Monte		5.1
	Palma de Coco		6.3
	Pasto		6.68
	Sorgo		0.7
	Soya		0.9

3.4.7 Porcentaje de Unidades de Producción Pequeñas, Medianas y Grandes Atendidas.

**Tabla 19 Tipo de unidades por tamaño**

Proyecto	Cultivo	UP Total	% unidades pequeñas	% unidades medianas
Manejo Fitosanitario en apoyo a la producción para el Bienestar	Maíz	1263	80.04	19.96
	Arroz	117	0	100
Campañas de protección fitosanitarias	Plagas de los cítricos	605	92.4	7.6
	Langosta centroamericana	5451	5.12	94.88

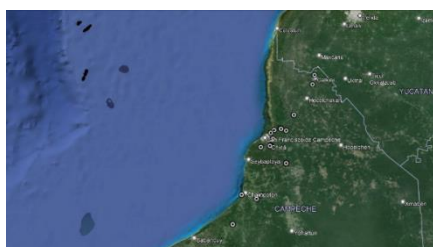
#### Subcomponente b). Prevención y control de enfermedades en organismos acuícolas

##### 3.5 Cobertura.

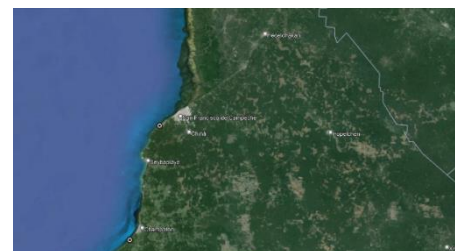
3.5.1 Municipios atendidos en donde se realizaron las acciones.

**Tabla 20 Municipios atendidos en proyectos acuícolas**

Proyecto	Municipios de atención
Proyecto Peces y anfibios	Calkiní, Campeche, Candelaria, Carmen, Champotón, Palizada.
Proyecto crustáceos	Campeche, Champotón



**Ilustración 11 Unidades de atención peces y anfibios**



**Ilustración 12 Up atendidas crustáceos**





### 3.5.2 Población Objetivo/Unidades de producción y especies Atendidas

**Tabla 21 Población objetivo en proyectos acuícolas**

Proyecto	Especies atendidas	Población objetivo
Proyecto Peces y anfibios	<i>Oreochromis niloticus</i> <i>Carassius aureatus</i>	79
Proyecto crustáceos	<i>Litopenaeus vannamei</i>	2

### 3.5.3 Plagas y enfermedades objetivo que afectan las especies atendidas de los subcomponentes por proyectos o campañas.

**Tabla 22 Plagas y enfermedades objetivo de los proyectos acuícolas**

Proyecto	Especies atendidas	Enfermedades objetivo
Proyecto Peces y anfibios	<i>Oreochromis niloticus</i> <i>Carassius aureatus</i>	<i>Streptococcus agalactiae</i> <i>S. iniae</i>
Proyecto crustáceos	<i>Litopenaeus vannamei</i>	<i>Hepatobacter penaei</i>

### 3.6 Recursos asignados y ejercidos

**Tabla 23 Recursos asignados a cada proyecto acuícola**

Proyecto	Recursos federal asignado	Recursos ejercidos
Proyecto Peces y anfibios	\$ 1,794,206.00	\$ 1,715,039.25
Proyecto crustáceos	\$100,794.00	\$ 94,368.94

### 3.7 Cumplimiento de Metas

**Tabla 24 Cumplimiento de metas de cada proyecto acuícola**

Proyecto	Metas cumplidas
Proyecto Peces y anfibios	83%
Proyecto crustáceos	92%

### 3.8 Resultados Técnicos.

#### 3.8.1 Valor de la producción nacional agropecuaria y pesquera proveniente de los cultivos atendidas o protegidos de los diferentes Estatus Fitosanitarios de plagas y enfermedades acuícolas

##### Proyecto Peces y anfibios:

- Valor de la producción nacional de las especies atendidas: \$35,335,000.00 (miles de pesos) a nivel estatal la producción es de \$1,830.799 (miles de pesos) lo que equivale a 0.005%

##### Proyecto crustáceos:

- Valor de la producción de las especies atendidas: \$30,000,000.00 (miles de pesos) a nivel estatal la producción es de \$2,303,434 (miles de pesos) lo que equivale a 0.07%

#### 3.8.2 Niveles de infestación o infección.

**Tabla 25 Niveles de infestación**

Proyecto	Especie atendida	Plaga o enfermedad	% de infestación
Proyecto Peces y anfibios	<i>Oreochromis niloticus</i>	<i>Streptococcus agalactiae</i>	10.31
		<i>Streptococcus iniae</i>	2.06



Proyecto	Especie atendida	Plaga o enfermedad	% de infestación
Proyecto crustáceos	<i>Carassius aureatus</i>	<i>Streptococcus agalactiae</i> y/o <i>Streptococcus iniae</i>	0

#### Atención de cobertura de población objetivo

3.8.3 Porcentaje de prevalencia de agente etiológico en las Unidades de Producción Acuícola.

**Tabla 26 Prevalencia de agentes etiológicos**

Proyecto	Especie atendida	Plaga o enfermedad	% de prevalencia
Proyecto Peces y anfibios	<i>Oreochromis niloticus</i>	<i>Streptococcus agalactiae</i>	10.31
		<i>Streptococcus iniae</i>	2.06
Proyecto crustáceos	<i>Carassius aureatus</i>	<i>Streptococcus agalactiae</i> y/o <i>Streptococcus iniae</i>	No hubo incidencia de plagas o enfermedades

3.8.4 Porcentaje de Unidades de Producción Pequeñas, Otras Atendidas.

**Tabla 27 % de unidades atendidas en proyectos acuícolas**

Proyecto	UP total	% UP pequeñas	% UP grandes
Proyecto Peces y anfibios	79	98.96%	1.04%
Proyecto crustáceos	2	50%	50%

3.8.5 Porcentaje de Unidades de embarcaciones de Pesca Pequeñas y Grandes

- Proyecto Peces y anfibios: La información proporcionada por el COFOPECAM indica que no tienen embarcaciones atendidas.
- Proyecto crustáceos: La información proporcionada por el COFOPECAM indica que no tienen embarcaciones atendidas.

#### Subcomponente c). Control o erradicación de plagas y enfermedades zoonositarias reglamentadas.

##### 3.9 Cobertura.

3.9.1 Municipios atendidos en donde se realizaron las acciones.

**Tabla 28 Municipios de atención de campañas pecuarias**

Proyecto	Municipios de atención
Brucelosis	Calakmul, Calkiní, Campeche, Candelaria, Carmen, Champotón, Escárcega, Hecelchakán, Hopolchén, Tenabo y Palizada
Tuberculosis	Calakmul, Calkiní, Campeche, Candelaria, Carmen, Champotón, Escárcega, Hecelchakán, Hopolchén, Tenabo y Palizada
Varroasis	Calakmul, Calkiní, Campeche, Candelaria, Carmen, Champotón, Dzitbalche, Escárcega, Hecelchakán, Hopolchén, Seybaplaya, Tenabo y Palizada
Rabia	Calakmul, Calkiní, Campeche, Candelaria, Carmen, Champotón, Escárcega, Hecelchakán, Hopolchén, Tenabo y Palizada
Garrapata	Calakmul, Calkiní, Campeche, Candelaria, Carmen, Champotón, Escárcega, Hecelchakán, Hopolchén, Tenabo y Palizada.

3.9.2 Población Objetivo/Unidades producción y especies Atendidas

**Tabla 29 Población objetivo y unidades atendidas**

Proyecto	Unidades de atención	Especies atendidas
Brucelosis	807	Bovina, Ovina, Caprina
Tuberculosis	3,262	Bovina
Varroasis	4,570	Abejas
Rabia	432	Bovina
Garrapata	21	Bovina



- 3.9.3 Plagas y enfermedades objetivo que afectan las especies atendidas de los subcomponentes por proyectos o campañas.

**Tabla 30 Plagas y enfermedades objetivo**

Proyecto	Plagas o enfermedades objetivo
Brucelosis	Brucella abortus
Tuberculosis	Mycobacterium tuberculosis
Varroasis	Varroa destructor
Rabia	Derriengue
Garrapata	Boophilus spp

### 3.10 Recursos asignados y ejercidos

- 3.10.1 Recursos asignados y ejercidos a las actividades del subcomponente.

**Tabla 31 Recursos asignados**

Proyecto	Recurso asignado federal y estatal	Recurso ejercido
Brucelosis	\$2,251,113.00	\$ 1,147,410.61
Tuberculosis	\$13,180,000.00	\$ 12,057,223.35
Varroasis	\$1,800,000.00	\$ 1,789,755.46
Rabia	\$1,746,000.00	\$ 1,727,221.55
Garrapata	\$180,000.00	\$ 155,133.05

### 3.11 Cumplimiento de metas.

**Tabla 32 Cumplimiento de metas de los proyectos**

Proyecto	Metas cumplidas con recurso federal	Metas cumplidas con recurso estatal
Brucelosis	87.21%	53.44%
Tuberculosis	112%	99.42%
Varroasis	107.20%	N/A
Rabia	99.37%	95.14%
Garrapata	54.62%	N/A

### 3.12 Resultados Técnicos.

Evaluación de los Estatus Zoosanitarios.

- 3.12.1 Valor de la producción nacional agropecuaria y pesquera proveniente de los cultivos atendidos o protegidos de los diferentes Estatus Zoosanitarios de plagas y enfermedades acuícolas.

- No hay dato, debido a que las enfermedades se encuentran en estatus de erradicación en todos los proyectos y campañas

- 3.12.2 Niveles de infestación o infección.

**Tabla 33 Nivel de infestación por campaña o proyecto**

Proyecto	Nivel de infestación o infección
Brucelosis	1.84%
Tuberculosis	0.97%
Varroasis	3.553%
Rabia	1.3%
Garrapata	1.43%



### 3.12.3 Atención de cobertura de población objetivo

#### **Campaña Nacional contra la Brucelosis en los Animales:**



Se tienen 22,480 UPP en el estado, con base en la información otorgada por el COFOPECAM se tenía previsto atender 407 UPP que indican el 1.81% del total de la población objetivo, asimismo, se atendieron 807 UPP lo que representa un 198.28% del total a atender.

#### **Campaña Nacional Contra la Tuberculosis Bovina (*Mycobacterium bovis*):**



Se tienen 16,181 UPP en el estado, con base en la información otorgada por el COFOPECAM se tenía previsto atender 98 UPP que indican el 0.60% del total de la población objetivo, asimismo, se atendieron 3,262 UPP lo que representa un 3,328.57% del total a atender.

#### **Campaña Nacional contra la Varroasis de las Abejas:**





Se tienen 12,091 UPP en el estado, con base en la información otorgada por el COFOPECAM se tenía previsto atender 3725 UPP que indican el 30.80% del total de la población objetivo, asimismo, se atendieron 2752 UPP lo que representa un 73.87% del total a atender.

#### **Campaña Nacional para la prevención y control de la rabia en bovinos y especies ganaderas:**



Se tienen 22,480 UPP en el estado, con base en la información otorgada por el COFOPECAM se tenía previsto atender 530 UPP que indican el 2.35% del total de la población objetivo, asimismo, se atendieron 432 UPP lo que representa un 81.50% del total a atender.

#### **Campaña Nacional para el Control de la Garrapata Boophilus spp:**



Se tienen 16,181 UPP en el estado, con base en la información otorgada por el COFOPECAM se tenía previsto atender 407 UPP que indican el 1.81% del total de la población objetivo, asimismo, se atendieron 21 UPP lo que representa un 5.15% del total a atender.

#### **3.12.4 Porcentaje de prevalencia en hatos infectados o grado de infección**

**Tabla 34 % de prevalencia de los agentes etiológicos**

Proyecto	Nivel de infestación o infección
Brucelosis	1.84%
Tuberculosis	0.97%
Varroasis	3.553%



Proyecto	Nivel de infestación o infección
Rabia	1.3%
Garrapata	1.43%

3.12.5 Porcentaje de Unidades de Producción Pequeñas, Otras Atendidas.

**Tabla 35 Tipo de unidades por tamaño**

Proyecto	UP totales	UP pequeñas	UP Medianas	UP Grandes
Brucelosis	747	593 / 73.48%	117 / 14.49%	37 / 4.58%
Tuberculosis	3262	1,419 / 43.50%	1208 / 37.03%	635 / 19.46%
Varroasis	4570	4,343 / 95.03%	227 / 4.77%	
Rabia	432	203 / 46.99%	154 / 35.64%	75 / 17.36%
Garrapata	21	6 / 28.57%	10 / 47.61%	5 / 23.80%

#### 4. EVALUACIÓN DEL COMPONENTE III.

**Subcomponente a). Sistemas de Reducción de Riesgos de Contaminación y Buenas Prácticas en la producción agrícola, pecuaria, acuícola y pesquera, y procesamiento primario de productos acuícolas y pesqueros.**

##### 4.1 Cobertura.

4.1.1 Municipios atendidos en donde se realizaron las acciones.

**Tabla 36 Municipios de atención en los proyectos de inocuidad**

Proyecto	Municipios de atención
Inocuidad Acuícola y Pesquera	Calkiní, Campeche, Champotón, Hecelchakán, Hopelchén, Tenabo
Inocuidad Agrícola	Calakmul, Calkiní, Campeche, Candelaria, Carmen, Champotón, Escárcega y Seybaplaya
Inocuidad Pecuaria	Calakmul, Calkiní, Campeche, Candelaria, Carmen, Champotón, Dzitbalche, Escárcega, Hecelchakán, Hopelchén, Palizada, Seybaplaya y Tenabo

4.1.2 Población Objetivo/Unidades de producción, procesamiento primario y especies Atendidas

**Tabla 37 Población objetivo y especies atendidas**

Proyecto	Población objetivo	Especies atendidas
Inocuidad Acuícola y Pesquera	1467 UP	Camarón, Escama, Pulpo y Tilapia
Inocuidad Agrícola	505 UP	Calabacita, Chile verde, Frijol, Limón, Mandarina, Naranja, Papaya, Pepino, Sandia, Tomate rojo y Toronja
Inocuidad Pecuaria	614 UP	Abejas y Guajolote

##### 4.2 Recursos asignados y ejercidos

**Tabla 38 Recursos asignados y ejercidos por proyecto**

Proyecto	Recursos asignados	Recursos ejercidos
Inocuidad Acuícola y Pesquera	\$4,300,000.00	\$4,140,748.46
Inocuidad Agrícola	\$2,785,023.00	\$2,743,506.54
Inocuidad Pecuaria	\$2,600,000.00	\$2,573,610.04

##### 4.3 Cumplimiento de metas de los PT por proyecto.



**Tabla 39 Cumplimiento de metas por proyecto**

Proyecto	Metas con recurso federal	Metas con recurso estatal
Inocuidad Acuícola y Pesquera	100.09%	100%
Inocuidad Agrícola	132.81%	103.33%
Inocuidad Pecuaria	102.05%	

#### 4.4 Resultados Técnicos

4.4.1 Tasa de variación de UP Agrícolas, Pecuarias, acuícolas y pesqueras con implementación de SRRC y buenas practicas

**Tabla 40 Tasa de variación en UP que implementan SRRC y buenas practicas**

Proyecto	UP en 2022	UP en 2023	% de incremento
Inocuidad Acuícola y Pesquera	1128	1467	23.1
Inocuidad Agrícola	1094	2743	60.11
Inocuidad Pecuaria	1487	2018	35.7

4.4.2 Medidas implementadas para la reducción y prevención y contaminantes físicos, químicos y biológicos en las UP o Procesamiento Primario de productos vegetales, pecuarios, acuícolas y pesqueros.

##### Proyecto Inocuidad Acuícola y Pesquera

- Asistencia técnica, capacitación, toma de muestras para la vigilancia de contaminantes y residuos, terceros especialistas y certificación/reconocimiento.

##### Proyecto Inocuidad Agrícola:

- Asistencia Técnica, capacitación, toma de muestras para la vigilancia de contaminantes y residuos, complemento para infraestructura, certificación SRRC y Reconocimiento de BUMP.

##### Proyecto Inocuidad Pecuaria

- Asistencia técnica, capacitación, toma de muestras para la vigilancia de contaminantes y residuos, complemento para infraestructura, certificación/reconocimiento.

4.4.3 Principales Cultivos y especies objeto de atención con implementación de Sistemas de Reducción de Riesgos de Contaminación y Buenas Prácticas.

**Tabla 41 Especies atendidas en los proyectos de inocuidad**

Proyecto	Especies atendidas 2023
Inocuidad Acuícola y Pesquera	Camarón blanco, Camarón siete barbas, Caracol, Cangrejo, Escama marina, Jaiba, Pulpo, Tiburón, Tilapia
Inocuidad Agrícola	Aguacate, Calabaza Kabocha, Chile habanero, Cilantro, Estevia, Guanábana, Hortalizas menores, Lima, Limón persa, Maíz, Mandarina, Mango, Melón, Naranja Agria, Naranja Dulce, Papaya, Pepino, Pitaya, Rábano, Sandía, Tomate, Uvas
Inocuidad Pecuaria	Abejas

4.4.4 Valor económico de la producción agrícola, pecuaria, acuícola y pesquera, y procesamiento primario de productos acuícolas y pesqueros.

#### I. Atendidos

##### Proyecto Inocuidad Acuícola y Pesquera

- La producción nacional de las especies atendidas es de \$11,990,827 (miles de pesos) mientras que el valor de la producción estatal es de \$1,139,501 (miles de pesos) lo que equivale al 9.5%

##### Proyecto Inocuidad Agrícola

- La producción nacional de las especies atendidas es de \$ 363,414,754.40 (miles de pesos) mientras que el valor de la producción estatal es de \$3,219,171.13 (miles de pesos) lo que equivale al 0.88%



### Proyecto Inocuidad Pecuaria

- La producción nacional de las especies atendidas es de \$3,176,396.943 (miles de pesos), mientras que el valor de la producción estatal es de \$392,616.891(miles de pesos) lo que equivale al 12.36%

## II. Certificados

**Tabla 42 Certificados emitidos en las inocuidades**

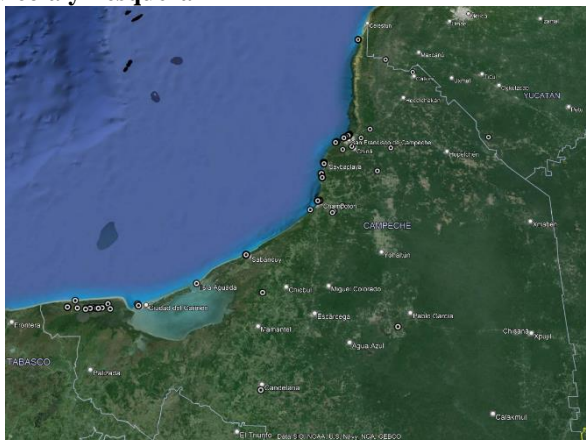
Proyecto	Certificados	Reconocimientos
Inocuidad Acuícola y Pesquera	36 en BPA, BPEM y BPPyP	
Inocuidad Agrícola	4 SRRC	2 BUMP
Inocuidad Pecuaria	2 BPP	260

## III. Exportados

Proyecto Inocuidad Acuícola y Pesquera  
Proyecto Inocuidad Agrícola  
Proyecto Inocuidad Pecuaria

4.4.5 Porcentaje de Unidades de Producción que implementaron acciones para certificaciones del Servicio Nacional de Sanidad, inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA) respecto a Inocuidad en más de 75%.

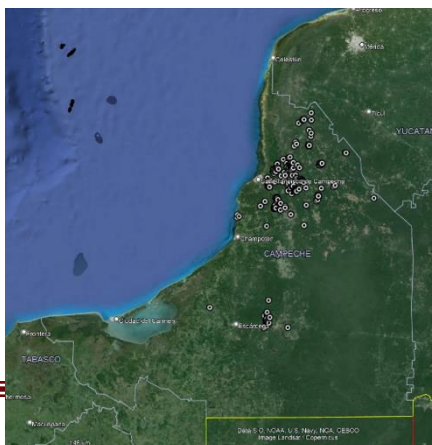
### Proyecto Inocuidad Acuícola y Pesquera



**Ilustración 18 Up atendidas en Inocuidad acuícola**

De 1426 UPA en 2023 se logró que 36 de estas implementaran más de 75% de acciones para certificación, lo que implica un 2.5% de total atendido.

### Proyecto Inocuidad Agrícola







### Ilustración 19 Up atendidas

De 604 UP atendidas durante 2023 tuvieron 137 UP con acciones del más del 75% para certificación, esto implica un 22.68% del total atendido.

#### Proyecto Inocuidad Pecuaria



Ilustración 20 UP atendidas

De 756 UPP atendidas en 2023, se tuvieron 2 UPP con acciones del más del 75% para certificación, lo que implica un 0.26% del total atendido.

4.4.6 Porcentaje de Unidades de Producción que dejan de implementar acciones de programas de certificación por nivel.

**Tabla 43 Deserción de UP's de los proyectos de inocuidad**

Proyecto	UP que abandonaron el programa	% de deserción
Inocuidad Acuícola y Pesquera	53	3.71
Inocuidad Agrícola	94	15.56
Inocuidad Pecuaria	3	0.39

4.4.7 Porcentaje de Unidades de Producción Pequeñas, Medianas y Grandes Atendidas

**Tabla 44 % de UP por tamaño**

Proyecto	UP's totales	% UP pequeñas	% UP medianas	% UP grandes
Inocuidad Acuícola y Pesquera	1496	100		
Inocuidad Agrícola	604	89.90	7.45	2.64
Inocuidad Pecuaria	756	99.33	0.13	0.52

## 5. Monitoreo del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria.

### 5.1 Ajustes a las estrategias del Programa para atender la problemática estatal

Encuestas a otros actores del Programa

Tabla 45 Las acciones realizadas por el proyecto/campaña son las más adecuadas para preservar o mejorar las condiciones sanitarias y de inocuidad agroalimentaria.

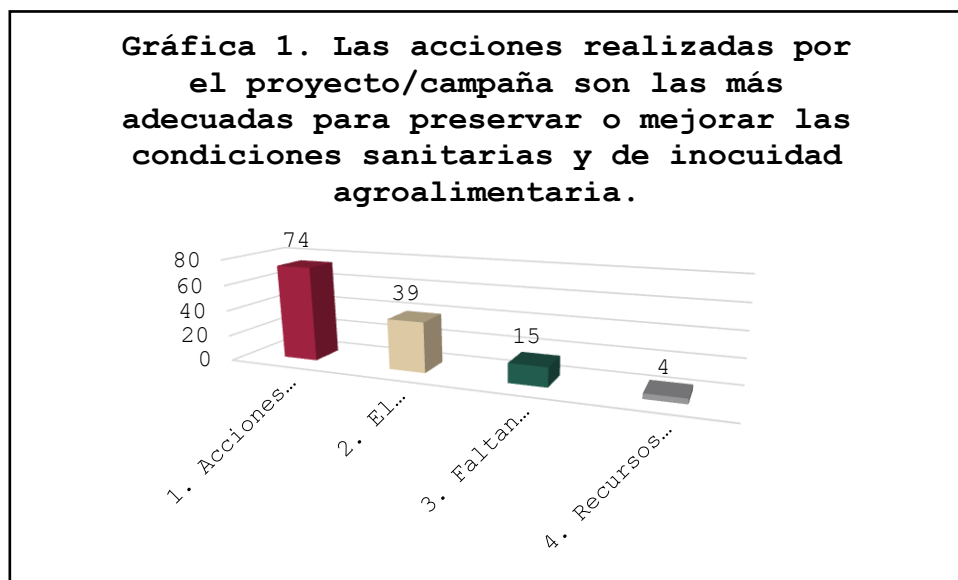
Media	4.28030303
Moda	4





Curtosis	3.57756779
Coefficiente de asimetría	-1.1543345
Cuenta	132

La mayor parte de los actores involucrados del estado de Campeche, está de acuerdo con que se realizan acciones adecuadas para preservar o mejorar las condiciones sanitarias y de inocuidad agroalimentaria (Tabla1).



Al realizar el análisis de la información 74 de los involucrados concuerdan que las acciones realizadas para mantener el estatus sanitario son suficientes, sin embargo, 15 de estos opinan que existen áreas por atender una de ellas es incrementar el tamaño mínimo de muestra para Virus de la Tilapia del Lago, del mismo modo 4 encuestados concuerdan en que los recursos asignados son insuficientes (Gráfica 1).

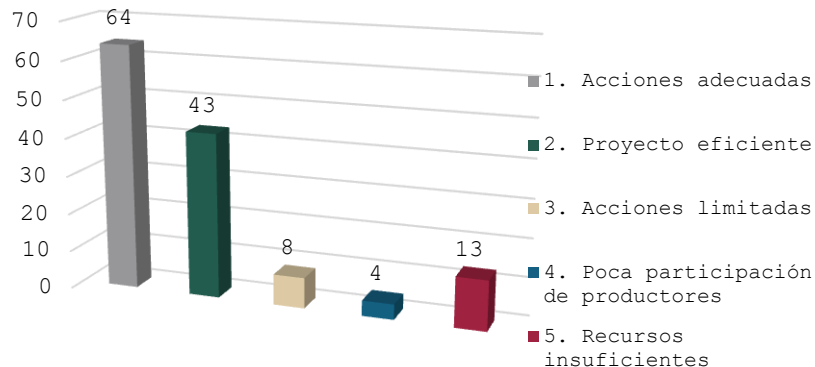
## II. Tabla 46 Considera que las acciones que realiza la IE son suficientes para la ejecución y el logro de resultados del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria

Media	4.1969697
Moda	4
Curtosis	3.10659168
Coefficiente de asimetría	-1.097402
Cuenta	132

La mayoría de las personas encuestadas consideran que las acciones son suficientes, así como también el logro de los resultados del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria 2023.



**Gráfica 2. Considera que las acciones que realiza la IE son suficientes para la ejecución y el logro de resultados del PSIA.**

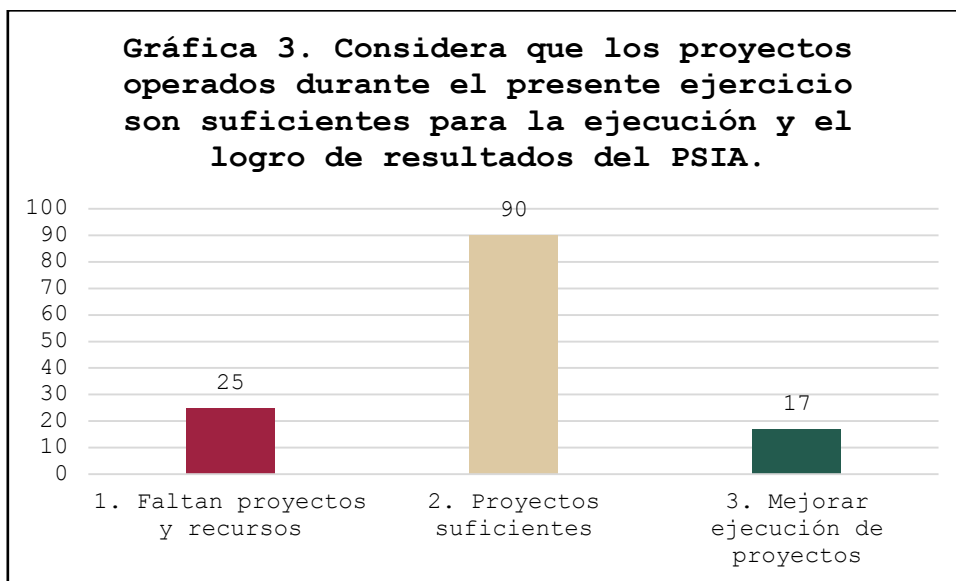


Al analizar la información 64 encuestados opinan que las acciones implementadas fueron adecuadas y que el proyecto en sí es eficiente, sin embargo, en ocasiones, hace falta la participación de los productores, los recursos son insuficientes y las acciones se limitan, por ejemplo, se podría ampliar para la atención de otras plagas y/o enfermedades (Gráfica 2).

**Tabla 47 Considera que los proyectos operados durante el presente ejercicio son suficientes para la ejecución y el logro de resultados del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria**

Media	3.95454545
Moda	4
Curtosis	0.69607721
Coefficiente de asimetría	-1.0012402
Cuenta	132

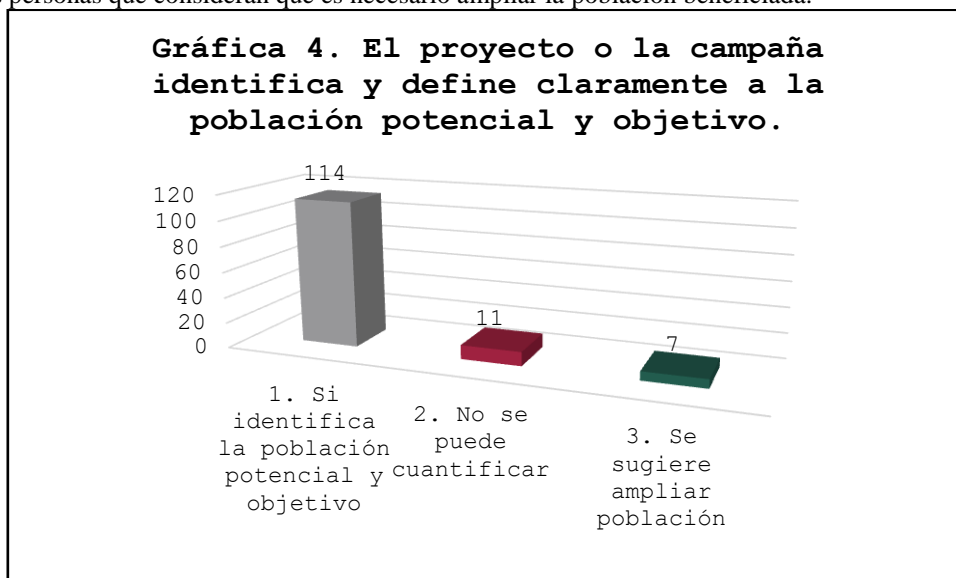
Los encuestados en general están de acuerdo en que el número de proyectos operados durante el ejercicio 2023, son suficientes para la ejecución y el logro de resultados del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria.



En la información recabada en las encuestas la gráfica 3 indica que 90 de los 132 encuestados, opinan que la cantidad de proyectos ejercidos en el Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria 2023, son suficientes para la ejecución y el logro de resultados.

Tabla 48 El proyecto o la campaña identifica y define claramente a la población potencial y objetivo.	
Media	4.40909091
Moda	4
Curtosis	4.6752631
Coefficiente de asimetría	-1.3270759
Cuenta	132

Los actores involucrados en la ejecución del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria 2023, están de acuerdo en que el proyecto o campaña identifica y define claramente la población potencial y objetivo, debido a que se logran mantener el estatus fitozoosanitario en el estado, sin embargo, hay algunas personas que consideran que es necesario ampliar la población beneficiada.



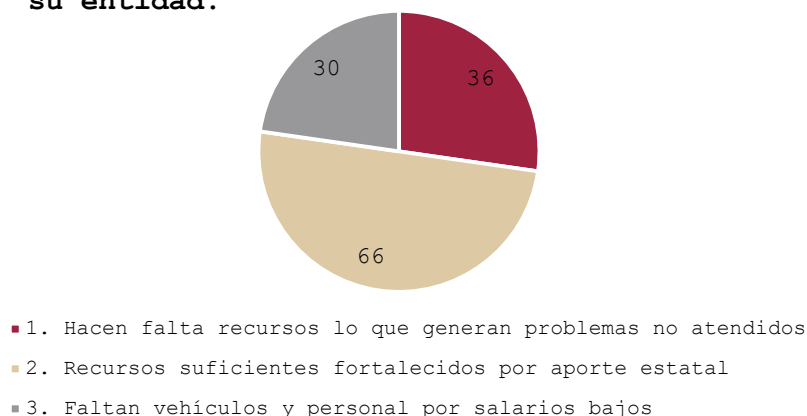


Para complementar lo anteriormente mencionado se puede mencionar que 114 de los 132 encuestados opinan que el Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria, si identifica plenamente la población potencial y objetivo (Gráfica 4).

**Tabla 49 El programa de trabajo se ajusta a las necesidades de recursos financieros y humanos, y de servicios para su entidad.**

Media	3.51515152
Moda	4
Curtosis	-1.0122913
Coefficiente de asimetría	-0.3601366
Cuenta	132

**Gráfica 5. El programa de trabajo se ajusta a las necesidades de recursos financieros y humanos, y de servicios para su entidad.**



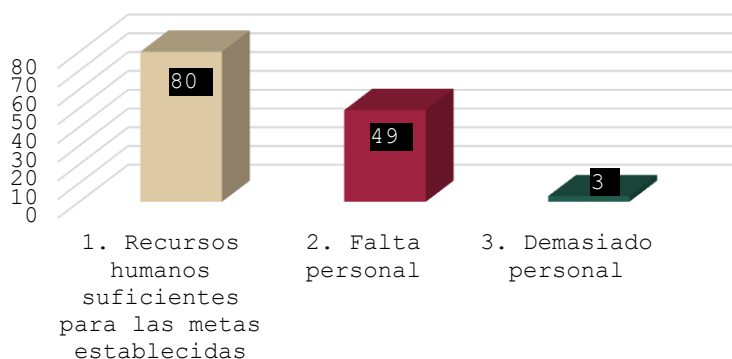
Las

personas entrevistadas están de acuerdo con que los programas de trabajo se ajustan a las necesidades de recursos financieros y humanos, y de servicios para el estado de Campeche, ya que los recursos se encuentran fortalecidos por el recurso estatal, sin embargo, 30 de los encuestados (representan el 23%) indican la falta de vehículos y personal por salarios bajos (Gráfica 5).

**Tabla 50 Los recursos humanos destinados a la operatividad son suficientes para cumplir con los objetivos y las metas del proyecto.**

Media	3.73484848
Moda	4
Curtosis	-0.4499157
Coefficiente de asimetría	-0.5868658
Cuenta	132

**Gráfica 6. Los recursos humanos destinados a la operatividad son suficientes para cumplir con los objetivos y las metas del proyecto.**

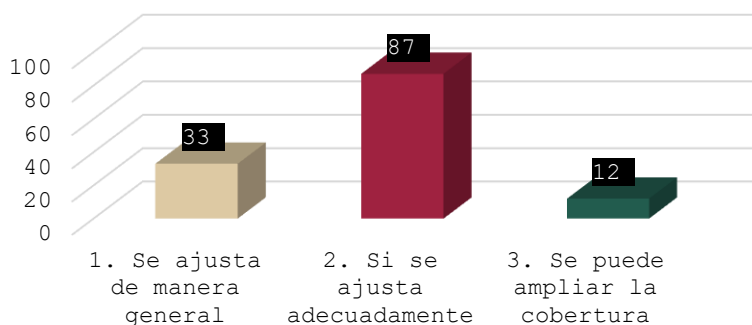


De los encuestados 80 (60.60%) están de acuerdo con que los recursos humanos destinados a la operatividad son suficientes para cumplir con los objetivos y metas del proyecto, sin embargo, como podemos observar en la gráfica 6, 49 (37.12%) personas opinan que hace falta personal.

**Tabla 51 La calendarización de metas se ajusta a las necesidades técnicas del proyecto/campaña, y considera el ciclo biológico de la plaga, la enfermedad o el agente etiológico**

<b>Media</b>	4.26515152
<b>Moda</b>	4
<b>Curtosis</b>	3.02786263
<b>Coefficiente de asimetría</b>	-1.1000772
<b>Cuenta</b>	132

**Gráfica 7. La calendarización de metas se ajusta a las necesidades técnicas del proyecto/campaña, y considera el ciclo biológico de la plaga, la enfermedad o el agente etiológico**





Al analizar la calendarización de metas, el personal involucrado opina que están de acuerdo en que estas se ajustan a las necesidades técnicas del proyecto y/o campaña ya que se considera el ciclo biológico de la plaga, enfermedad o el agente etiológico. Como se observa en el a gráfica 7, 87 (65.9%) de los encuestados opinan que las metas se ajustan adecuadamente al programa de trabajo y a las necesidades de los beneficiarios.

#### Ejecución Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria 2023

**Tabla 52 El recurso se ministra de manera oportuna garantizando la operatividad del proyecto/campaña**

Media	3.38636364
Moda	5
Curtosis	-1.4829528
Coefficiente de asimetría	-0.3196413
Cuenta	132

Al analizar la ministración de recursos se identificó que los involucrados no están ni de acuerdo ni desacuerdo, debido a que algunos mencionan que los recursos se liberan de manera tardía.

**Tabla 53 Los protocolos y procedimientos de actuación ante una emergencia son bien conocidos por el personal y serán bien ejecutados en caso de ser necesario.**

Media	4.58333333
Moda	5
Curtosis	5.96537413
Coefficiente de asimetría	-2.0870446
Cuenta	132

Los encuestados están de acuerdo en que los protocolos y procedimientos usados, son los adecuados para hacer frente a una emergencia en el estado, ya sea de índole pecuario, acuícola o vegetal.

**Tabla 54 Existe una corresponsabilidad bien definida entre las Instancias Ejecutoras, la Representación Estatal y la Unidad Responsable que permita agilizar la ejecución del proyecto/campaña.**

Media	4.43181818
Moda	5
Curtosis	3.32587322
Coefficiente de asimetría	-1.6272645
Cuenta	132

Es importante señalar, que con la información obtenida los encuestados coinciden en que existe una corresponsabilidad definida entre las Instancias Ejecutoras, la Representación Estatal y la Unidad Responsable que permite agilizar la ejecución del proyecto y/o campaña, para facilitar la comunicación y ejecución de las actividades inherentes a cada área, para poder cumplir con las metas programadas y cumplir de manera adecuada con los beneficiarios de los proyectos.

**Tabla 55 Las acciones realizadas son congruentes con la realidad presente en la entidad y permiten mantener o mejorar el estatus fitozoosanitario y la inocuidad.**

Media	4.42424242
Moda	5





Curtosis	3.78665972
Coefficiente de asimetría	-1.8034525
Cuenta	132

Asimismo, los encuestados indican que las acciones plasmadas en los programas de trabajo que se llevan a cabo a través del personal de las instancias ejecutoras demuestran que gracias a esto se mantiene o mejora el estatus fitozoosanitario y de inocuidad en la entidad.

#### Áreas de oportunidad

**Tabla 56 Falta de interés, por parte de los productores, para acceder a los servicios del Programa.**

Media	3.74242424
Moda	5
Curtosis	-0.5743049
Coefficiente de asimetría	-0.7989112
Cuenta	132

Los productores, en ocasiones no demuestran tener interés en las actividades realizadas por los proyectos y/o campañas, aunque el personal encargado de tener acercamiento con los beneficiarios busca de la mejor manera difundir, las acciones, a través de las plataformas tecnológicas, es necesario seguir trabajando en sensibilizar a los productores.

**Tabla 57 Falta de claridad en las comunicaciones (tanto internas como externas).**

Media	4.18181818
Moda	5
Curtosis	0.41635767
Coefficiente de asimetría	-1.08403
Cuenta	132

De acuerdo con los datos obtenidos en las encuestas se detectó que la mayoría de los entrevistados están de acuerdo con que hace falta claridad en las comunicaciones tanto internas como externas, dentro de las IE.

**Tabla 58 Insuficiencia en la cantidad de profesionales al servicio del Programa.**

Media	3.11363636
Moda	4
Curtosis	-1.1699584
Coefficiente de asimetría	-0.3791663
Cuenta	132

Al analizar la información de los datos obtenidos los encuestados no coinciden si el personal que opera en las instancias ejecutoras es el adecuado o es necesario contratar más personal para brindar el acompañamiento técnico en los proyectos al servicio del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria 2023.

**Tabla 59 Radicación tardía de los recursos.**

Media	2.85606061
Moda	4
Curtosis	-1.4870935
Coefficiente de asimetría	-0.08607
Cuenta	132



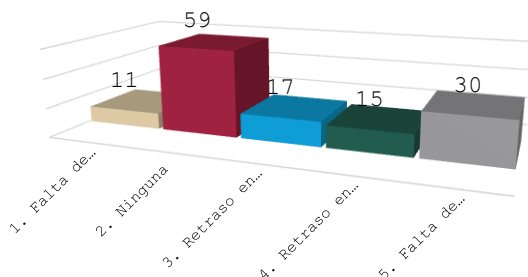
Tomando en cuenta el apartado de la radicación tardía de los recursos, se indica que en general los entrevistados están de acuerdo con que el presupuesto se libera de forma retrasada, lo cual se ve reflejado en las acciones realizadas durante el primer trimestre, esto no indica que no se realicen las metas físicas, pero a falta de recurso económico estas metas son menores a los trimestres siguientes.

Tabla 60 Obsolescencia de la flotilla vehicular al servicio del Programa, o bien, su insuficiencia.

Media	2.43939394
Moda	1
Curtosis	-1.3963642
Coefficiente de asimetría	0.36916191
Cuenta	132

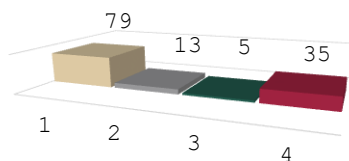
En los datos obtenidos en las encuestas la mayoría de los involucrados indican que el parque vehicular que tienen a su cargo las instancias ejecutoras se encuentra obsoleto y las fallas mecánicas dificultan la ejecución de las acciones de los proyectos del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria 2023, así como también es insuficiente, para llevar a cabo todas las actividades de campo.

**Gráfica 8. En caso que se hayan presentado fallas (durante 2023) para realizar los servicios asociados al componente de manera oportuna, ¿a qué lo atribuye?**



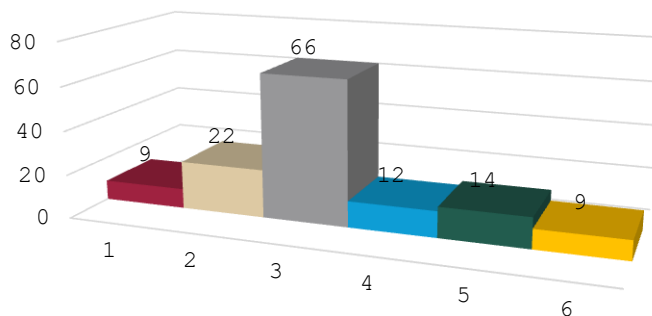
Al analizar la información que se presenta en la gráfica 8, se visualiza que 59 (44.69%) encuestados opinan que no encontraron fallas asociadas a los servicios otorgados durante el Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria 2023, sin embargo, la falta de recurso y material, así como las fallas vehiculares, fueron los inconvenientes más comunes en el ejercicio 2023.

**Gráfica 9. ¿Existe alguna otra complicación que haya dificultado su actuación como IE o Representación Estatal, durante 2023, y que usted considere aún más relevante que las...**



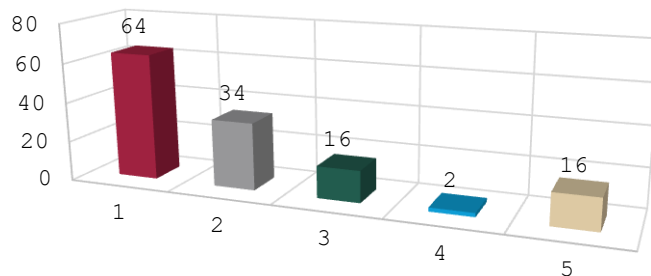
Al analizar la información obtenida en las encuestas, los datos indican que 79 (59.84%) encuestados, coinciden en que no existió algún obstáculo que dificultara su participación como IE o Representación Estatal durante el 2023, sin embargo, 35 (26.51%) personas indicaron que el detalle más relevante es los tramites que deben llevarse entre las instancias, falta de sanciones implementadas para la pesca ilegal, salarios bajos, fallas vehiculares, radicación tardía, falta de productos autorizados, mortalidad en abejas, entre otros, como se indica en el punto 4 de la gráfica 9.

**Gráfica 10. ¿Cuáles son las estrategias que ha implementado (durante 2023) para aminorar o solucionar las complicaciones durante su actuación como IE o Representación Estatal?**



Dentro de las estrategias implementadas para aminorar o solucionar las complicaciones presentadas en el ejercicio del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria 2023, se aplicó el apoyo entre el personal para lograr cumplir las metas y poder proporcionar los servicios correspondientes al beneficiario indicado en el punto 3. Por otro lado, las reuniones técnicas mensuales, fueron parte importante de la estrategia de comunicación de cualquier asunto relacionado con el cumplimiento de los proyectos y/o campañas indicados en la gráfica 10.

**Gráfica 11. ¿Qué normatividad específica ha identificado como un elemento generador de oportunidades de mejora? Por favor, explique las maneras en que la normativa podría aprovecharse de mejor manera**



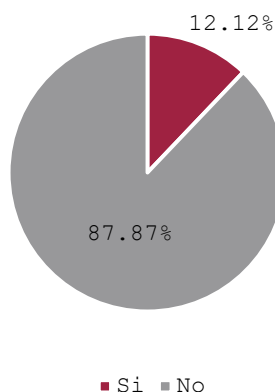


1. Diferentes normas, acuerdos, leyes, etc.
2. Ninguna
3. Lineamientos de Reglas de Operación
4. Bienestar Animal
5. Manual Operativo y anexo técnico.

En la gráfica 11, en general el personal menciona diferentes áreas de mejora, en cuanto a normatividad se menciona entre ellas a la Ley Federal de Sanidad Animal, la NOM-031-ZOO-1995 Campaña Nacional Contra la Tuberculosis Bovina (*Mycobacterium bovis*), NOM-079-FITO-2002 Requisitos fitosanitarios para la producción y movilización de material propagativo libre de virus tristeza y otros patógenos asociados a cítricos, Acuerdo de Influenza Aviar, NOM-011-ZOO-1994 Determinación de sulfonamidas en hígado y músculo de bovinos, ovinos, equinos, porcinos y aves por cromatografía capa fina-densitometría, NOM-001-ZOO-1994 Campaña nacional contra la Varroasis de las abejas, entre otras, debido a que algunas de ellas ya tienen más de 20 años que no se revisan, sin embargo, al cumplir al pie de la letra ha ayudado a mantener a raya las plagas y enfermedades que pueden tener un impacto grave de ingresar al territorio nacional.

## Recursos

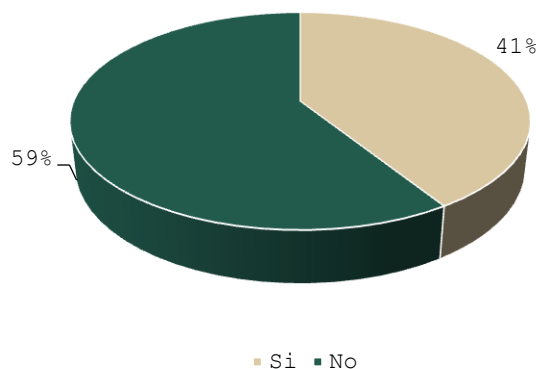
**Gráfica 12. ¿Hubo (o es previsible que haya) subejercicio de los recursos asignados durante 2023?**



En la gráfica

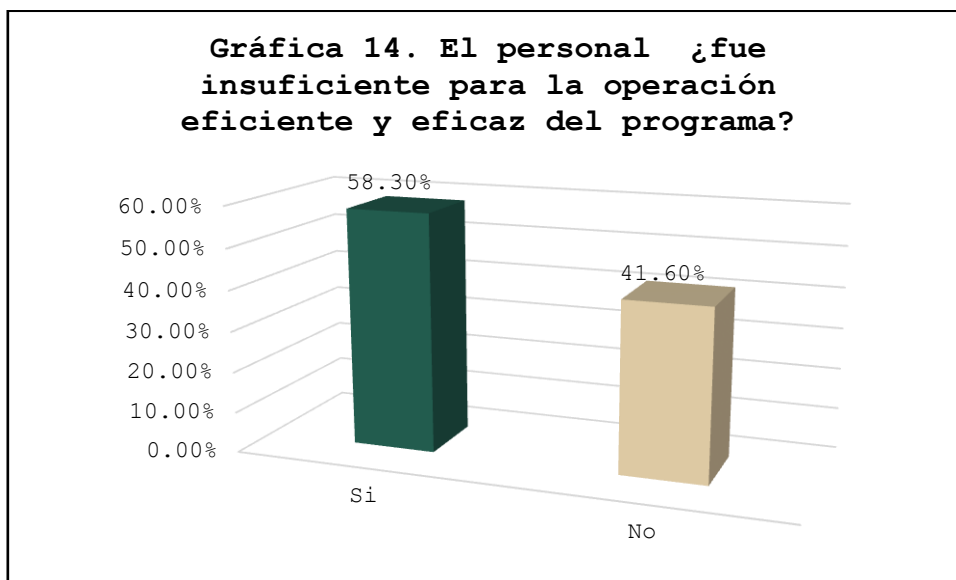
12 se indica que la previsión de que se lleve a cabo un subejercicio de los recursos 2023, se encontró que el 87 % opina que no puede ser previsto, entre otras razones es debido a la variación de precios en los insumos, al comportamiento de las plagas y/o enfermedades, fallas vehiculares etc.

**Gráfica 13. El presupuesto ¿fue insuficiente para la operación eficiente y eficaz del Programa?**

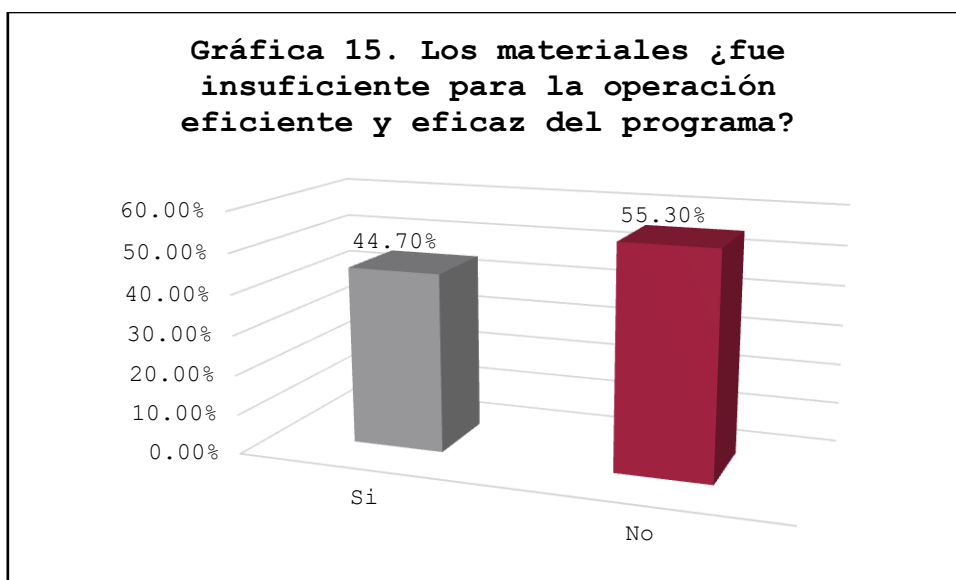




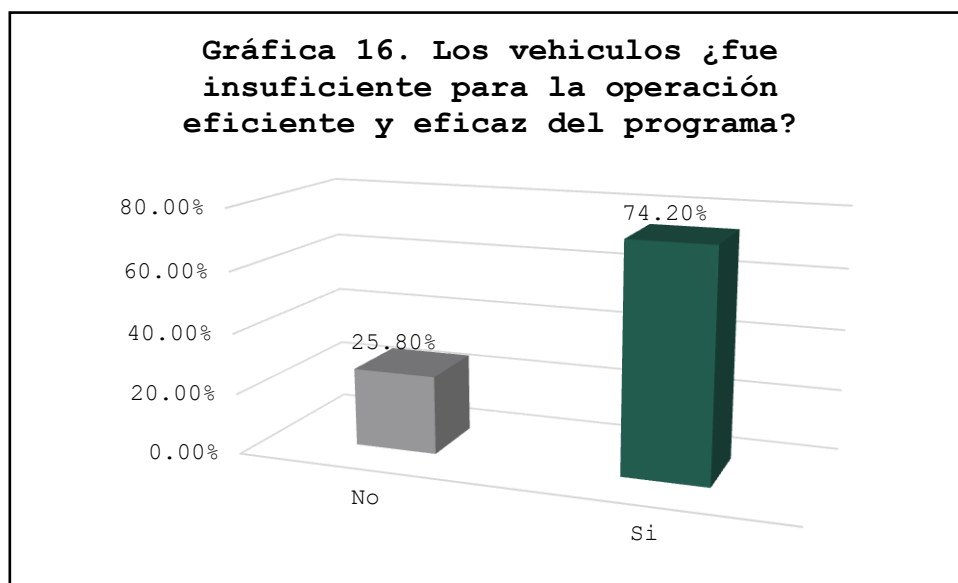
De acuerdo con los datos obtenidos en las encuestas, el 59% de los entrevistados opinan que el presupuesto no fue insuficiente para la operación eficiente y eficaz del programa, sin embargo, el 41% opino lo contrario, debido entre otras cosas, a que faltó presupuesto por el cambio de la IE y retraso en la transferencia de esta, falta recurso para capacitación y divulgación, asimismo, se comenta de un retraso en el recurso y en general se concluye que la operatividad sobrepasa el monto presupuestal asignado (gráfica 13).



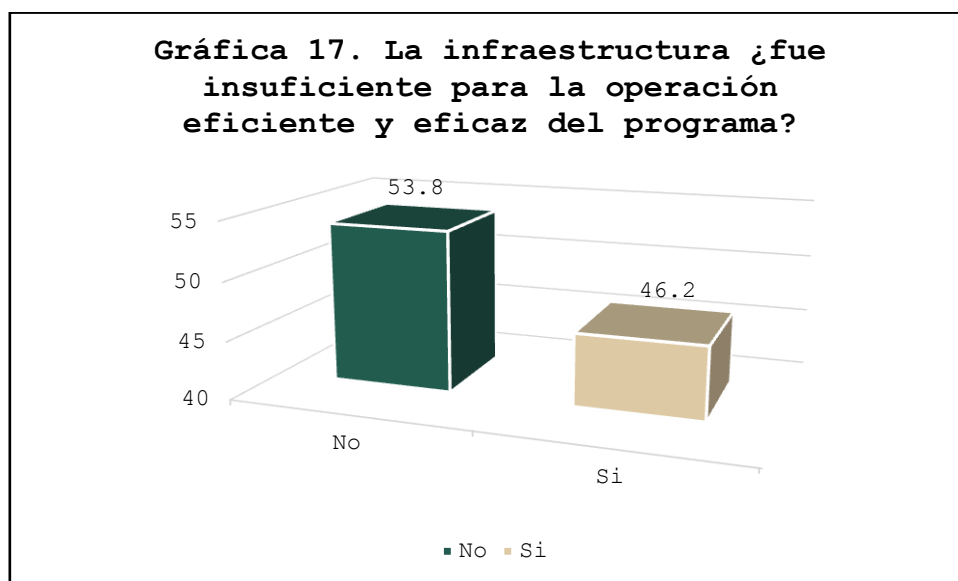
En la gráfica 14 se puede observar que más del 50% de los entrevistados opinan que el personal fue insuficiente para la operación eficiente y eficaz del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria 2023, en el estado de Campeche, dado que se atiende lo que se programa, pero la superficie en riesgo es mayor, por lo que hace falta personal.



En la gráfica 15 se observa que más del 50% de los encuestados opinan que los materiales para la operación eficiente y eficaz del programa fueron suficientes, sin embargo, el 44% indicó que fueron insuficientes en general debido a la transferencia de la IE, lo que no permitió la compra de materiales e insumos.



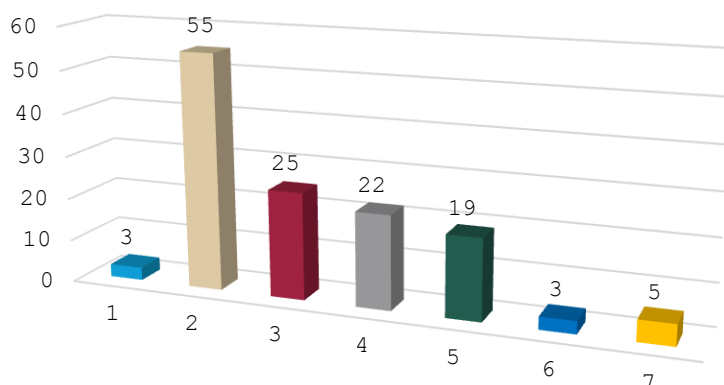
El transporte es un elemento crucial en el cumplimiento del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria, necesario para poder cubrir la superficie que se mencionan en las metas programadas, en la gráfica 16, se puede observar que más del 70% de los entrevistados opinan que fue insuficiente la flota vehicular para la operación eficiente y eficaz de los proyectos y/o campañas, o bien, los vehículos son antiguos y presentan fallas mecánicas constantemente, sumado a esto, la transferencia de la IE, tuvo como complicación el no contar con vehículo para el cumplimiento del trabajo, lo que dificultó la realización de los servicios programados.



Al analizar la información obtenida de las encuestas y presentada en la gráfica 17, se obtuvo que el 53.8% opina que la infraestructura para la operación del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria 2023, fue eficiente y eficaz, sin embargo, la migración de lo acuícola se vio limitado, por no poder hacer la transferencia en el ejercicio fiscal 2023, por otro lado, el 46.2% respondió que fue insuficiente la infraestructura, en general se concluye que hacen falta espacios para reuniones de seguimiento de los proyectos y/o campañas, además de no tener un lugar adecuado para personal operativo.



**Gráfica 18. ¿Qué propuesta tiene para aprovechar al máximo los recursos con los que ya se cuenta?**



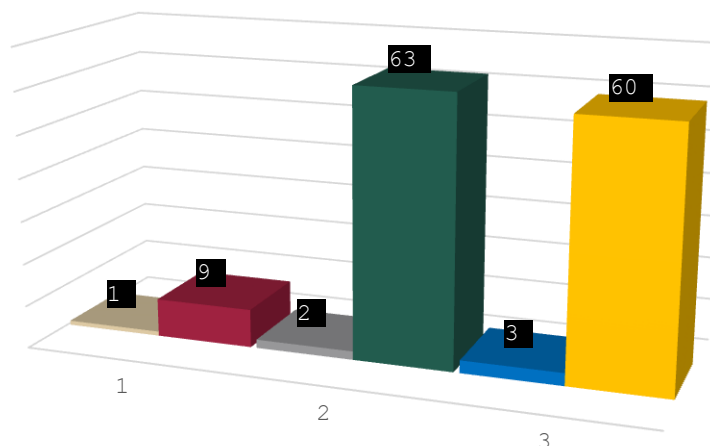
1. Capacitación.
2. Personal transversal de actividades.
3. Ninguna, se aprovecha al máximo.
4. Más recursos para vehículos, infraestructura y mejores salarios.
5. Adquisición de bienes en base al monto programado.
6. Realizar convenios con otras instancias para mejorar recurso.
7. Recursos disponibles desde inicio de año.

Al analizar la gráfica 18, se puede observar que las propuestas para optimizar al máximo el recurso disponible, son diversas pero se puede destacar que 55 encuestados destacan la sugerencia de transversalidad de actividades por parte del personal para poder cubrir más áreas, asimismo, 22 encuestados involucrados comentan que es necesario más recurso para vehículos, infraestructura y mejorar los salarios, para evitar el recambio de personal, así como 19 de ellos piden adquisición de bienes en base a los montos programados.

#### **FODA**

##### **Fortalezas (Interno)**

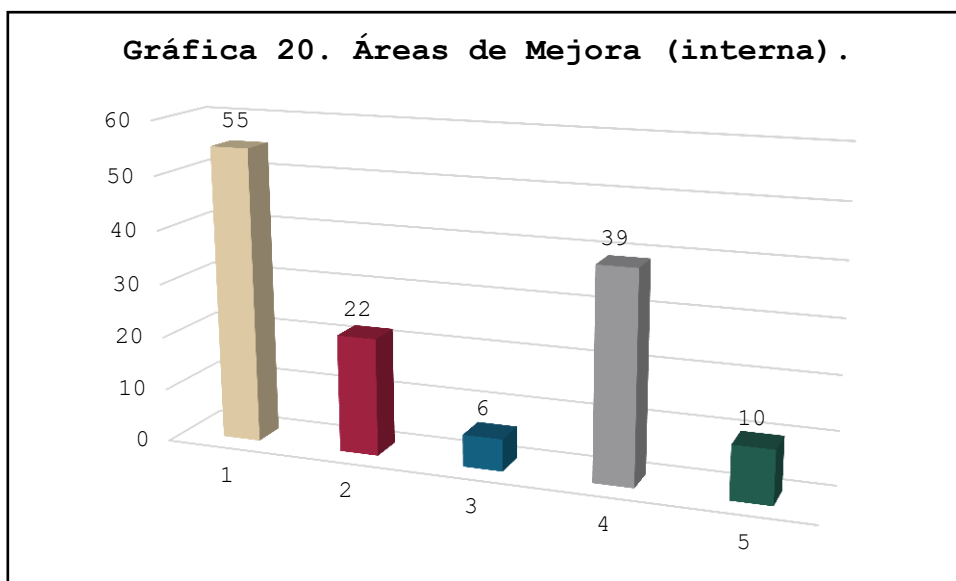
**Gráfica 19. Fortalezas (Interno).**



Expresado en la gráfica 19 se indica que entre las fortalezas más destacadas del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria 2023, se encuentra la capacitación constante del personal, el compromiso y concientización del personal respecto a sus labores, complementándose con el trabajo en equipo y la



capacidad técnica, debido al conocimiento y experiencia de las personas involucradas en el desarrollo de los proyectos y/o campañas.



En la gráfica 20 podemos observar las áreas de mejora (interno), que mencionan los entrevistados, destacando la opinión acerca de eficientizar el recurso en diversos rubros, en conjunto con ampliar la atención a productores, es decir, atender la mayor cantidad de unidades de producción, así como también mejorar el salario y mejorar el manejo administrativo, 55 (41.66%) de los encuestados sugieren estas recomendaciones.

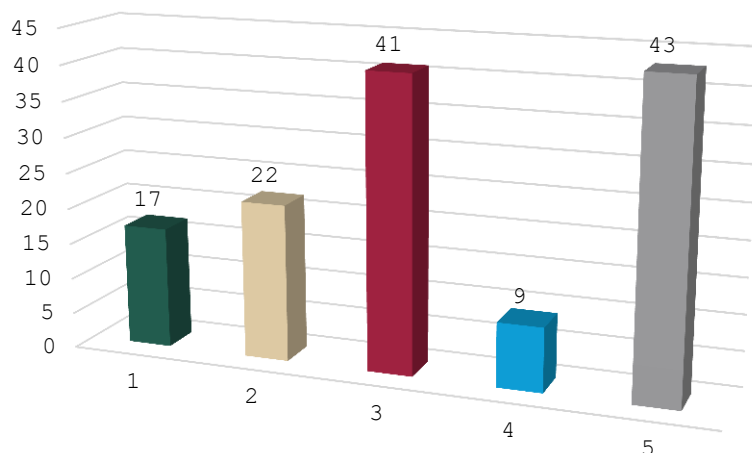
Por otro lado, 39 (29.54%) de los encuestados indican que hace falta mejorar la infraestructura, contar con más personal para poder distribuir de manera más eficiente las responsabilidades.

#### **Oportunidades (externo)**

Entre las oportunidades se sugiere ampliar la red de trampeo en los municipios que no se encuentran contemplados en los PT, aprovechar los recursos físicos y humanos y lograr entablar una mejor comunicación con los productores para lograr que concienticen sobre el monitoreo de enfermedades y así permitir que ellos faciliten para realizar las actividades correspondientes, sin embargo, 43 (32.57%) encuestados opinan que no detectaron oportunidades.

Por otro lado 41 (31.06%) encuestados recomiendan revisar las estrategias operativas y programar de manera oportuna adquisiciones transversales, cursos gratuitos en línea y mejor condición salarial (gráfica 21).

**Gráfica 21. Oportunidades (externo).**



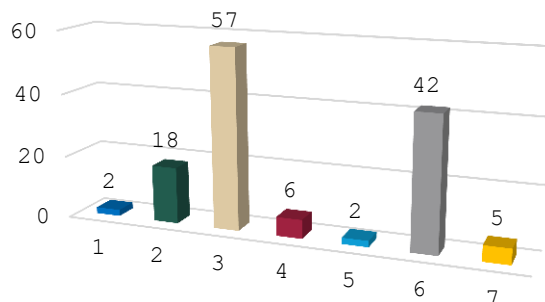
1. Reconocimiento por parte del SENASICA, colaboración con otras instituciones o empresas.
2. Ampliación de superficie atendida incluyendo los nuevos municipios.
3. Revisar estrategias operativas, programar de manera oportuna adquisiciones transversales, capacitaciones en línea y mejorar la condición salarial.
4. Colaboración de productores.
5. Ninguna oportunidad detectada.

### Amenazas (Externo)

Al realizar un análisis de las entrevistas, se observó que los actores involucrados opinan en su mayoría que una amenaza potencial es el no contar con los insumos necesarios para la ejecución del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria, condiciones del parque vehicular, además de que los bajos salarios ocasionan la migración de personas a otros países que ofrecen mejores condiciones laborales, lo que ocasiona constante recambio de personal o falta de este. Otra amenaza importante, es la posible entrada de alguna plaga o enfermedad, o bien el incremento de la presencia de algún agente etiológico por falta de atención.

Por otro lado, 42 (31.81%) de los encuestados opinan que es necesario fomentar la divulgación de los proyectos y/o campañas, para incrementar la participación de productores.

**Gráfica 22. Amenazas (externo).**



1. Falta de módulos policiacos en los puntos de entrada al Estado y para regular pesca ilegal
2. Entrada de alguna plaga o enfermedad, o bien, incremento de la presencia de alguna plaga por falta de atención.
3. No contar con insumos para la ejecución del PSIA, bajos salarios que ocasionan poco personal, condiciones del parque vehicular.
4. Baja participación de productores.
5. Tiempo de entrega de permisos de pesca.
6. Poca participación de productores.
7. No se detectó ninguna amenaza



### **Agilización de actividades**

Al analizar la agilidad las de actividades se tomaron en cuenta diversos parámetros, empezando por:

**Programa de trabajo de proyectos Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria**, se recomienda que el proceso de revisión de estos documentos sea realice por personal que tenga el conocimiento para dicha actividad, de esta manera se podrá agilizar el trámite de firmas de los involucrados.

**Radicación**, derivado del punto anterior, la radicación del recurso se podrá recibir en cuanto este se encuentre disponible. Sin embargo, esto no debe afectar las metas físicas de los primeros meses.

**COSIA**, seguir cumpliendo con los tiempos establecidos para esta reunión o en su caso cuando se presenten reuniones extraordinarias, así como notificar al personal que así se considere esencial para llevar el seguimiento de los acuerdos tomados en la misma.

**Informes físico financieros**, al revisar las respuestas obtenidas en la encuesta se puede resumir que se sugiere que la UR, realice una revisión previa, cuando los IFF son presentados de manera preliminar y se hagan los ajustes a los documentos conforme a las observaciones, además deberían ser más claras las indicaciones, porque algunas veces se ajusta a la consideración personal de quien lo está evaluando y por último se sugiere que se agilice la revisión y que sea vía sistema para evitar gasto de papeles y evitar duplicidad de información.

**Elaboración de Plan Anual de Adquisiciones**, de acuerdo con las respuestas de los entrevistados, en general se sugiere que tenga una planeación oportuna y se agilice la elaboración del plan anual de adquisiciones, para que supervise u autorice sin contratiempos y no se retrasen las compras (todo esto debe considerarse con el presupuesto asignado a este rubro y apegados a la normatividad federal para adquisiciones).

**Seguimiento a adquisiciones**, de acuerdo, con lo recabado en las entrevistas se sugiere establecer tiempos límites para la revisión de las bases de los procesos de adquisiciones y así agilizar y establecer tiempos de respuesta.

**Actas CAS**, se recomienda establecer tiempos de revisión de los documentos, de este modo se agiliza las firmas de este.

**Supervisiones**, se sugiere que las supervisiones se pueden realizar cuando la carga de trabajo es tranquila, sin embargo, esto se adapta al plan de supervisiones que se maneja a través del SENASICA.

**Cierre Operativo y Cierre Finiquito**, agilizar la revisión y corrección en tiempo y forma de los documentos en cuestión y en la medida de lo posible respetar la programación para esta actividad.

**Seguimiento a Convenios**, se debe realizar para fortalecer las acciones y dar seguimiento a los convenios, de este modo se pueden realizar mejoras en el trabajo y el cumplimiento de metas en tiempo y forma.

**Seguimiento a actividades sustantivas**, se deben realizar y supervisar en los tiempos establecidos.

**Prestadores de Servicio**, se sugiere que el esquema de contratación no sea por medio del FOFAE, debido a que demoran los pagos, además de que es necesario facilitar la movilización del personal, pero es necesario que los prestadores de servicio conozcan los lineamientos en específico.

**Cierre de Programa de Trabajo de Gastos de Operación**, se debe de agilizar estos procesos y tener un poco más de flexibilidad para la ejecución de gastos; por otra parte, se pide que en la medida de lo posible se realice esta actividad cuando haya menor carga de trabajo.



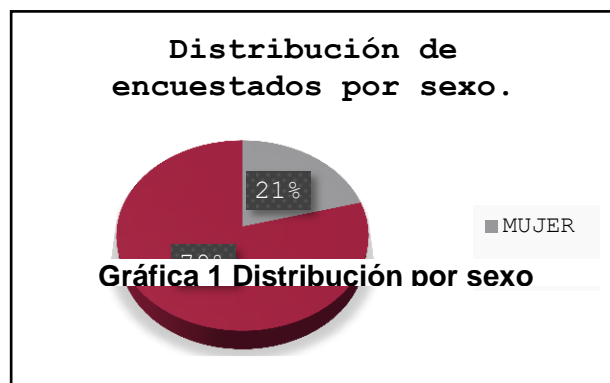
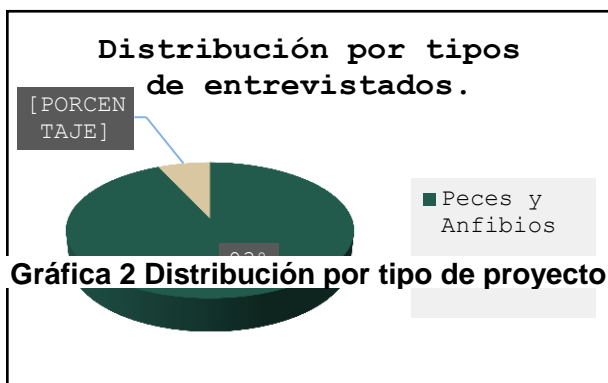
**Evaluación de Programa de Trabajo**, en la medida de lo posible poder realizar esta actividad con un poco de tiempo de antelación para poder presentar el informe de evaluación y tener la facilidad para adecuar los PT en caso de ser necesario.

**Evaluación del personal de OA**, se sugiere sea realizada en las primeras semanas del mes de enero para que se procese la información y se entreguen resultado al final del mismo mes, además que en la medida de lo posible conjuntar otros datos, por ejemplo, informes semanales, mensuales, formatos oficiales como dictámenes o certificados.

## 5.2 Cuestionarios a beneficiarios de los Componentes II y III

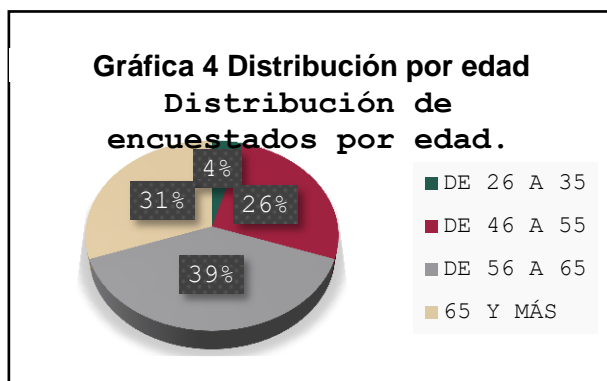
### 5.2.1 Cuestionarios a beneficiarios.

#### Campañas Acuícolas.

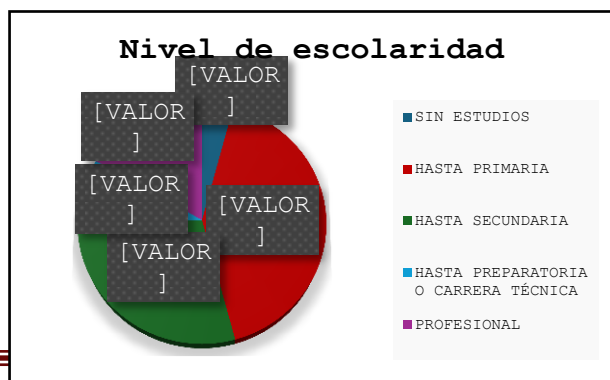
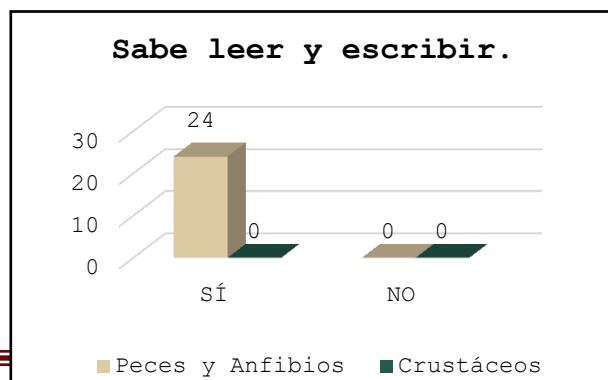


En

las campañas acuícolas se aprecia que la mayor parte de los encuestados están dentro del proyecto de Peces y anfibios con el 93%, asimismo, dentro de este componente se puede observar que el 79% de los encuestados son hombres.



De las beneficiarios encuestados se observa que el 39% se encuentra en el rango de los 56 a 65 años, asimismo, el 96% de ellos no hablan ninguna lengua indígena.



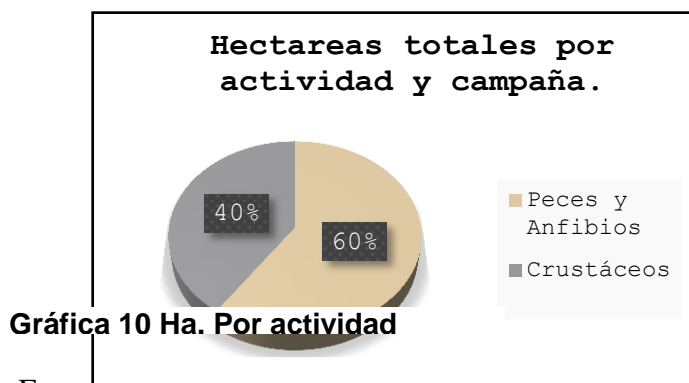
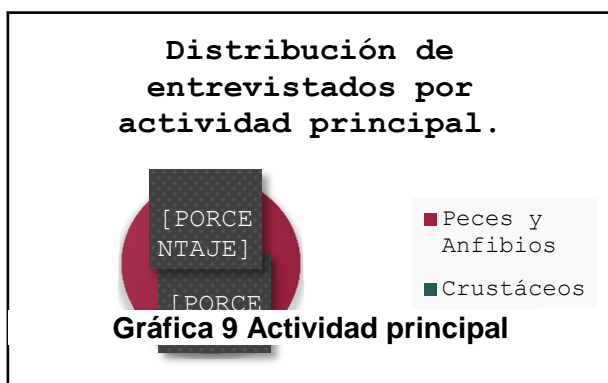
**Gráfica 5 Saben leer y escribir**

**Gráfica 6 Nivel de escolaridad**

Todas las personas entrevistadas comentan que saben leer y escribir mostrado en la gráfica 5, en la gráfica 6 el nivel de estudios se observa que el 41.7% cuentan con solo la primaria y solo el 4.2% de ellos no tienen la primaria terminada.



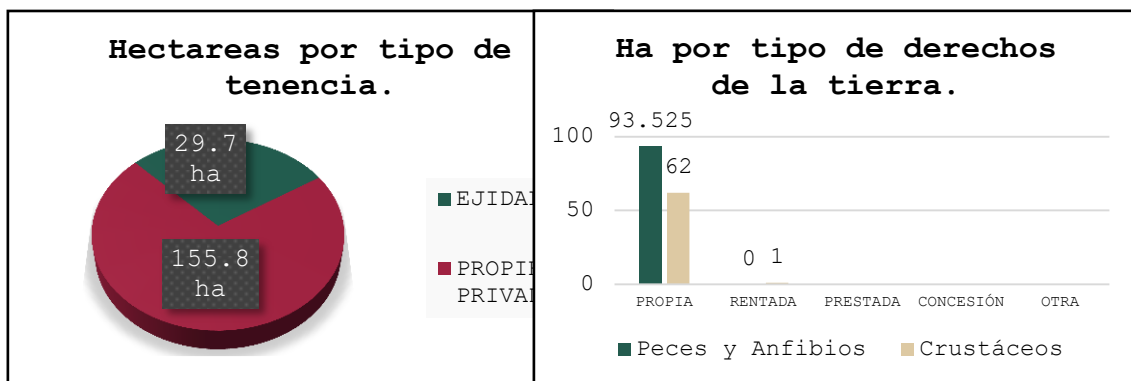
En la gráfica 7 se observa que el 72.4% de los beneficiarios forman parte de alguna organización, de estos el 50% están dentro de organizaciones de producción primaria y el otro 50% las organizaciones a las que pertenecen son para comercialización como se muestra en la gráfica 8.



En

la gráfica 9 se observa que el 97% de los entrevistados tienen como actividad principal el ámbito de la producción de Peces y anfibios, del mismo modo en la gráfica 10; el 60% de estos beneficiarios cuentan con la mayor superficie de producción indicado en la gráfica 10, sin embargo, el ámbito de producción de crustáceos cuenta con una superficie importante, aunque sean pocos productores.

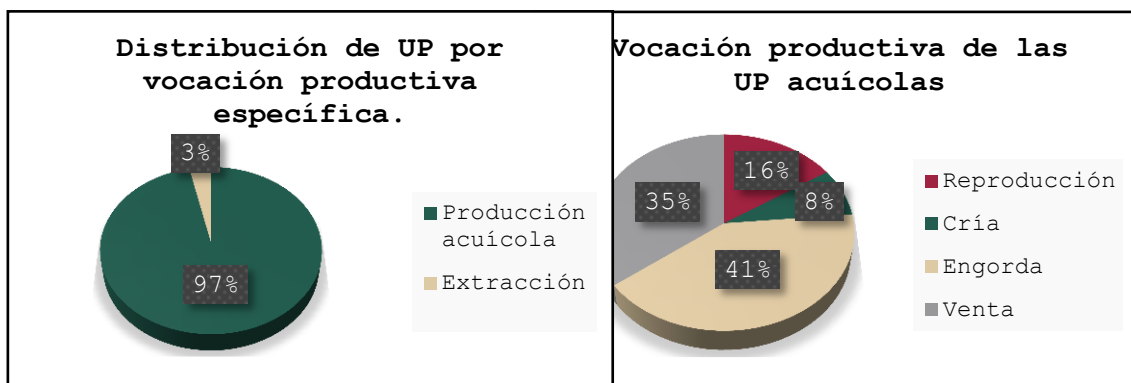




**Gráfica 11 Ha. Por tenencia**

**Gráfica 12 Ha. Por derecho de tierra**

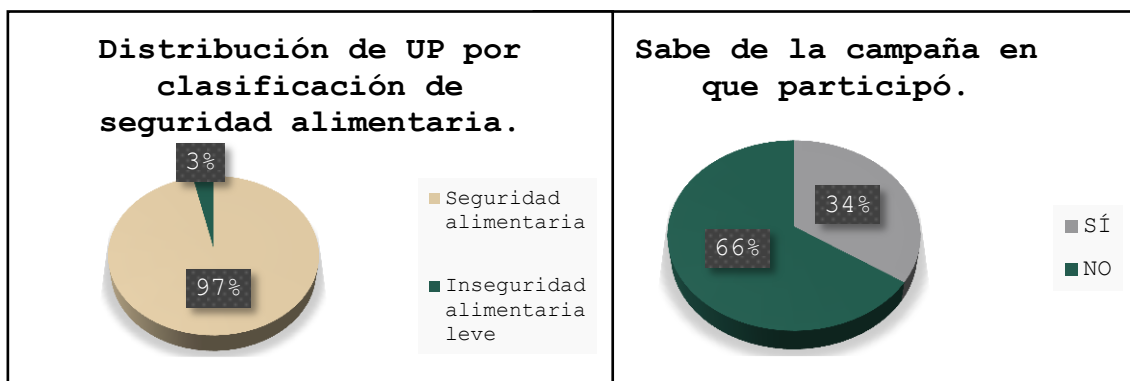
En la gráfica 11 y 12 se muestra que la mayor parte de las actividades referentes a la producción de peces y anfibios; así como de crustáceos se realiza en propiedad privada, por lo que se concluye que la mayor parte de las actividades se realizan en UPA que son propias de los productores.



**Gráfica 14 Por vocación productiva**

**Gráfica 13 Vocación productiva de las UP**

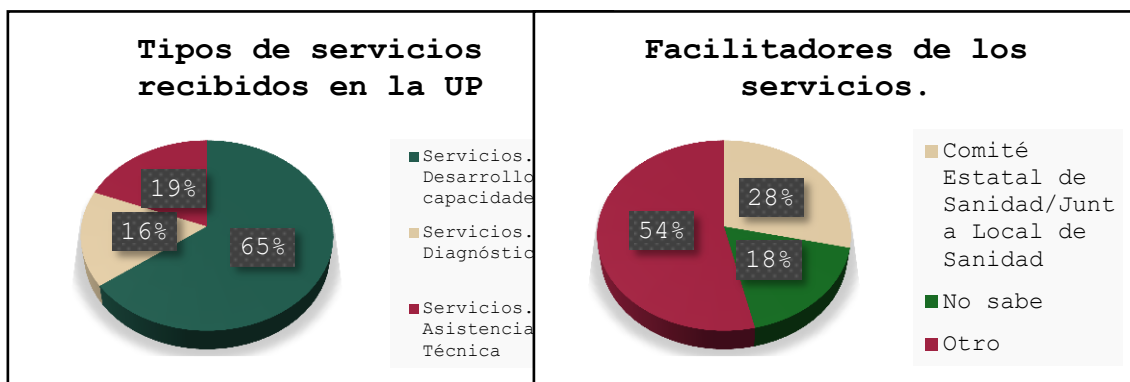
Entrando en el tema de las actividades realizadas por los beneficiarios podemos notar que el 97% de los ingresos de las personas atendidas por el proyecto los obtienen por medio de la extracción de especies marinas como se muestra en la gráfica 13, del 3 % de los beneficiarios que se dedican a la producción acuícola el 41% se concentra en la engorda de diferentes especies objetivos de esta campaña.



Gráfica 16 Seguridad alimentaria en campañas acuícolas

Gráfica 15 Campaña en que participó

Durante las encuestas se recabo la información presentada en la gráfica 15 se puede percibir que solo el 3% de los encuestados menciona tienen inseguridad alimentaria leve esto debido a que no cuentan con el dinero suficiente para satisfacer sus necesidades alimentarias, esto debido a sus bajos ingresos por precios en los productos que comercializan. Una vez analizados los datos se puede observar que el 66% de los encuestados desconocen el nombre del proyecto en el cual están participando como se indica en la gráfica 16.

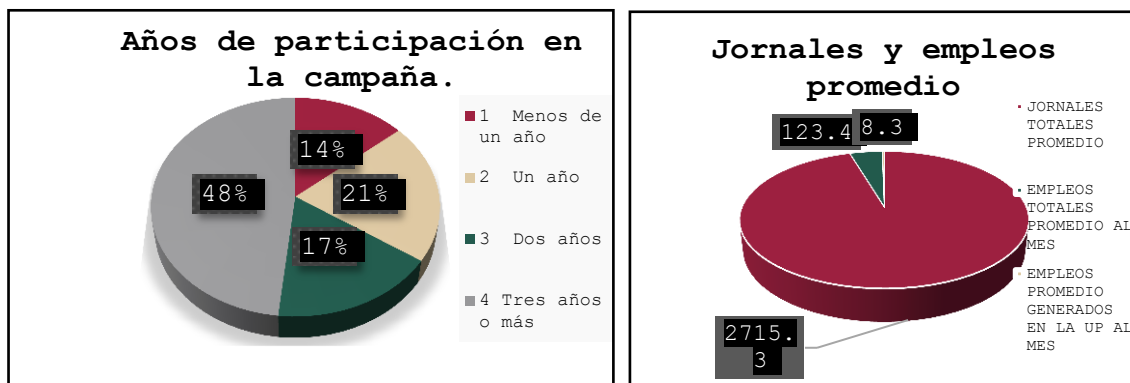


Gráfica 18 Servicios recibidos

Gráfica 17 Facilitadores de servicios

Observando los datos en la gráfica 17, se puede identificar que la mayor parte de los trabajos realizados en la campaña son aquellos que buscan desarrollar las capacidades de los beneficiarios para el incremento en los ingresos reportando un 65%.

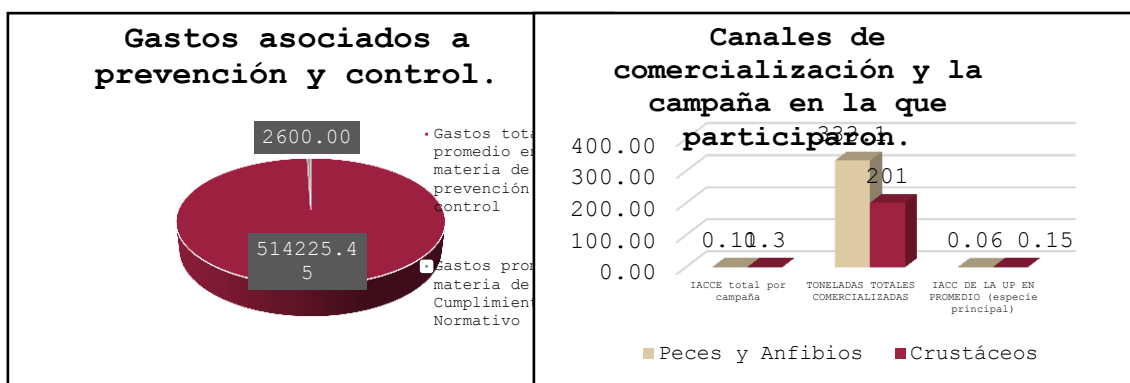
Sin embargo, en la gráfica 18 se observa que el 54% de los beneficiarios indican que reciben servicios por “otros” organismos o particulares.



Gráfica 20 Participación en la campaña

De la gráfica 20, se puede observar que el 48% de los encuestados manifestaron llevar los beneficios del programa por lo menos 3 años y en este 2023 ingreso el 14% de la población atendida al programa.

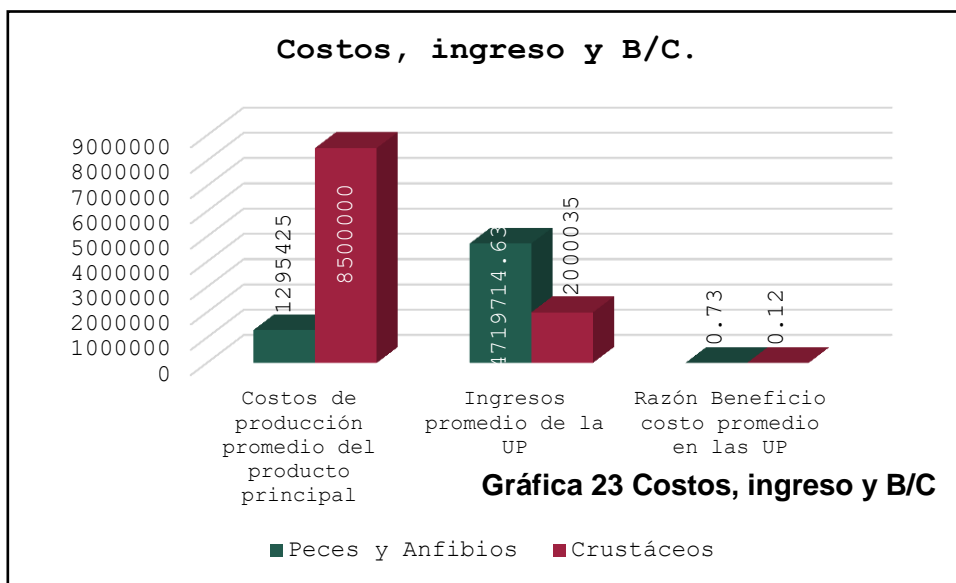
En datos económicos, nos indica la gráfica 21 que estas actividades en promedio generan 8.3 empleos al mes en las UPA, así como 2715.3 jornales en el mismo periodo de tiempo.



Gráfica 22 Gastos asociados

Gráfica 21 Canales de comercialización

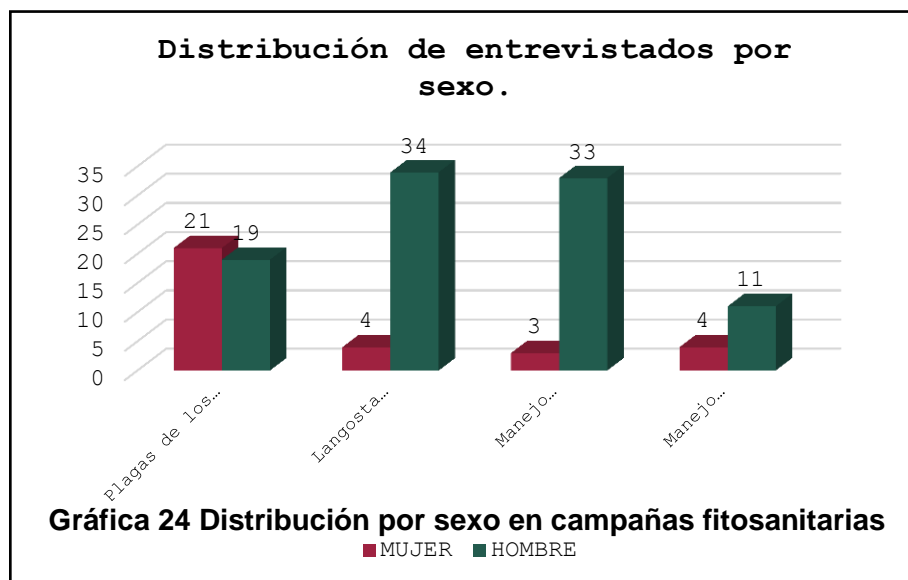
Se observa que los gastos que se llevan en las UPA son mayores en cuanto a la prevención y control de plagas y enfermedades con un promedio de \$514,225.25 que para cumplimiento normativo que en promedio son \$2600 indicado en la gráfica 21, asimismo, se observa que las toneladas que se comercializan en peces y anfibios son de 333.1 toneladas contra las 201 toneladas de Crustáceos mostrados en la gráfica 22.



De acuerdo con la información recaba en las encuestas, se muestra en la gráfica 23 que la razón costo beneficio para cada proyecto es de 0.73% para Peces y anfibios y de 0.12 para crustáceos.

#### **Campañas Fitosanitarias:**

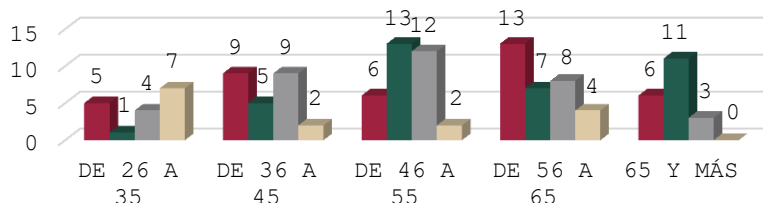
- Plagas de los cítricos
- Langosta
- Maíz
- Arroz



En la gráfica 24 se observa que la mayor cantidad de beneficiarios atendidos por los proyectos de las Campañas fitosanitarias en su mayoría son hombres superando en más del 50% la población femenina.



### Distribución de entrevistados por edad.



■ Plagas de los Cítricos

■ Langosta Centroamericana

■ Manejo fitosanitario en apoyo a la producción para el Bienestar Maíz

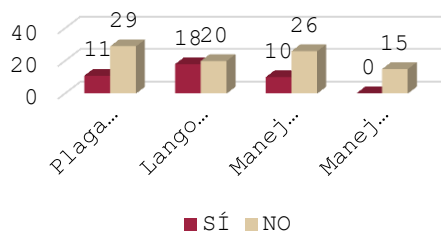
■ Manejo fitosanitario en apoyo a la producción para el Bienestar Arroz

Gráfica 25 Distribución por edad

En la gráfica 25 en cuanto a la edad promedio de atención en cada proyecto:

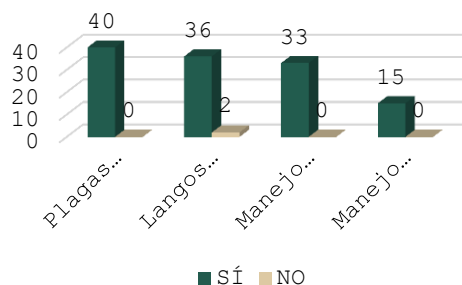
- Cítricos: El rango de edad va de los 36 a 65 años.
- Langosta: El rango de edad va de los 46 a 55 años.
- Maíz: El rango de edad va de los 46 a 55 años.
- Arroz: El rango de edad va de los 26 a 35 años.

### Habla alguna lengua indígena.



■ SÍ ■ NO

### Sabe leer y escribir.

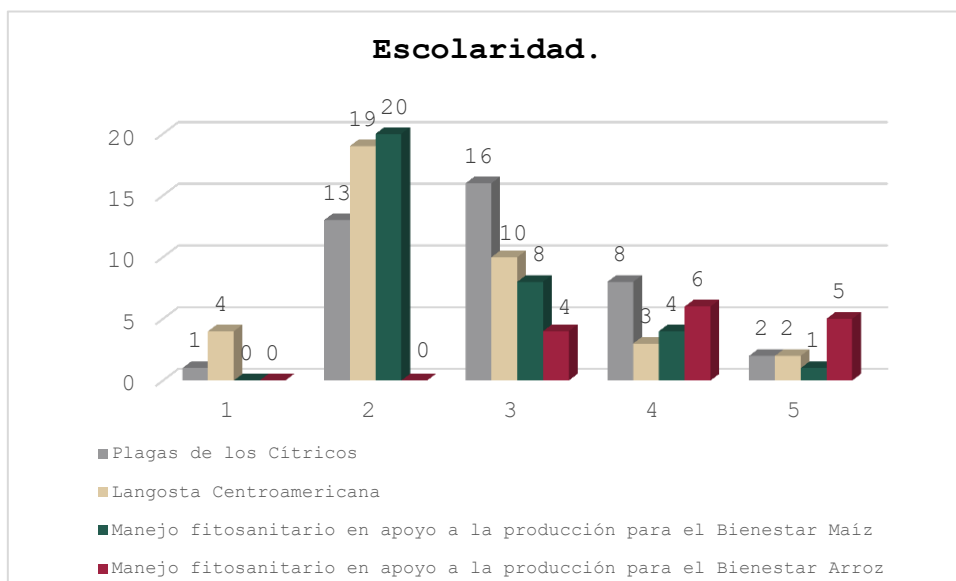


■ SÍ ■ NO

Gráfica 26 Hablan lengua indígena

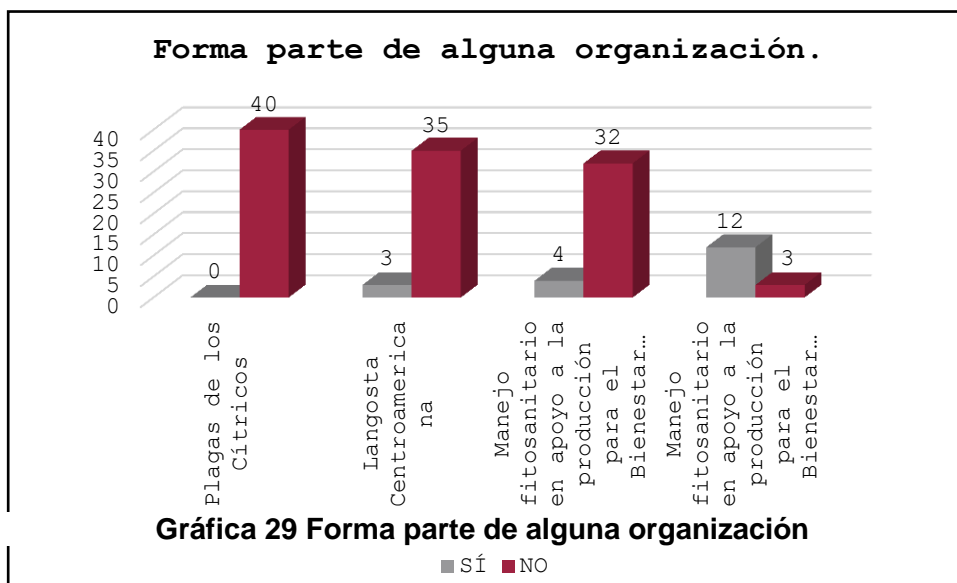
Gráfica 27 Sabe leer y escribir

En la gráfica 26 se muestran datos de si la población habla alguna lengua indígena y en la mayoría los proyectos los beneficiarios no hablan ningún idioma a parte del español, sin embargo, en el proyecto de langosta son muy similares en cuanto a las personas que hablan alguna lengua (Maya). De igual manera que en lo anterior en todos los proyectos la mayoría de los beneficiarios saben leer y escribir como se puede observar en la gráfica 27.



**Gráfica 28 Nivel de escolaridad**

Dentro de la gráfica 28 la escolaridad de las personas atendidas dentro de los proyectos manifiesta tener formación escolar hasta la primaria, seguido del nivel secundaria.



**Gráfica 29 Forma parte de alguna organización**

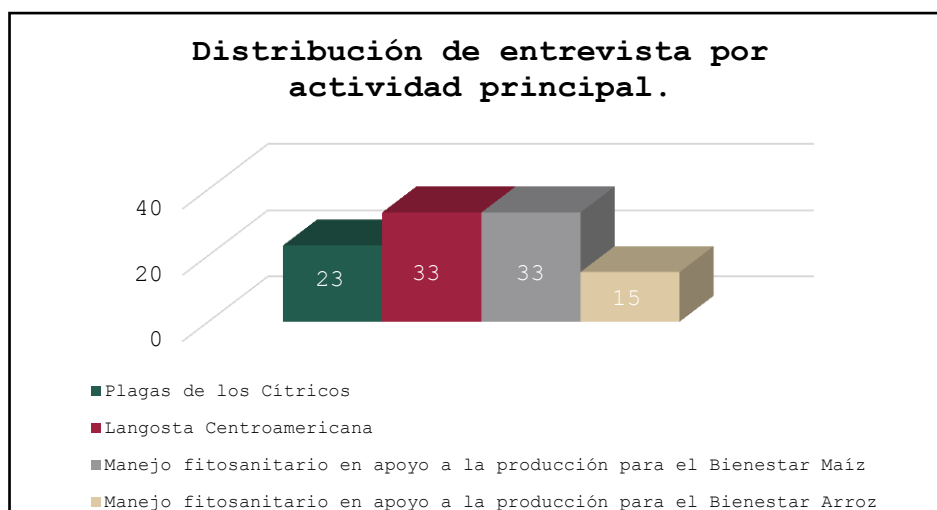
En la gráfica 29 se identifican cuantas de las UP pertenecen a alguna organización, solo en el proyecto de arroz la mayor parte de los beneficiarios pertenecen a alguna organización, los demás proyectos en su mayoría los beneficiarios son independientes para la venta o movilización de sus productos.





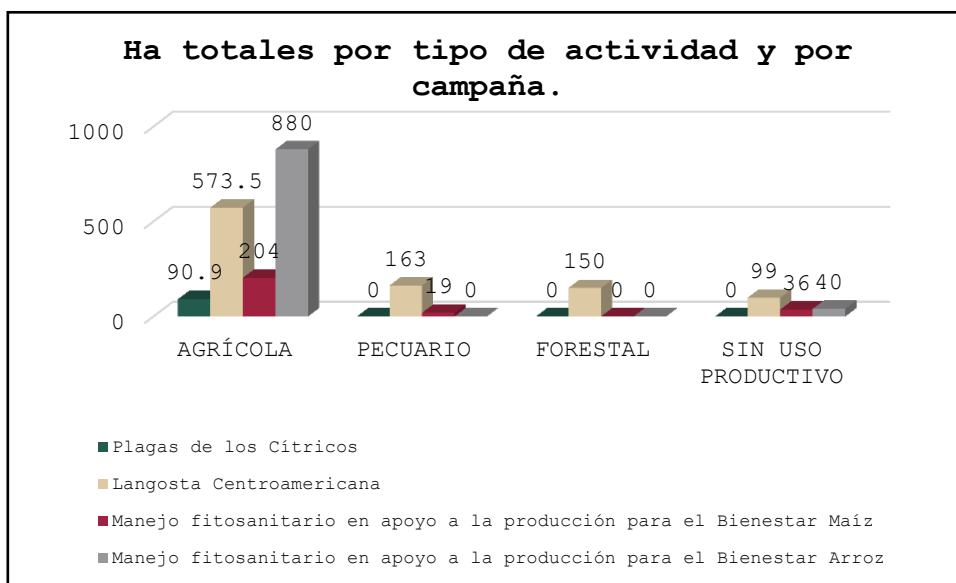
**Gráfica 30 Giro de la organización**

Dentro de los beneficiarios que reportan formar parte de alguna organización 12 de estos pertenecen a una organizaciones con giro en comercialización, 4 en transformación y 3 en acondicionamiento/postproducción como se observa en la gráfica 30.



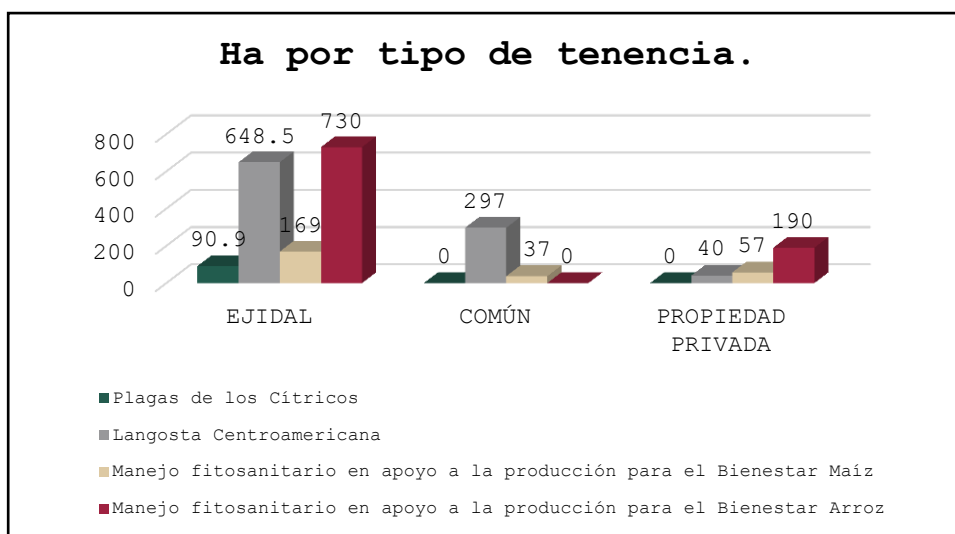
**Gráfica 31 Distribución por actividad principal**

En la gráfica 31 los beneficiarios entrevistados manifiestan que solo realizan actividades agrícolas dentro los predios que participan en los diferentes proyectos, todo esto debido a las asesorías de evitar que el ganado pudiera contaminar sus productos.



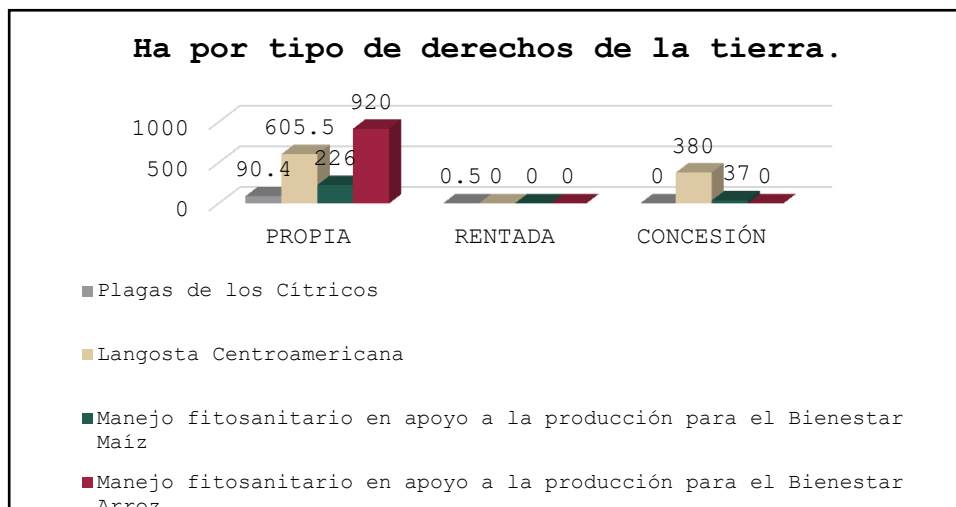
**Gráfica 32 Ha. Totales por actividad**

Derivado de las encuestas los beneficiarios con una mayor superficie de uso agrícola son los del programa de arroz con 880 ha, sin embargo, las personas que participan en el proyecto de la Langosta centroamericana dedican otros predios en otras actividades pecuarias, forestales o donde sus predios no tienen uso productivo.



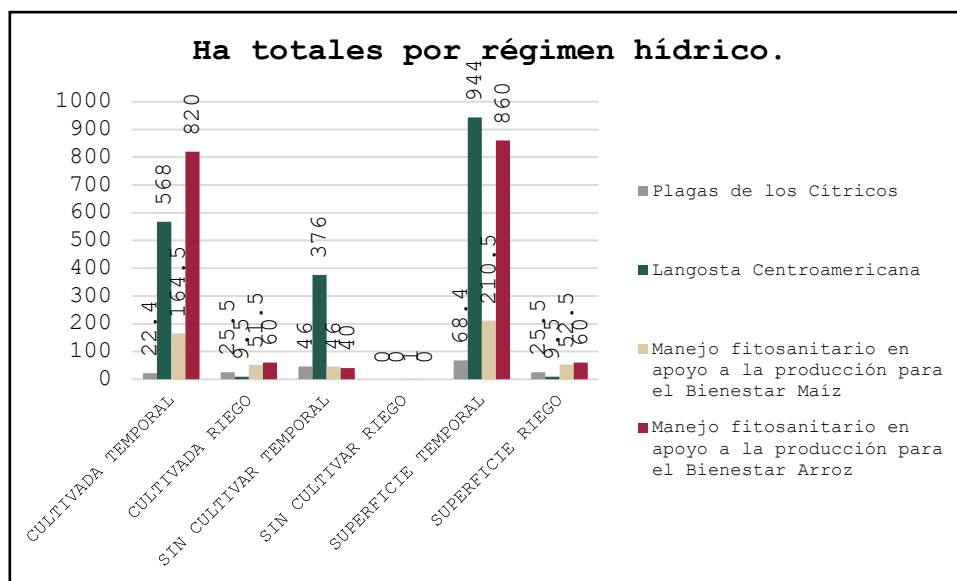
**Gráfica 33 Ha. Por tipo de tenencia**

Con la información que se observa en la gráfica 33, la mayor parte de los predios se ubican dentro de zonas ejidales, en superficie el programa de arroz cuenta con 730 ha, seguido de Langosta centroamericana con 648.5 ha, Maíz con 169 ha y Cítricos con 90.9 ha.



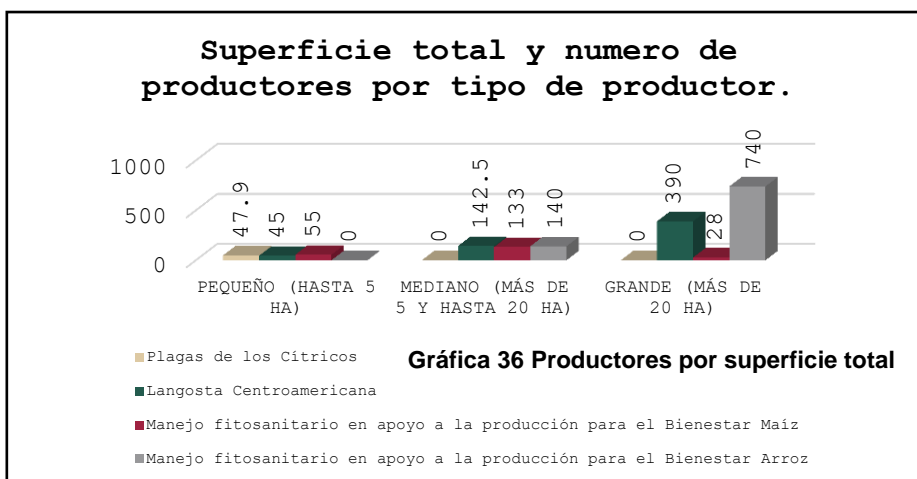
**Gráfica 34 Ha. Por tipo de derechos de la tierra**

Dentro de la información colectada en las entrevistas los derechos de la tierra en su mayoría son propia de los beneficiarios tal como se indica en la gráfica 34, sin embargo, en el proyecto de Langosta centroamericana las tiene un valor de 380 ha en concesión.

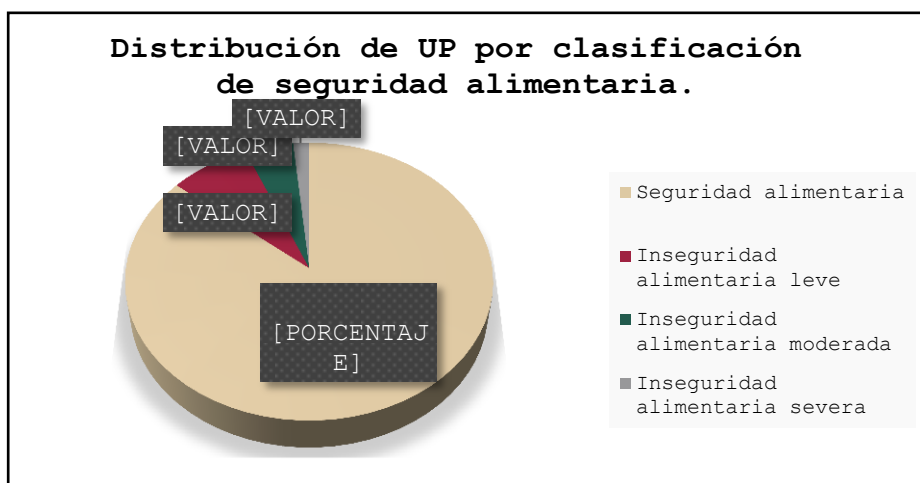


**Gráfica 35 Ha. Por régimen hídrico**

Como se puede observar, en el estado la mayor fuente de agua para los cultivos es la lluvia, esto debido a que el principal cultivo en estos proyectos es el maíz y para los cítricos si es necesario que los beneficiarios cuenten con sistemas de riego, además de que se sigue la tendencia de que la campaña contra la langosta centroamericana sigue teniendo la mayor superficie en este caso de temporal con 944 ha, seguido del proyecto de arroz con 860 ha.



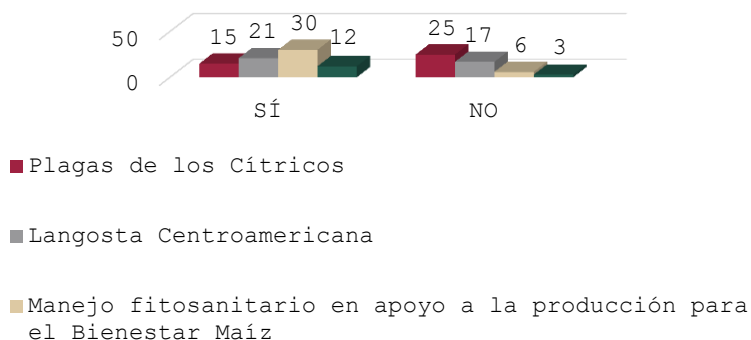
Tomando la información mostrada en la gráfica 36, indica que en estos cuatro proyectos la mayor parte de las ha se concentran en el apartado con más de 20ha por productor, sin embargo, en los proyectos de Langosta centroamericana y arroz también se indica que en estos se concentra el número de mayor de ha por productor.



En promedio los 4 proyectos mostrados en la gráfica el 86% de los encuestados manifestaron tener la solvencia económica para satisfacer sus necesidades alimentarias, 7.8% de estos tienen inseguridad alimentaria leve, el 4.7% inseguridad alimentaria moderada y el 1.6% presentan inseguridad alimentaria severa.



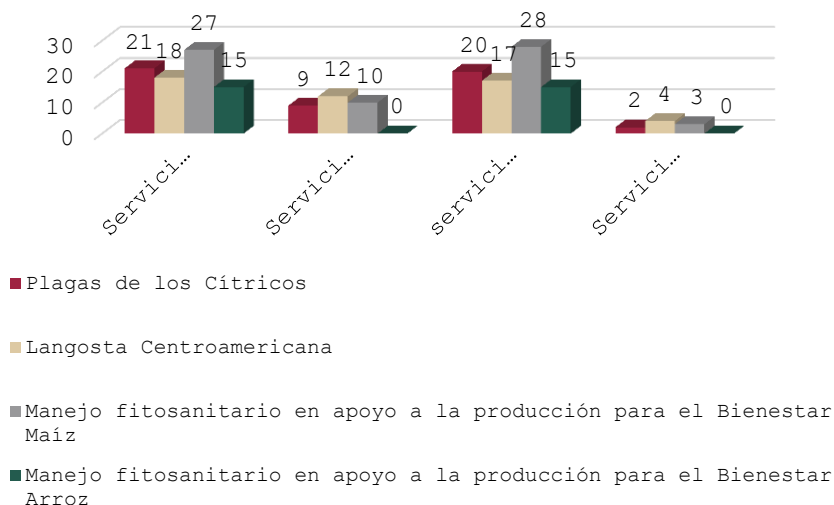
### Sabe en que campaña participó.



**Gráfica 38 Campaña en la que participaron**

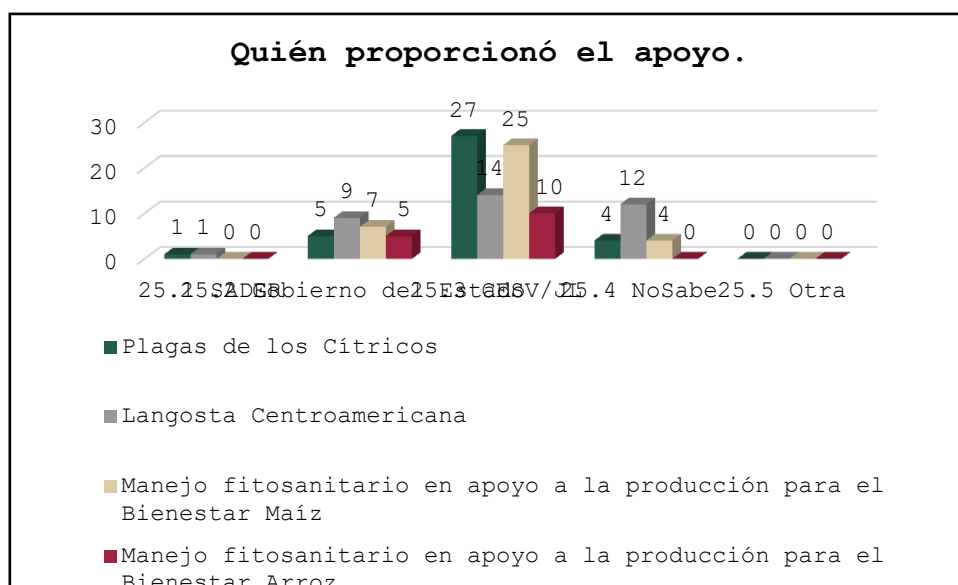
En la gráfica 38 se observa el número de beneficiarios que conocen en que proyecto están incluidos, en cítricos 15 de los 40, en Langosta centroamericana 21 de 38, en Maíz 30 de 36 y en Arroz 12 de los 15 de los entrevistados saben que campaña los atiende.

### Que servicios recibió.



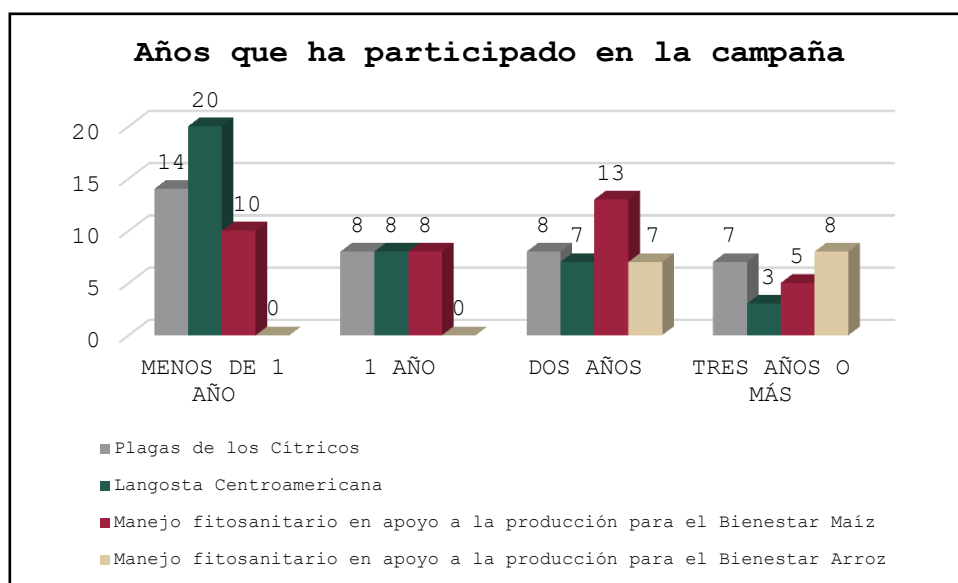
**Gráfica 39 Servicios que recibieron**

En la información que se presenta en la gráfica 39, los servicios otorgados por los proyectos incluidos en las campañas fitosanitarias, en su mayor parte están concentrados en el área de capacitación y de asistencia técnica, de los cuales el producto maíz encabeza ambos rubros.



**Gráfica 40 Quién proporcionó el apoyo**

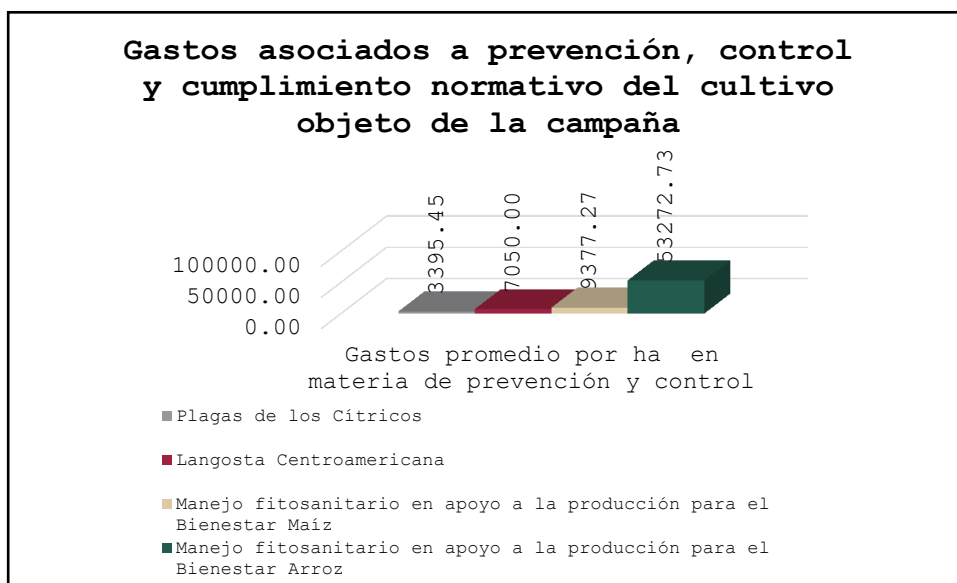
En la gráfica 40 se observa que 66 encuestados (de los 4 proyectos) refieren tener atención por parte del CESAVECAM, sin embargo, también 26 (de los 4 proyectos) de los encuestados hacen referencia a que son visitados por personal adscrito al Gobierno del Estado.



**Gráfica 41 Años que han participado en la campaña**

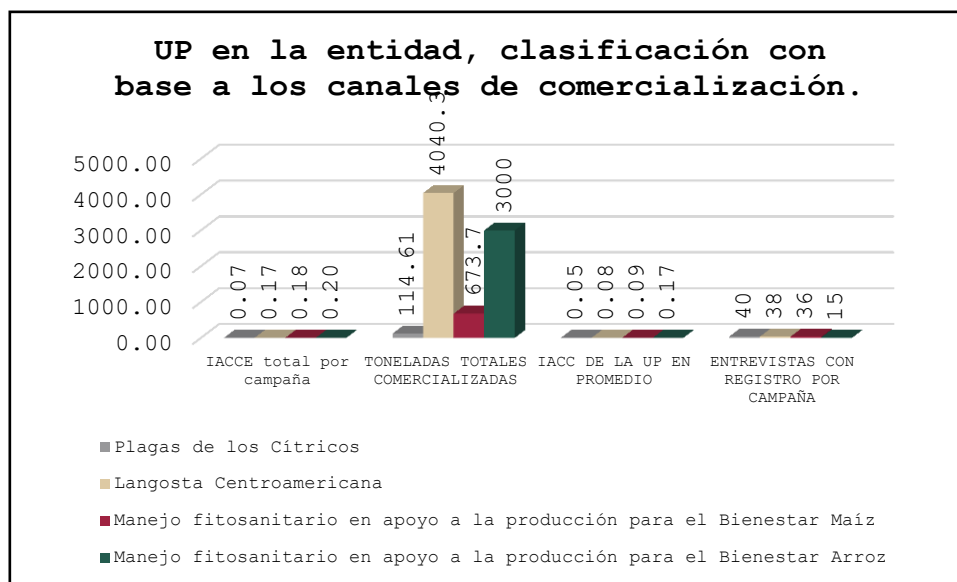
Se observa en la gráfica 41 que 44 de los encuestados refieren se parte del programa por menos de 1 año, lo que indica que el padrón de atención se incrementó para los programas de cítricos, langosta centroamericana y maíz recientemente, del mismo modo, los beneficiarios del proyecto de arroz se han mantenido y refieren tener atención de por lo menos dos años o más.





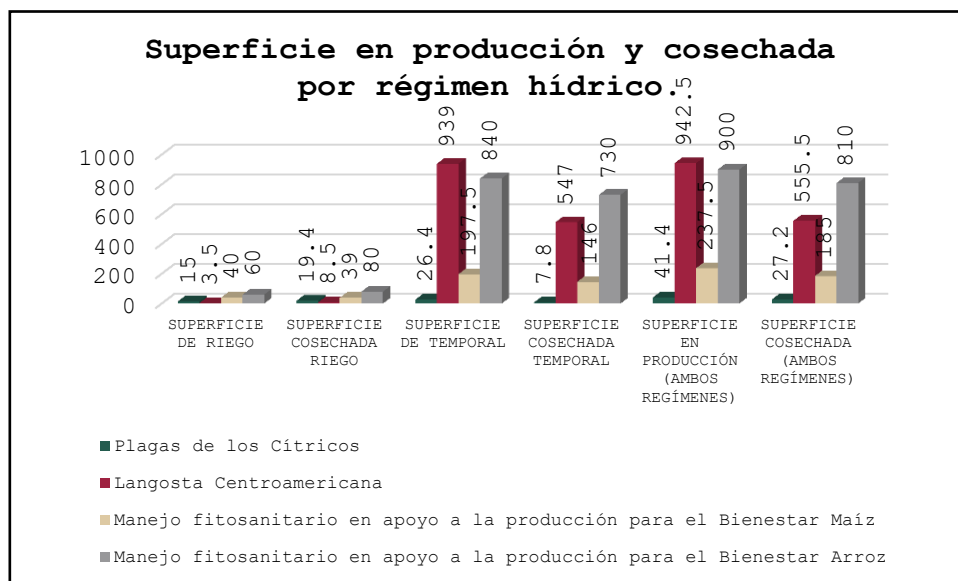
**Gráfica 42 Gastos asociados**

En la gráfica 42 se observan los gastos que los beneficiarios realizan en sus UPP por temas de prevención, control o cumplimiento de normativa para la movilización de sus productos, dicho lo anterior, en el proyecto de arroz es donde los beneficiarios realizan más gastos por los conceptos mencionados anteriormente llegando a un promedio de \$53,272.73 anuales en contraste con cítricos que en promedio realizan gastos en promedio de \$3,395.45.



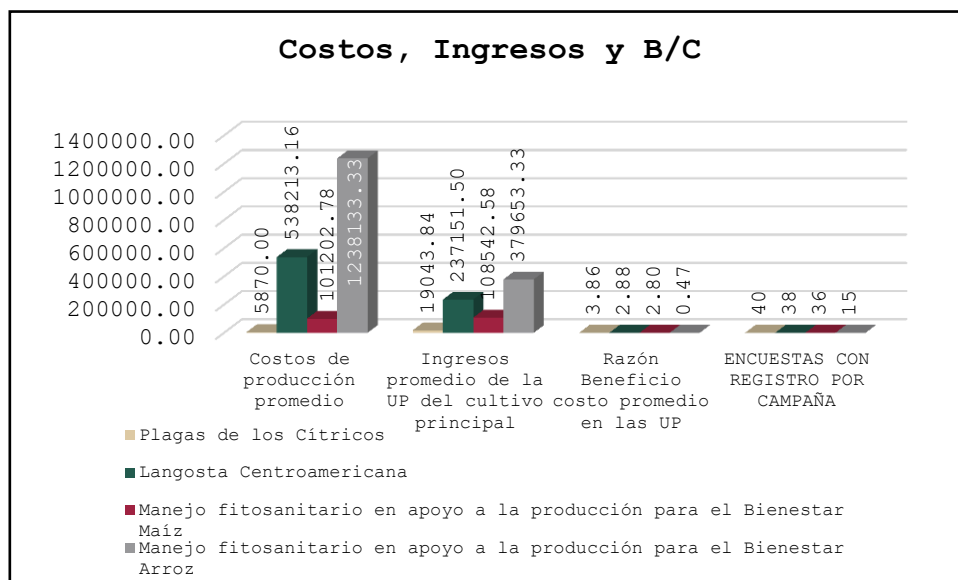
**Gráfica 43 Canales de comercialización**

En la gráfica 43 se muestran los canales de comercialización, así como la cantidad que venden en promedio por programa siendo el de langosta el cual en promedio se mueven 4,040.3 ton al año, seguido del programa de arroz con 3,000 ton al año, estos datos contrastan con las 673.7 ton de maíz y 114.6 ton de cítricos.



**Gráfica 44 Superficie por régimen hídrico**

Al realizar el análisis de la información presentada en la gráfica 44 se puede observar las diferencias que existen en los proyectos en cuanto el tema del régimen hídrico de los cultivos atendidos, en aquellos que son del régimen temporal los proyectos de langosta y arroz son los que mayor superficie tienen con 939 y 840 ha respectivamente, del mismo modo estos proyectos reportan la mayor cantidad de has cosechadas. Con lo anterior los datos reportados para superficies que cuentan con riego se ven por mucho superados a lo anterior mostrando que el proyecto de arroz cuenta con solo 60 ha de riego seguido del maíz con 40 ha.



**Gráfica 45 Costos, ingresos y B/C**

Una vez revisada la información obtenemos los datos que indican el costo-beneficio entre los costos de producción y los ingresos promedio de las UPP teniendo lo siguiente:

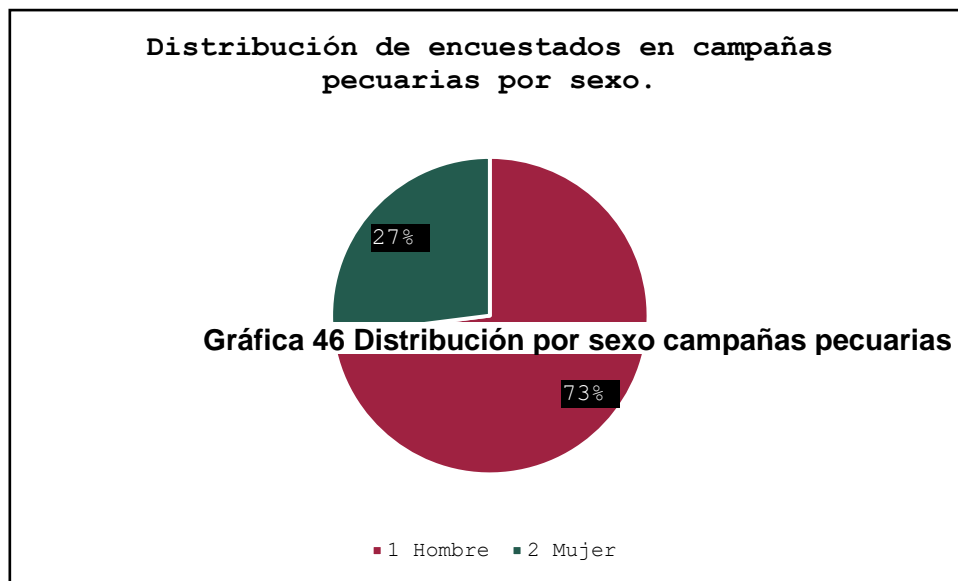
- Plagas de cítricos: 3.86



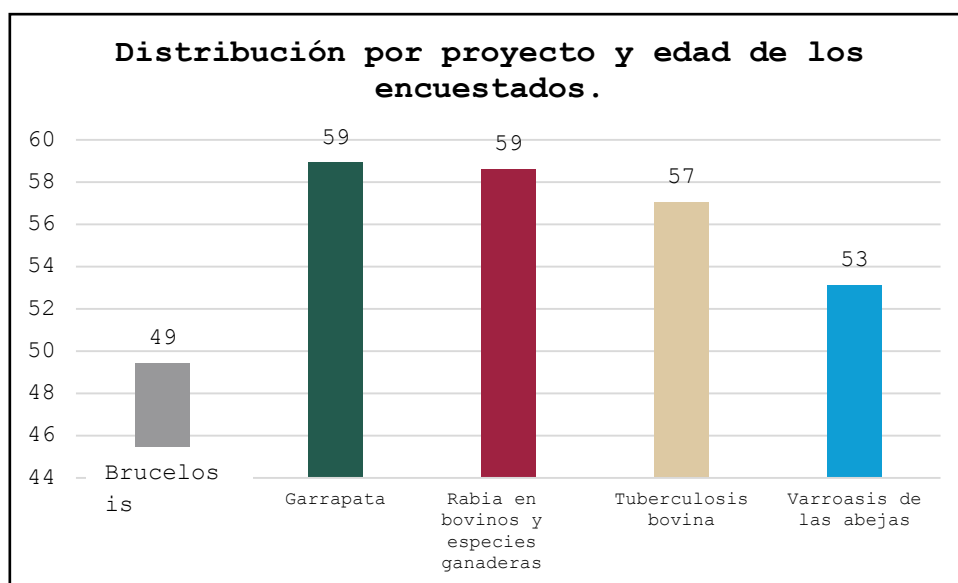
- Langosta centroamericana: 2.88
- Maíz: 2.80
- Arroz: 0.47

Teniendo en cuenta esto el arroz es el producto que tiene el más bajo dato de costo-beneficio entre los productos de los proyectos evaluados.

#### Campañas Pecuarias

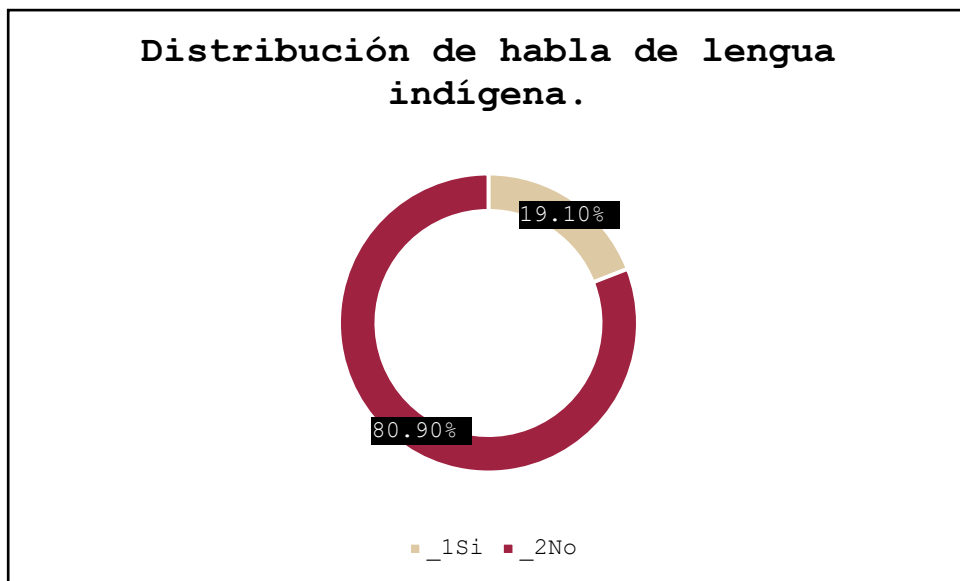


En las campañas pecuarias en el estado de Campeche, se realizaron 157 encuestas, de las cuales el 73% son hombres.



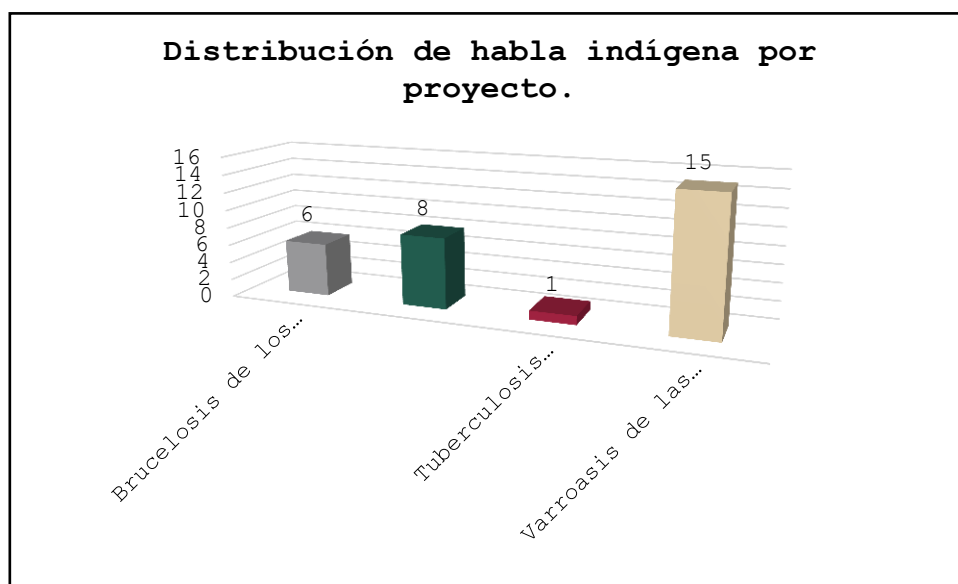
**Gráfica 47 Distribución por edad**

Al analizar la edad promedio por proyecto y/o campaña de la gráfica 47 se observa que en la campaña de brucelosis la edad promedio es de 49 años, en los proyectos de Tuberculosis bovina, Garrapata y Rabia en bovinos y especies ganaderas tienen una edad por arriba de los 50 años.



**Gráfica 48 Hablan alguna lengua indígena**

En la gráfica 48 se indica que las personas encuestadas en los proyectos de las campañas pecuarias solo 25 (que corresponden al 19%) de los 157 encuestados refieren que hablan alguna lengua indígena.



**Gráfica 49 Distribución de habla de lengua indígena por proyecto**

Visualizando la gráfica 49 en la cual indica la distribución por campaña los beneficiarios que hablan alguna lengua indígena:

- Varroasis de las abejas: 15 encuestados
- Tuberculosis bovina: 1 encuestado
- Rabia: 8 encuestados
- Brucelosis: 6 encuestados



### Porcentaje de alfabetización en campañas pecuarias.

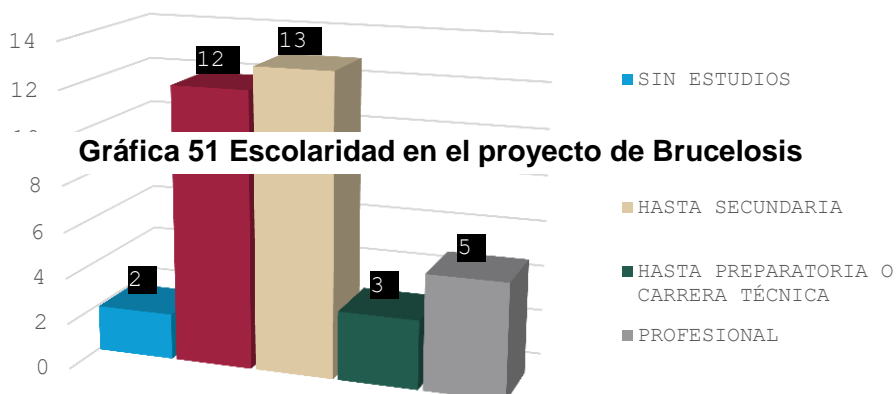


Gráfica 50 Alfabetización en campañas pecuarias

■ \_1Si ■ \_2No

En la gráfica 50 se observa que el 95.5% de los encuestados sabe leer y escribir, lo que indica un alto grado de alfabetización en la población atendida.

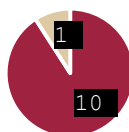
### Escolaridad en proyecto de Brucelosis de los animales.



Gráfica 51 Escolaridad en el proyecto de Brucelosis

En la gráfica 51 se observa que la población beneficiada en la campaña de brucelosis de los animales se indica que 13 de los 35 encuestados tienen una escolaridad hasta secundaria.

### Escolaridad en el proyecto de Garrapata.

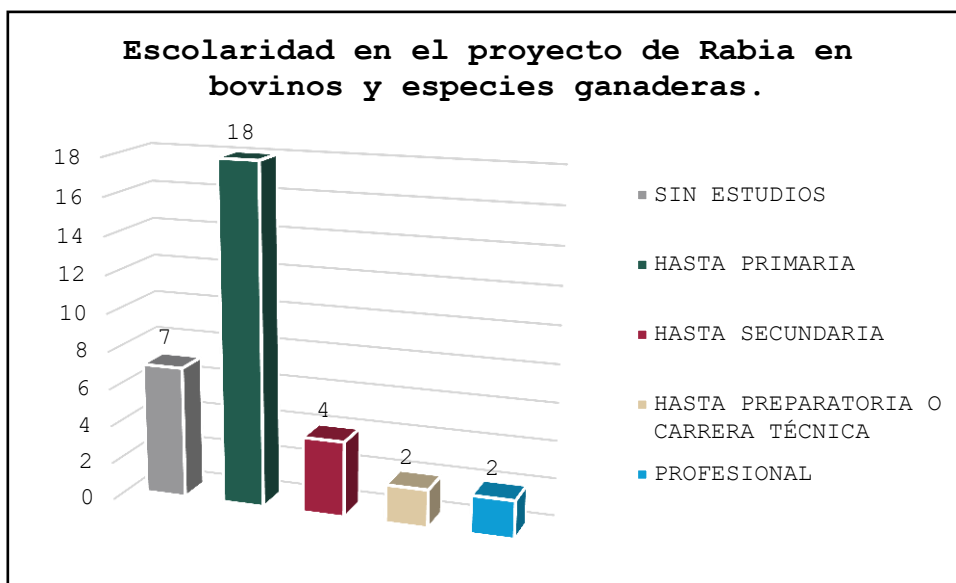


■ HASTA PRIMARIA ■ HASTA SECUNDARIA



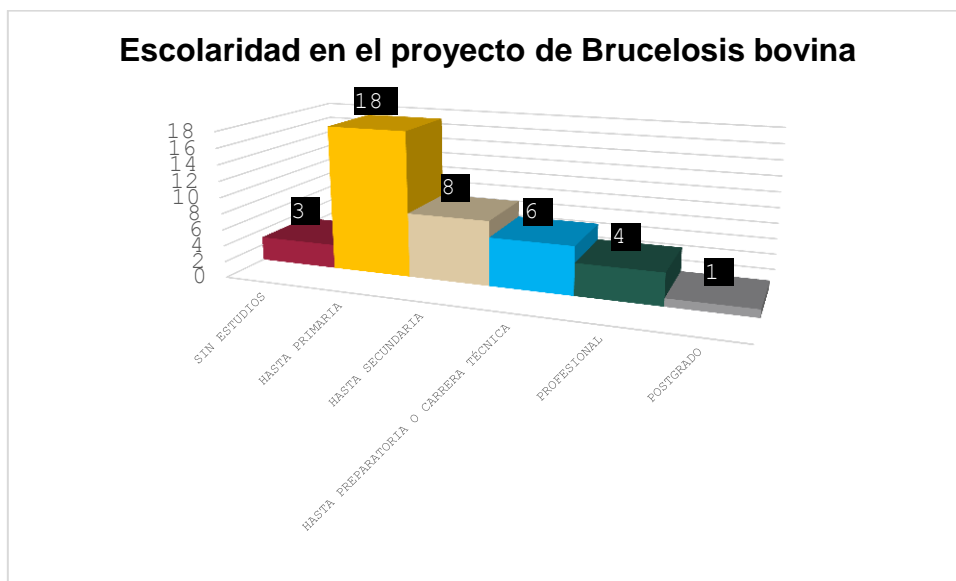
### Gráfica 52 Escolaridad en el proyecto de Garrapata

En el proyecto de Garrapata 10 de los 11 encuestados tienen un grado de escolaridad hasta la primaria indicado en la gráfica 7.



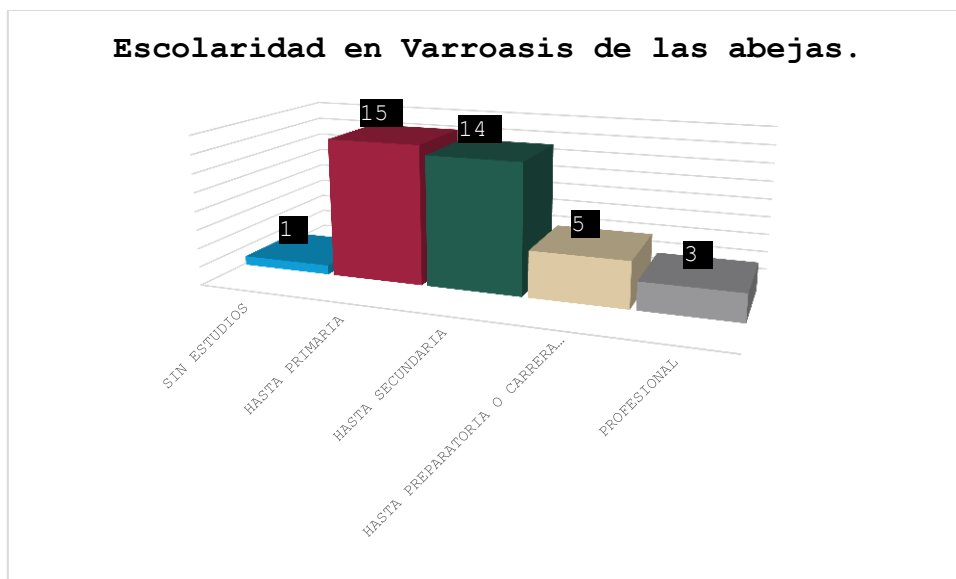
### Gráfica 53 Escolaridad en el proyecto de Rabia

En el proyecto de Rabia en bovinos y especies ganaderas, 18 de los 33 encuestados indicaron que tienen estudios hasta nivel primaria, sin embargo, en esta campaña solo 2 beneficiarios cuentan con una carrera profesional.



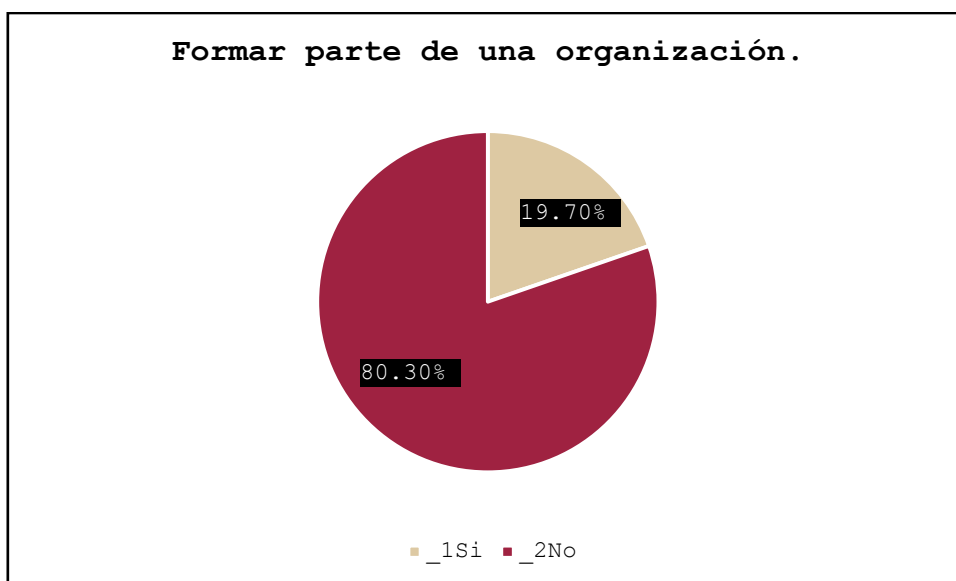
### Gráfica 54 Nivel de escolaridad en el proyecto de Brucelosis

En la gráfica 54 del proyecto de Tuberculosis bovina 18 de los 40 encuestados tienen estudios hasta la primaria lo que contrasta con una sola persona que tiene estudios hasta nivel de posgrado.



**Gráfica 55 Nivel de estudios en el proyecto de Varroasis**

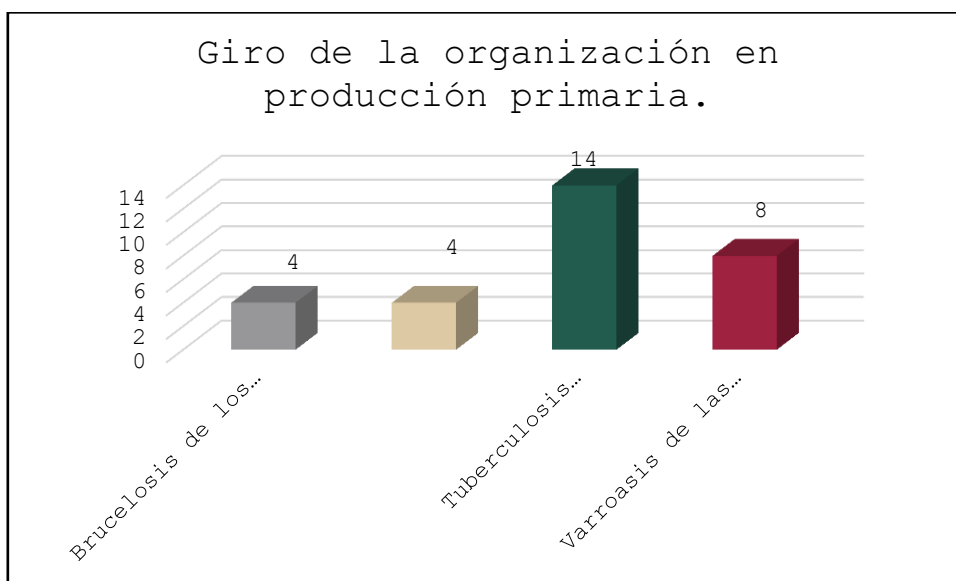
En la gráfica 55 indica que en la campaña de Varroasis de las abejas 29 de los 38 encuestados manifiestan tener estudios de nivel primaria, destacando que 3 de ellos tienen nivel profesional y cuentan con abejas como un extra a sus ingresos.



**Gráfica 56 Forma parte de una organización**

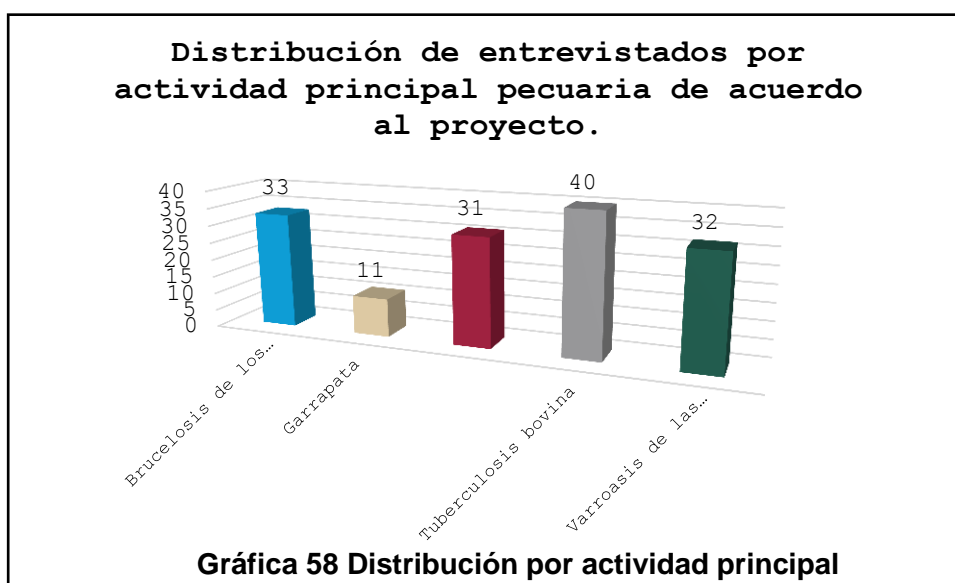
Tras analizar la información de los encuestados presentados en la gráfica 56, se detectó que solo el 19.7 % forma parte de una organización, siendo en la campaña de Tuberculosis donde existen más miembros de alguna asociación con 14 personas y que el promedio de antigüedad es aproximadamente 20 años, después le sigue el proyecto de Varroasis de las abejas con 8 personas afiliadas a algún grupo, con una antigüedad promedio de 8.5 años.





**Gráfica 57 Giro de la organización**

Al revisar el giro de la organización se pudo observar que más del 96% de los entrevistados en las campañas pecuarias se dedican a la producción pecuaria, de los cuales el proyecto de Tuberculosis bovina es el que tiene mayor cantidad de personas que se dedican a la producción primaria indicado en la gráfica 57.

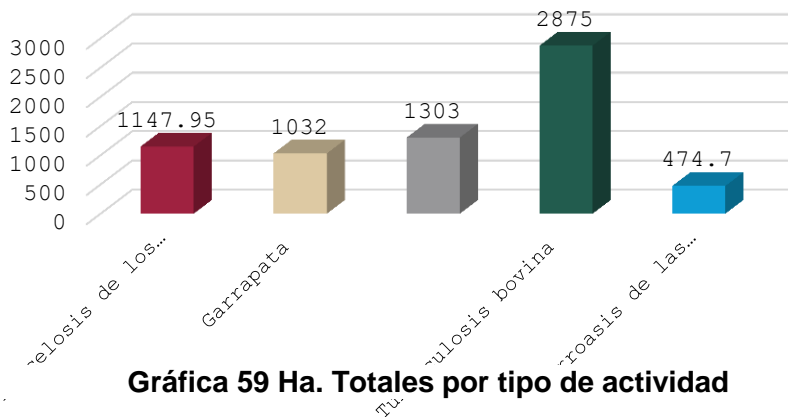


**Gráfica 58 Distribución por actividad principal**

Al analizar la distribución de las principales actividades de los entrevistados de las campañas pecuarias descritas en la gráfica 58, se detectó que solo una persona tiene como actividad principal el sector agrícola, 40 personas de la campaña de Tuberculosis bovina tienen como actividad principal la ganadería y 32 de las 33 personas encuestadas de la campaña de Varroasis de las abejas tienen como actividad principal la producción pecuaria.



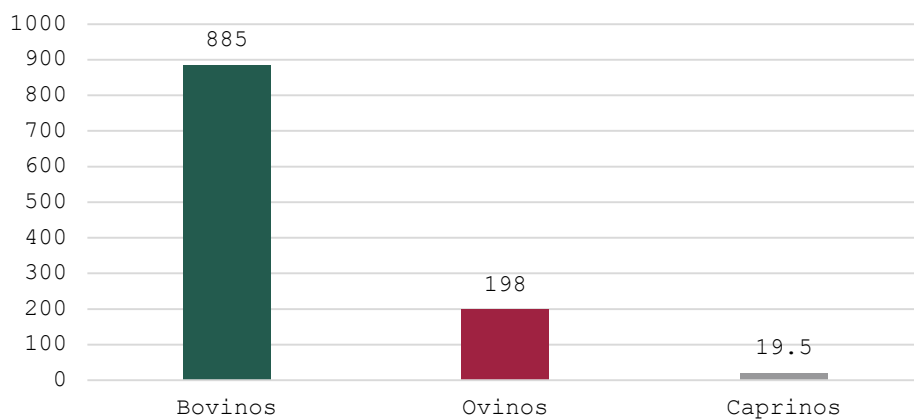
Ha totales por tipo de actividad  
y por campaña.



Gráfica 59 Ha. Totales por tipo de actividad

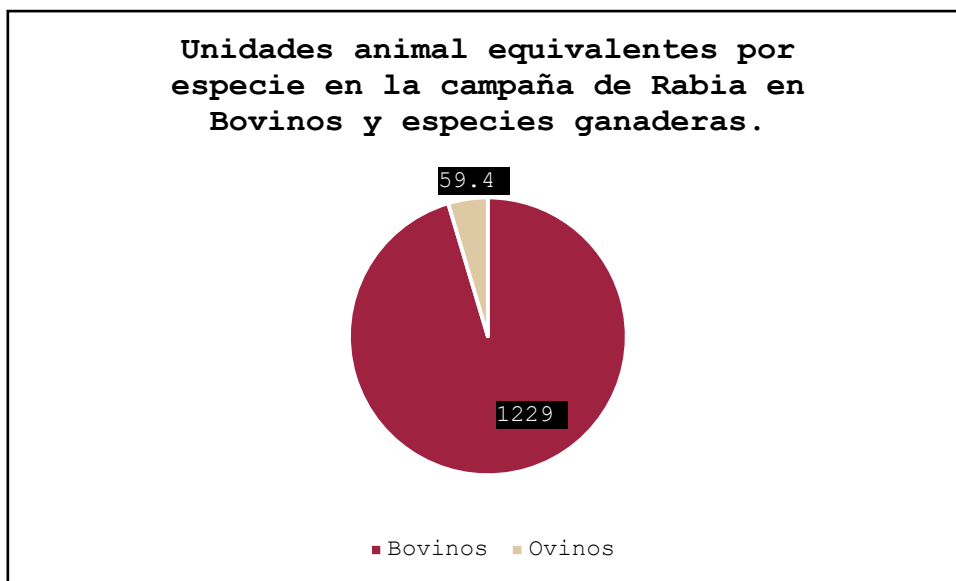
En la distribución de hectáreas totales por tipo de actividad y por proyecto se indica en la gráfica 59, se pueden observar las personas que tienen como principal fuente de ingresos el área pecuaria, con un total de 2,875 ha, correspondientes a la campaña de Tuberculosis bovina, seguido de 1,303 ha del proyecto de Rabia en bovinos y otras especies ganaderas. Como se mencionó en el párrafo anterior solo un productor de Varroasis de las abejas tiene como principal actividad la agricultura con un total de 19 ha.

Unidades animal equivalentes por  
especie en la campaña de Brucelosis de  
los animales.



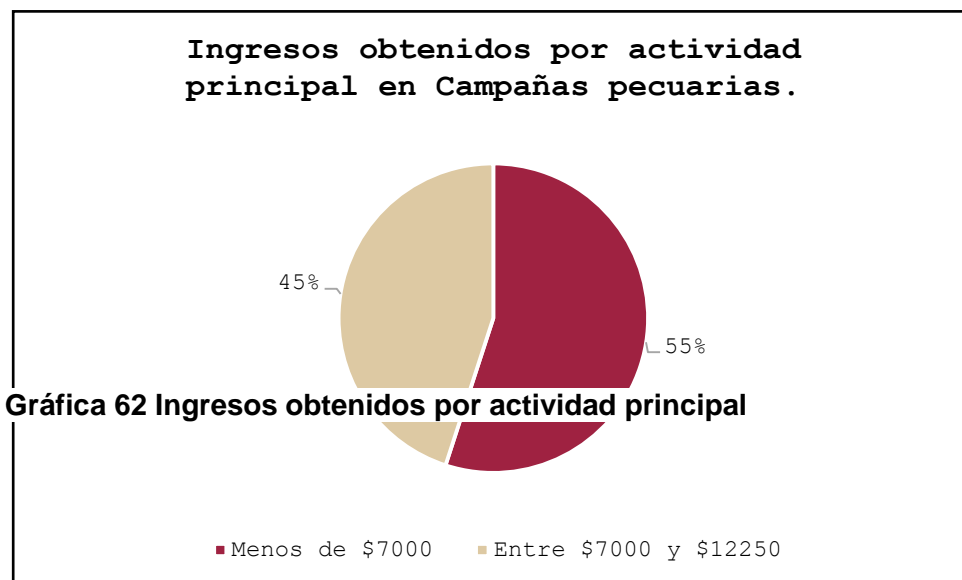
Gráfica 60 Unidades animal equivalentes por especie en Brucelosis

La gráfica 60 indica que el proyecto de brucelosis, de acuerdo con la muestra a quien se les realizó la encuesta, se encuentra distribuida con mayor número de bovinos con un total de 884 UAE, con promedio de 344 kg, seguidamente se encuentran los ovinos con un total de 198 UAE con un promedio de 34 kg y por último los caprinos con 19.5 UAE, de 31 kg en promedio. El en proyecto de garrapata de acuerdo con los datos obtenidos solo se atendieron bovinos con un total de 428 UAE.



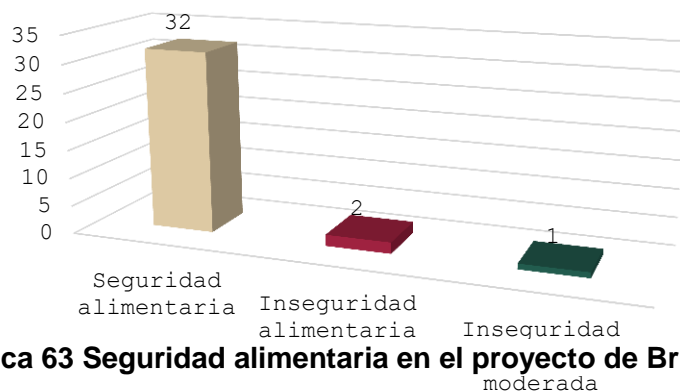
En la **Gráfica 61 Unidades animales equivalentes por especie en Rabia** Campaña de Rabia en Bovinos y especies ganaderas se atendieron en su mayoría bovinos con un total de 1229 UAE, con un peso promedio de 388 kg, mientras que en los ovinos tan solo se atendieron 59.4 UAE, con peso promedio de 33 kg aproximadamente tal como se muestra en la gráfica 61.

En la Campaña de Tuberculosis bovina de acuerdo con los datos obtenidos en las encuestas se atendieron 3,326 UAE, con un peso promedio de 343 k. Por otro lado, se atendieron 207 UAE, en el proyecto de Varroasis de las abejas.



Al analizar los ingresos obtenidos por los encuestados, en los que la actividad principal no es la actividad pecuaria, se pudo obtener que el 55% gana menos de 7000 pesos al mes y que el 45% tiene un ingreso entre 7000 y 12250 pesos, cabe mencionar que de las personas entrevistadas solo 11, tienen una actividad principal distinta, a la actividad por la cual salieron seleccionados en el tamaño de muestra de evaluación del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria 2023.

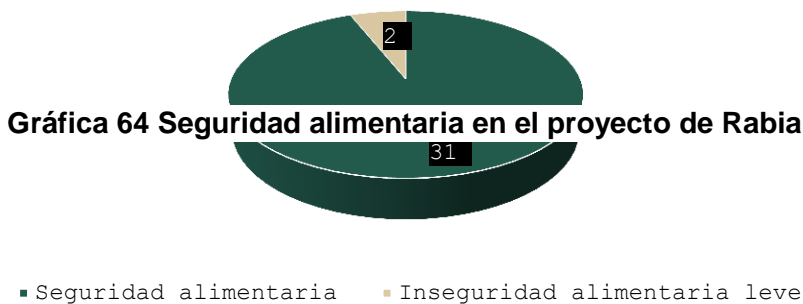
**Distribución de UP, por clasificación de seguridad alimentaria en la campaña de Brucelosis de los animales.**



**Gráfica 63 Seguridad alimentaria en el proyecto de Brucelosis**

En el proyecto de Brucelosis de los animales 32 de las 35 personas entrevistadas tienen seguridad alimentaria, 2 personas tienen inseguridad alimentaria leve y 1 inseguridad alimentaria moderada mostrado en la gráfica 63.

**Distribución de UP, por clasificación de seguridad alimentaria en la campaña de Rabia en bovinos y especies ganaderas.**



**Gráfica 64 Seguridad alimentaria en el proyecto de Rabia**

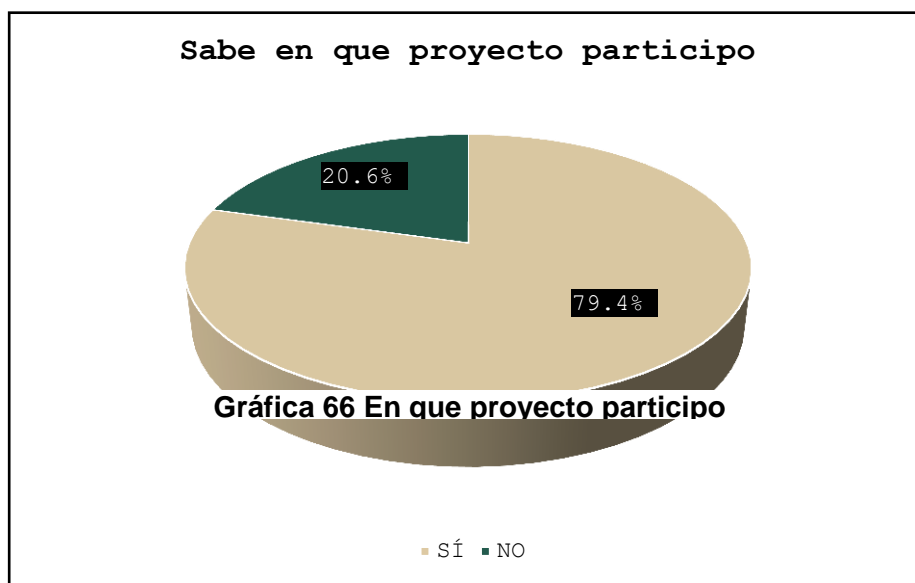
Al analizar la información presentada en la gráfica 64, se observa que la seguridad alimentaria en el proyecto de Rabia en bovinos y especies ganaderas indica que 31 de los encuestados tienen seguridad alimentaria y que solo 2 beneficiarios reportan tener inseguridad alimentaria leve. En la campaña de Tuberculosis bovina el 100% de los encuestados (40), tienen seguridad alimentaria.

**Distribución de UP, por clasificación de seguridad alimentaria en la campaña de Varroasis de las abejas.**

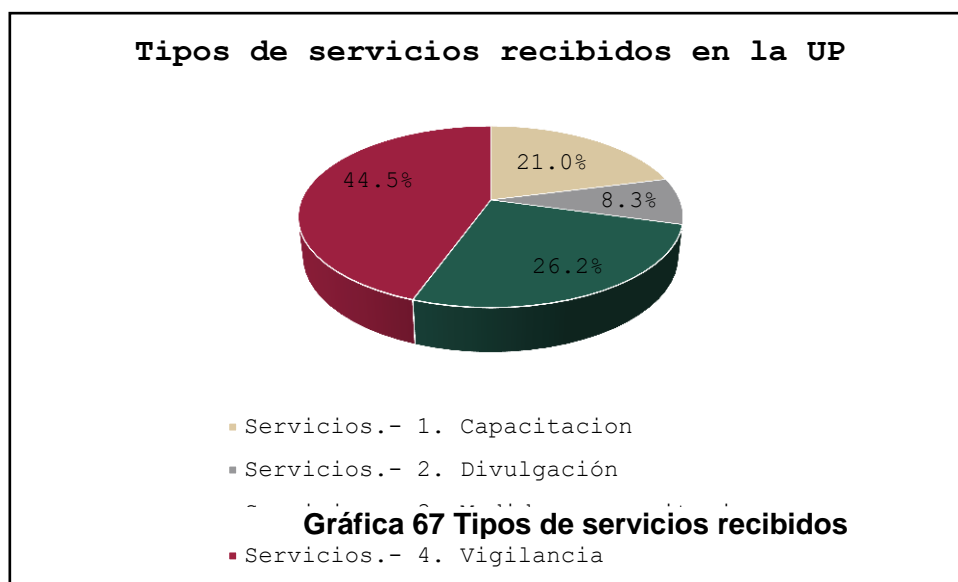


### Gráfica 65 Seguridad alimentaria en el proyecto de Varroasis

En la gráfica 65 muestra que en el proyecto de Varroasis de las abejas se observó que 31 encuestados tienen seguridad alimentaria, sin embargo, 7 personas reportan que tuvieron una inseguridad alimentaria leve.

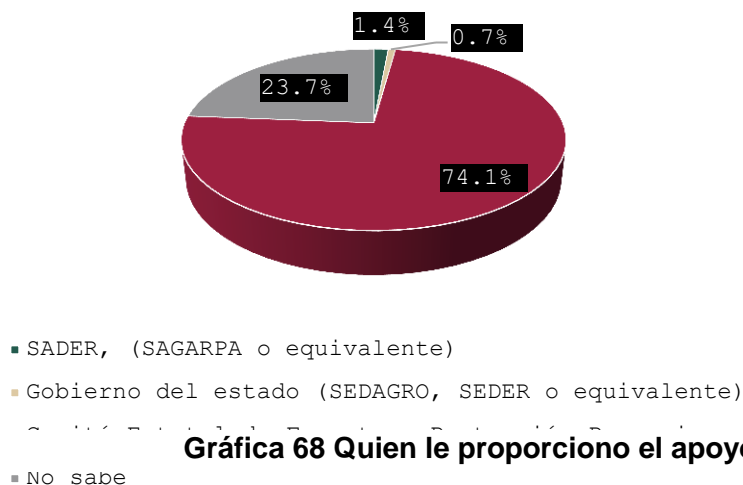


En la gráfica 66 se analizó la información obtenida de las encuestas con lo cual se observa que el 79.4% de los encuestados manifestaron tener conocimiento del proyecto y/o campaña de los cuales son beneficiarios en las campañas pecuarias.



Analizando la gráfica 67 en general los beneficiarios recibían servicios de vigilancia lo cual representa el 44.5% de las acciones llevadas en los proyectos y/o campañas, seguido con el 26.2% los servicios de medidas zoosanitarias, 21% en servicios de capacitación y el 8.3% en servicios de divulgación.

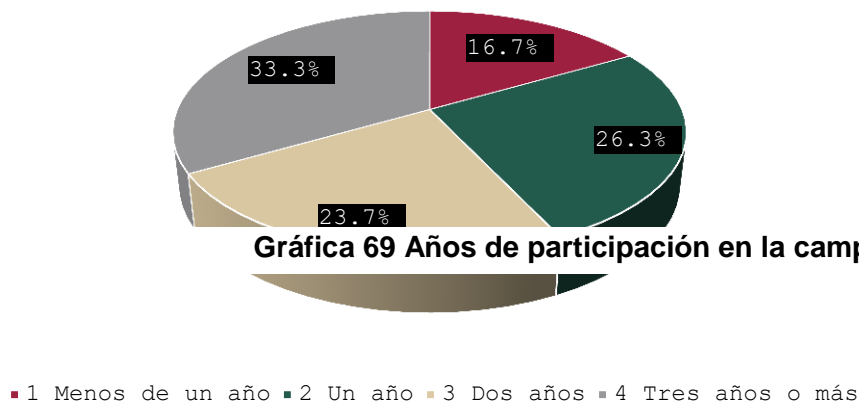
### Quién le proporcionó el apoyo



**Gráfica 68 Quién le proporciono el apoyo**

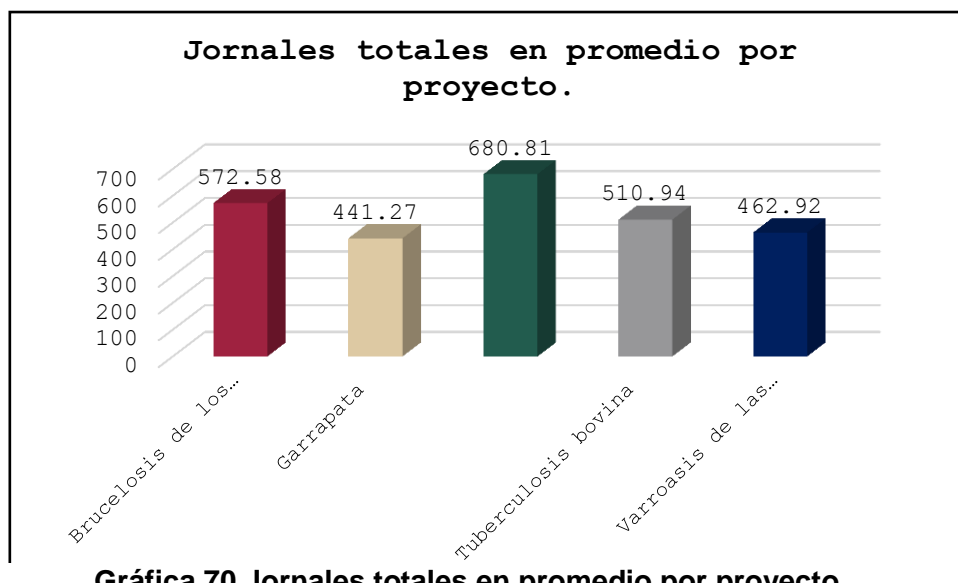
En la gráfica 68 se muestra la información obtenida de las encuestas dando los datos del conocimiento por parte de los beneficiarios sobre quien les ha proporcionado el apoyo en los diferentes proyectos y/o campañas, lo que indica que en el ámbito pecuario el comité es la figura que proporciona la atención mayoritaria.

### Cuántos años ha participado en la campaña

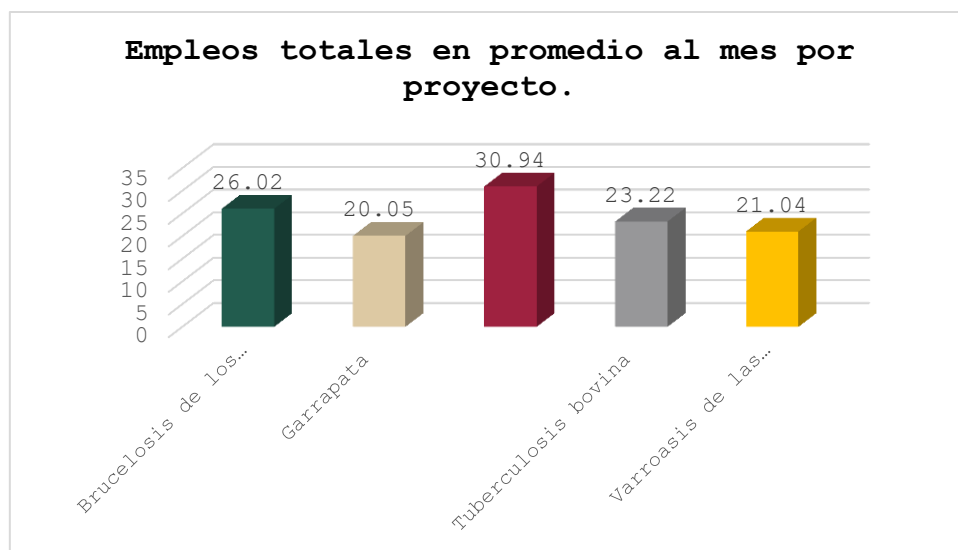


**Gráfica 69 Años de participación en la campaña**

En la gráfica 69 se observa que el 33.3% de la población atendida en los proyectos y/o campañas aplicadas en estado y de la muestra obtenida han participado por más de 3 años, seguido de este dato se encuentran aquellos beneficiarios que manifiestan tener atención por al menos dos años, esto indica que las acciones han sido constantes y muestran una inclinación al aumento de participantes.

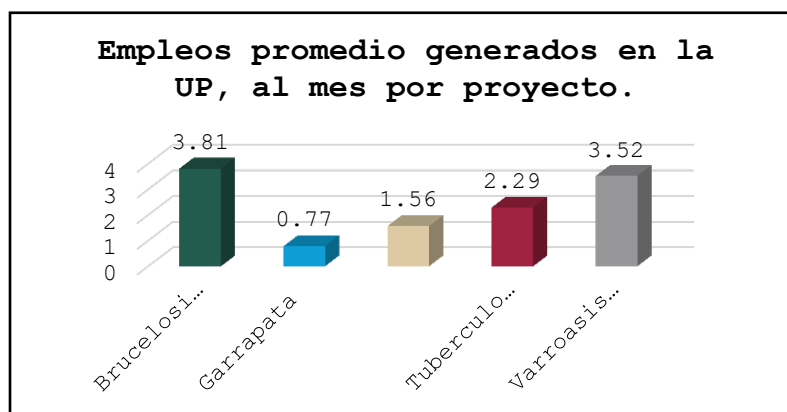


En la gráfica 70 se observa que en la campaña de Rabia en bovinos y especies ganaderas se generan 680.8 jornales, seguido del programa de brucelosis con 572.6 jornales, en el caso de proyecto de garrapata se generan 441.3 jornales siendo este el que genera menos.



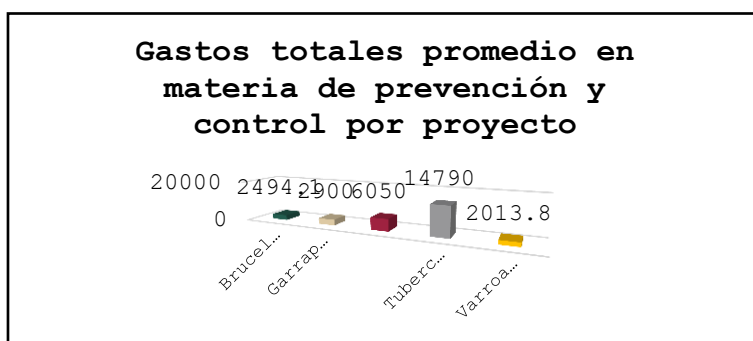
En la gráfica 71 podemos observar que el proyecto de rabia en bovinos y especies ganaderas genera 30.9 empleos totales al mes, seguido de la campaña de Brucelosis de los animales con 26, siendo el proyecto de Garrapata el que menos genera con 20.1.





**Gráfica 72 Empleos promedio generados al mes por proyecto**

La gráfica 72 muestra los empleos promedio generados en las UPP al mes por proyecto en el caso de la campaña de Brucelosis en los animales genera hasta 3.8 empleos al mes, seguido de la campaña de Tuberculosis Bovina con 2.3, el proyecto de Garrapata es el que menor cantidad de empleos que se generan en la UPP's, con solo 0.8 al mes.

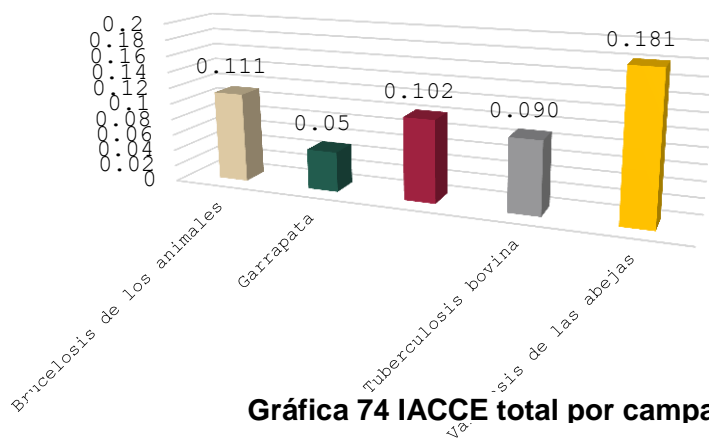


**Gráfica 73 Gastos en materia de prevención**

En la gráfica 73 se observa que los beneficiarios del proyecto de Tuberculosis bovina, según lo recabado en los cuestionarios tienen en promedio un gasto de más de 14,000 pesos en materia de prevención y control, seguido de la campaña de Rabia en bovinos y especies ganaderas que es de 6,050 pesos, en Varroasis de las abejas el que menos gasto tiene con un promedio de 2,013.8 pesos.



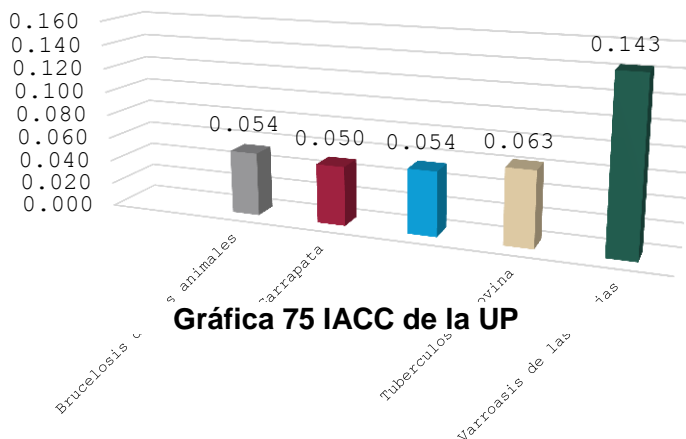
IACCE total por campaña.



Gráfica 74 IACCE total por campaña

Indicado en la gráfica 74 el mejor índice de acceso a Canales de Comercialización en Campeche, lo tiene el proyecto de Varroasis de las abejas, con un valor de 0.181 seguido del proyecto de Brucelosis con índice de 0.111, en contraste la campaña de Garrapata tiene el índice más bajo con 0.05.

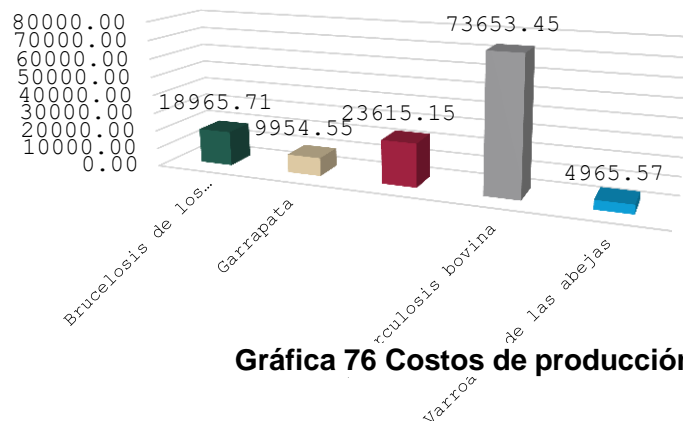
IACC de la UP en promedio.



Gráfica 75 IACC de la UP

El mayor índice de acceso a canales de comercialización en general corresponde a la campaña de Varroasis de las abejas, siendo la miel el principal producto obtenido teniendo un índice de 0.143, seguido se encuentra el proyecto de Brucelosis con un índice de 0.063, siendo el más bajo el proyecto de Garrapata con un índice de 0.05.

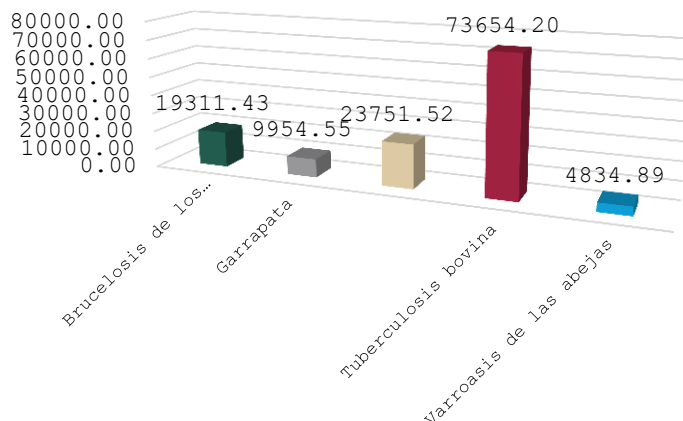
**Costos de producción promedio del  
producto principal por campaña.**



**Gráfica 76 Costos de producción**

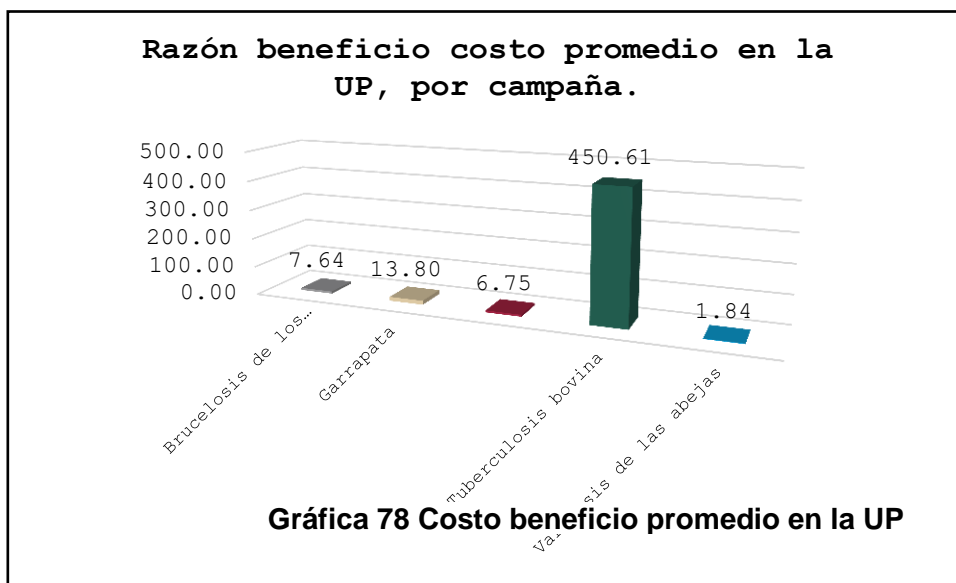
Al hablar de costos de producción promedio del producto principal en la campaña de Tuberculosis bovina cuyo producto principal son animales en pie a la venta, por lo tanto, tiene un mayor costo de producción de acuerdo con la información obtenida de los 40 beneficiarios entrevistados dando un promedio de \$73,653.45, en Varroasis de las abejas se encuentra el menor costo de producción de acuerdo con los 38 encuestados en promedio \$4,965.57.

**Ingresos promedio de la UP del producto  
principal por campaña.**



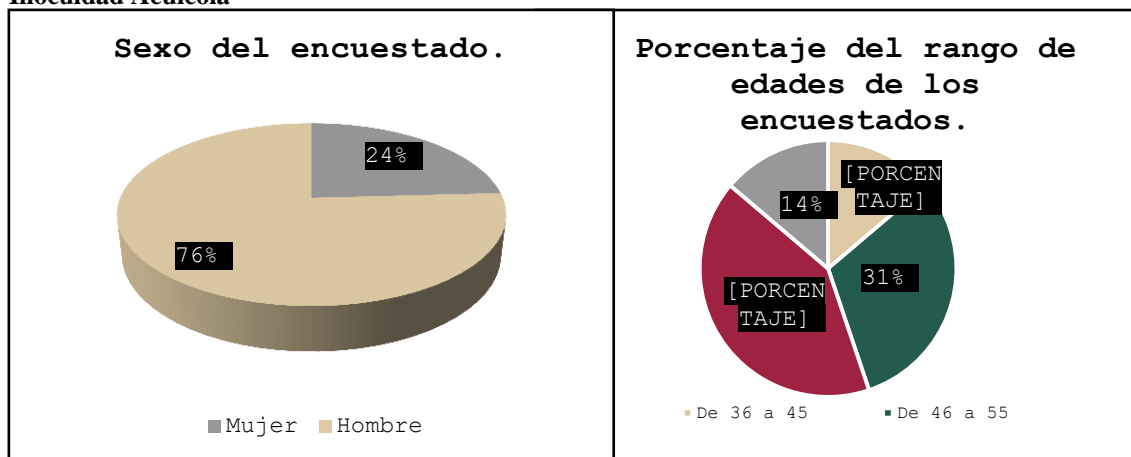
**Gráfica 77 Ingresos promedio de la UP por campaña**

En la gráfica 77, al analizar los ingresos promedio de la UP, por producto principal se observa que la mayor cantidad de ingresos se encuentra en la campaña de Tuberculosis bovina de acuerdo con la información obtenida por los encuestados con un promedio de \$73,654.20, seguido de la campaña de Rabia en bovinos y especies ganaderas en la cual se encuestaron 33 productores con un promedio de \$23,751.52.



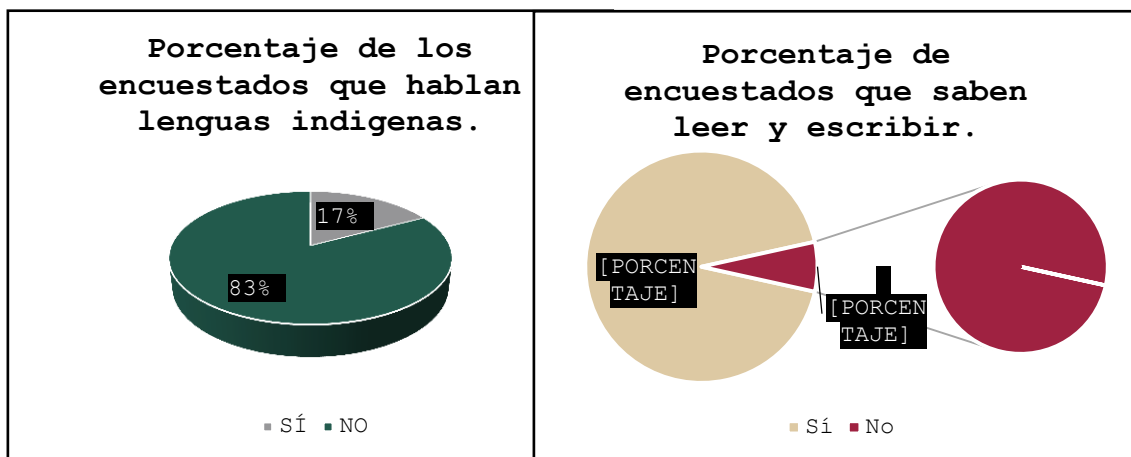
En cuanto a la razón costo/beneficio la campaña de Tuberculosis bovina es la que tiene una mejor relación con un promedio de \$450.61, pues a pesar de que los costos de producción son altos, se compensa con el retorno de inversión a la venta del producto principal, en contraste de la campaña contra Varroasis de las abejas la cual tiene un costo/beneficio de \$1.84 observado en la gráfica 78.

#### Inocuidad Acuícola



**Gráfica 79 Sexo de los encuestados en Gráfica 80 Rango de edades de los inocuidad acuícola**

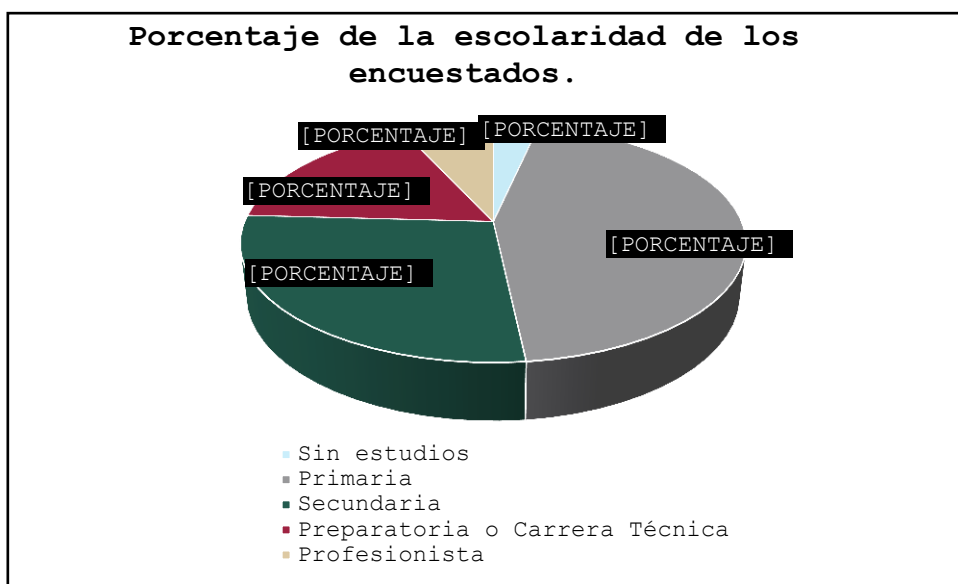
En el proyecto de inocuidad acuícola la atención hacia los productores nos indica que el 76% de los encuestados son hombre, asimismo la edad en la que se encuentran los beneficiarios es entre los 56 a 65 años.



Gráfica 81 Hablan alguna lengua indígena

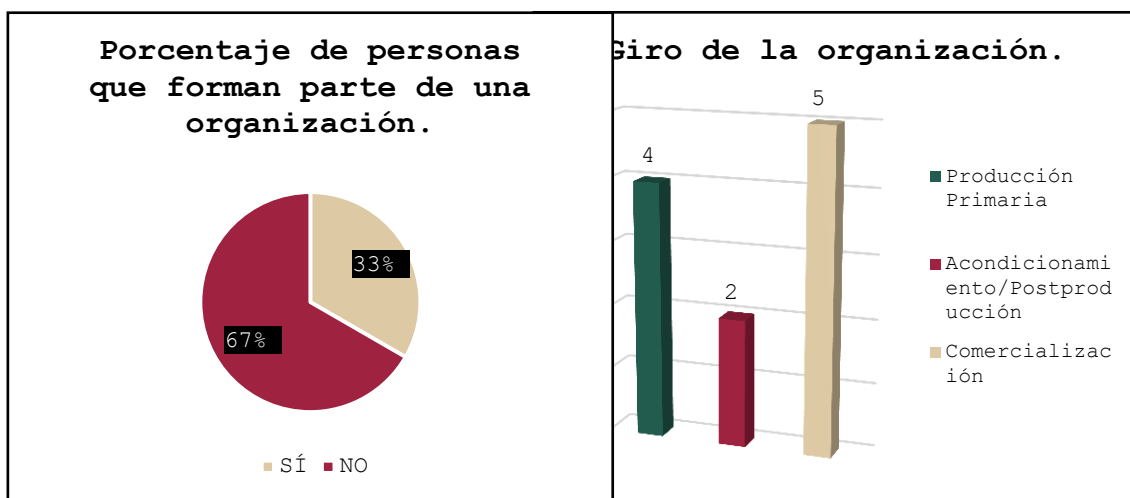
Gráfica 82 Saben leer y escribir

Con la información recolectada en las encuestas se obtuvo el dato que solo el 17% de los encuestados hablan alguna lengua indígena, asimismo, el 93% de los beneficiarios saben leer y escribir.



Gráfica 83 Escolaridad en los encuestados

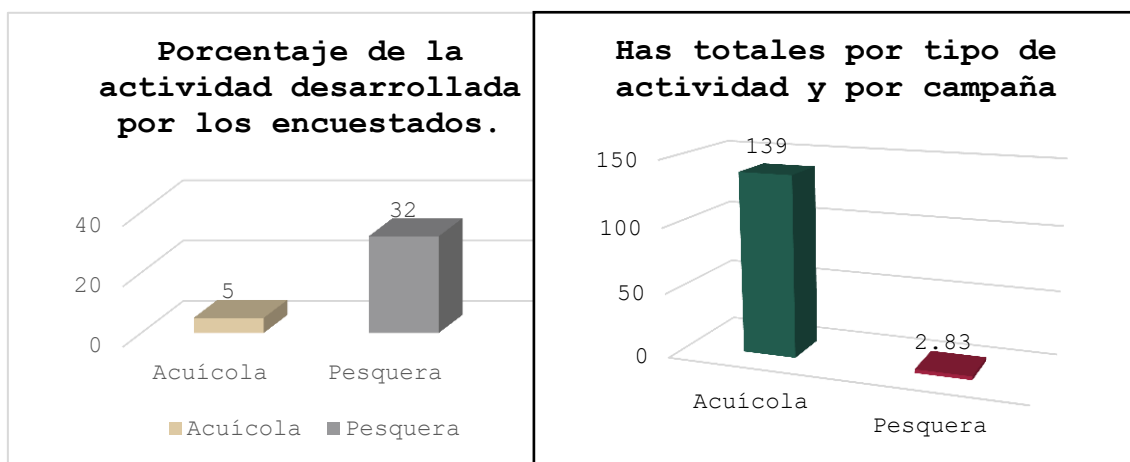
Al analizar los datos de la gráfica 83 se observa que el 45% de los encuestados tienen estudios a nivel primaria, seguido del nivel secundaria el cual cuenta con el 28% de los beneficiarios y solo el 7% reportan tener un nivel profesional, sin embargo, solo el 3% de ellos reporta no tener algún tipo de estudio, aun así mencionan que saben leer y escribir lo suficiente para responder la encuesta.



**Gráfica 85 Personas que forman parte de una organización**

**Gráfica 84 Giro de la organización**

En la gráfica 84 se indica que el 67% de los encuestados manifiestan no pertenecer a ninguna organización que apoye a sus miembros a la producción o comercialización de los productos que producen, sin embargo, el 33% que reportan formar parte de una 5 de ellos son con giro de tipo comercialización, 4 en producción primaria y 2 a acondicionamiento/postproducción indicado en la gráfica 85.



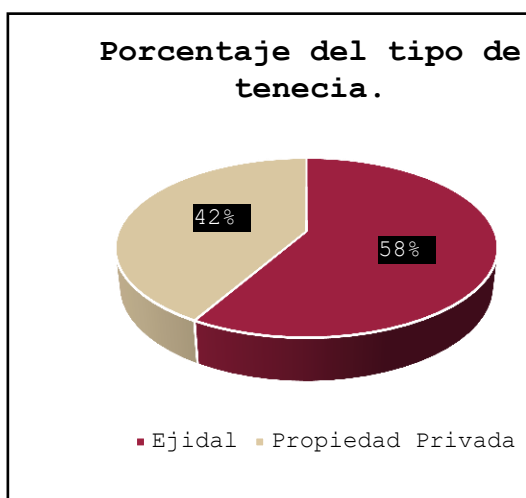
**Gráfica 87 Ha. Totales por actividad y campaña**

**Gráfica 86 Actividad desarrollada por los encuestados**

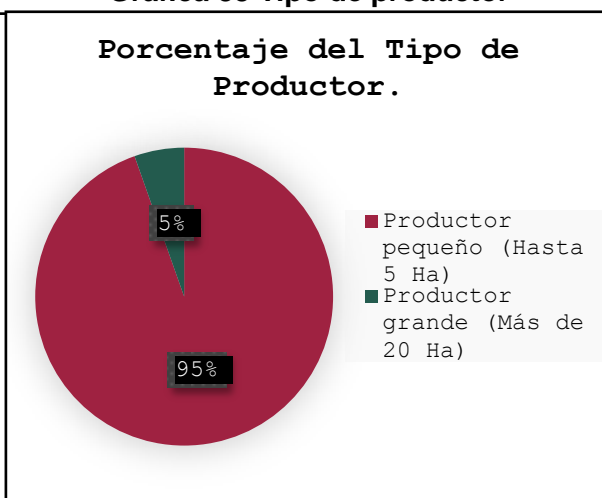
En la gráfica 86 indica que 32 de los encuestados manifiestan realizar actividades pesqueras y solo 5 de ellos realizan actividades de índole acuícola, en contraste con lo que se muestra en la gráfica 87 los beneficiarios que reportan actividades acuícolas en conjunto tienen 139 ha contra las 2.83 ha de los que se dedican a la pesca lo que es congruente entre ambas gráficas pues en actividades acuícolas se necesita una gran cantidad de superficie para las instalaciones



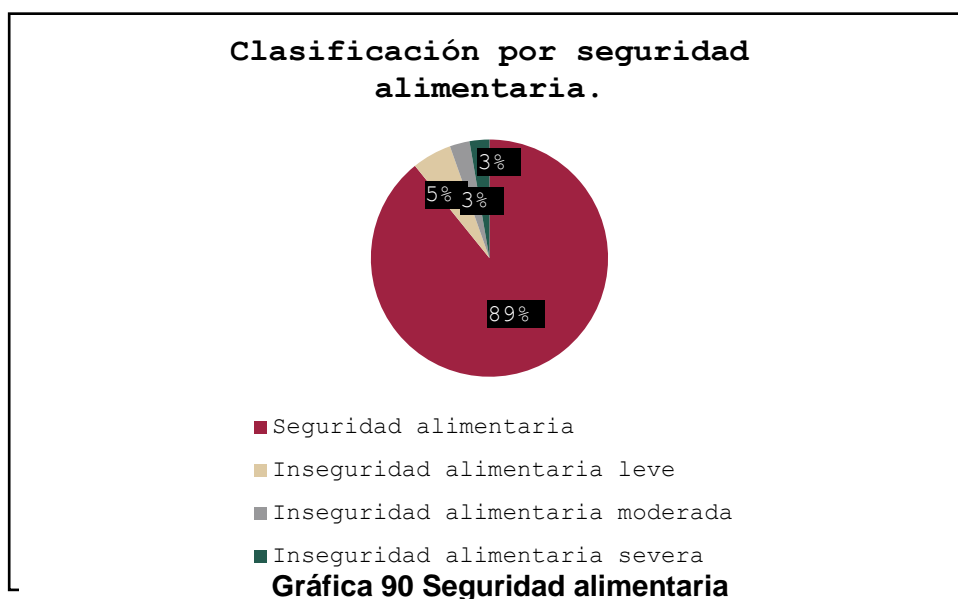
Gráfica 89 Tipo de tenencia



Gráfica 88 Tipo de productor

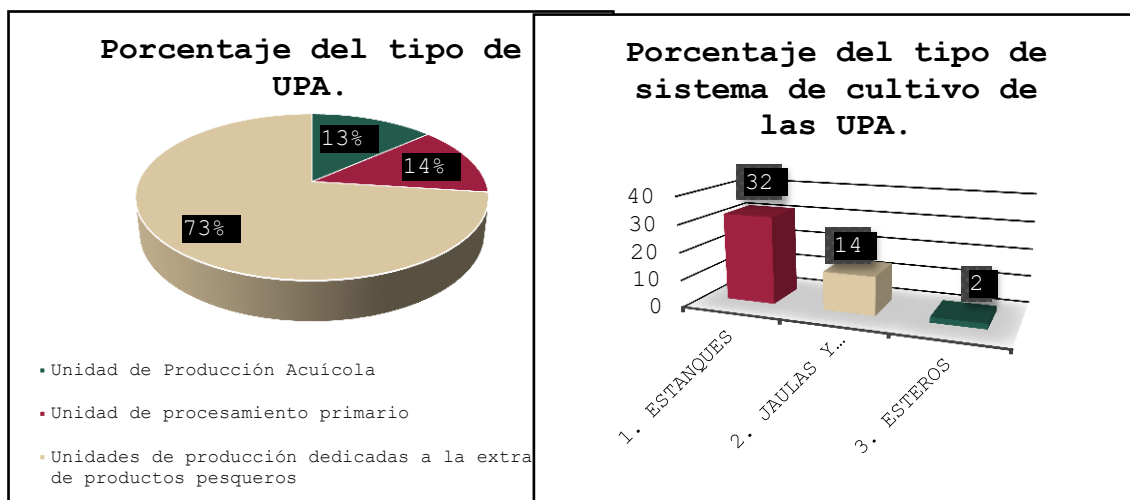


En la gráfica 88, el 58% de los encuestados indican que el tipo de tenencia con el que cuentan las UPPA están dentro de la propiedad ejidal y el 42% de ellos mencionan que son dueños de la tierra, en la gráfica 89 se observa que el 95% de los productores cuentan con más de 20 ha, esto se relaciona con lo observado en la gráfica 8 y 9 donde es congruente que los productores con actividades acuícolas poseen la mayor superficie.



La gráfica 90 da una visión de la seguridad alimentaria con la que cuentan los beneficiarios de este proyecto dando un dato del 89% de estos que no tienen problemas para satisfacer sus necesidades alimentarias, asimismo, se observa que tanto la inseguridad moderada y severa cuentan con el 3% cada uno y solo el 5% tienen inseguridad alimentaria leve.

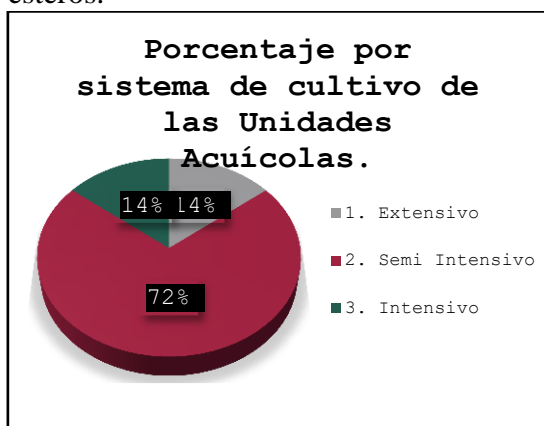




Gráfica 92 Tipo de sistema de cultivo de

Gráfica 91 Tipo de UPA

Siguiendo la información el 73% de los encuestados manifiestan dedicarse a la extracción de productos pesqueros y el 13% son de actividad de producción, asimismo, el 14% de los beneficiarios tienen unidades de procesamiento primario, en la gráfica 14 el 67% de la producción se lleva por medio de estanques y solo el 4% es en sistema de esteros.

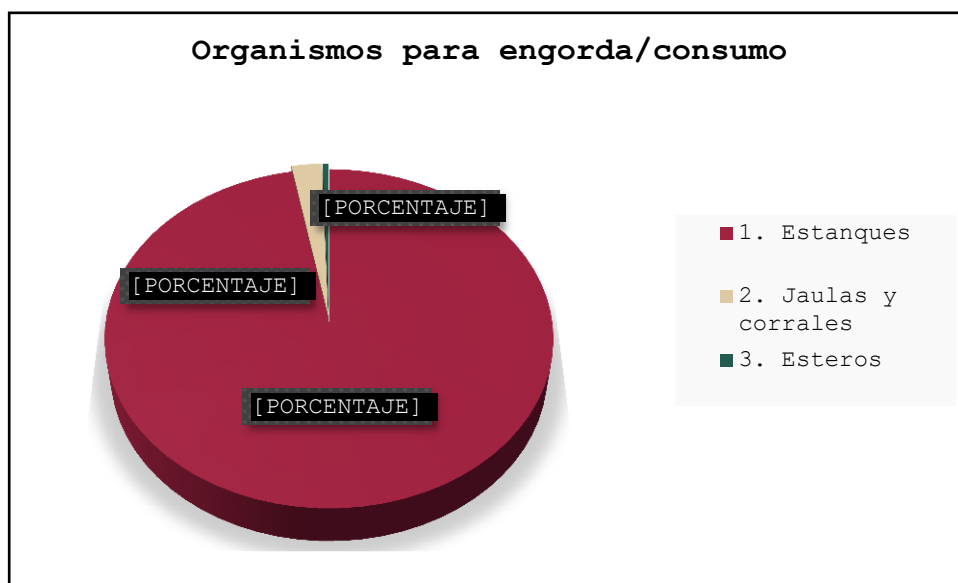


Gráfica 93 Sistemas de cultivo en las unidades acuícolas



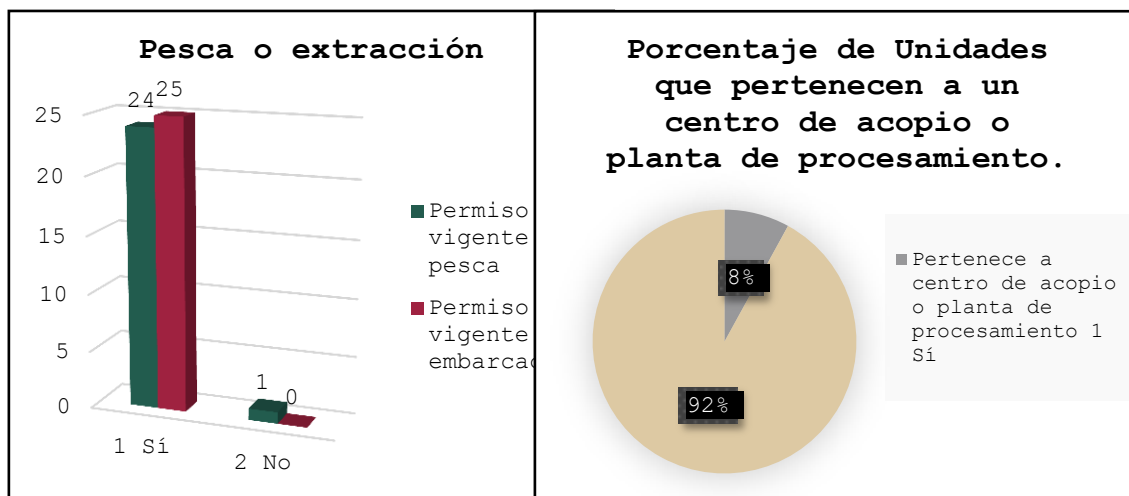
Gráfica 94 Registro nacional de pesca y acuacultura

En la gráfica 93 se indica que el 72% de los beneficiarios mencionan llevar un sistema de producción semi intensivo y con 14% reportan llevar sistema extensivo al igual que el intensivo, de todos los beneficiarios encuestados reportan contar con el registro nacional de pesca y acuacultura.



**Gráfica 95 Organismos para engorda/consumo**

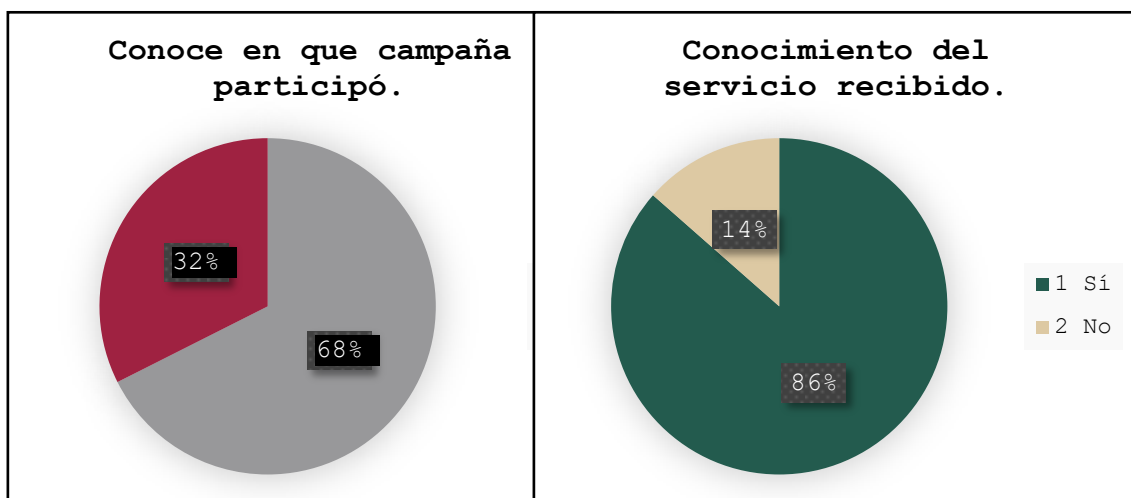
Analizando la información recabada con las encuestas en los beneficiarios se indica en la gráfica 95 los estanques son la principal área de producción en materia acuícola atendida por el programa de inocuidad ya que se reporta que el 97% de la engorda de especies se lleva en este sistema.



**Gráfica 97 Pesca o extracción**

**Gráfica 96 Pertenece a centro de acopio**

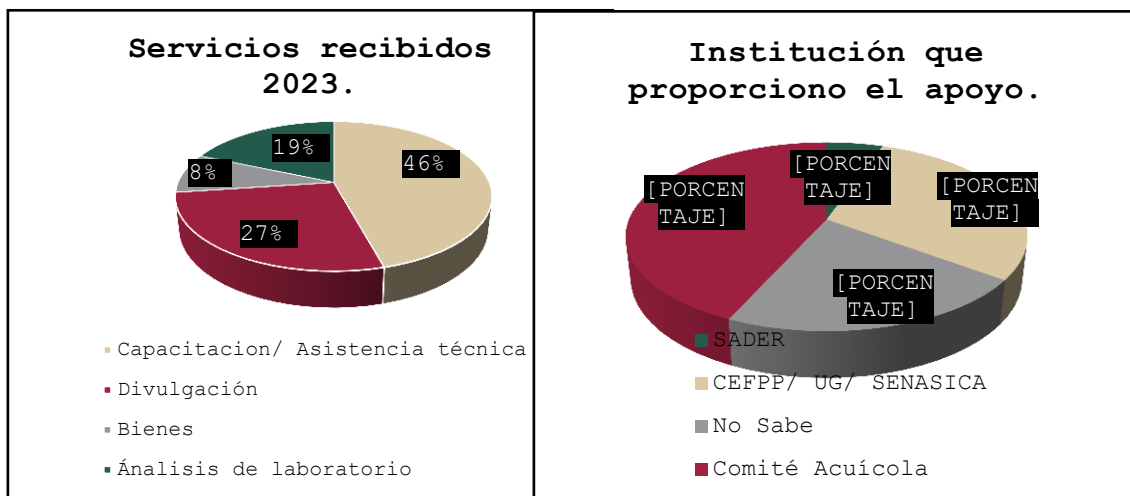
En la gráfica 97 contando con los datos obtenidos de los encuestados, 24 cuentan con permiso vigente de pesca, sin embargo 1 de ellos no está vigente, del mismo modo 25 de los beneficiarios cuentan con el permiso vigente de embarcación. En la gráfica 19 el 92% de los beneficiarios manifestaron no pertenecer a un centro de acopio o planta de procesamiento para la venta de sus productos, esto indica que los canales para la venta de productos acuícolas son poco usados por las personas involucradas en estas actividades.



**Gráfica 99 Conoce en que campaña participó**

**Gráfica 98 Conoce el servicio recibido**

La gráfica 98 no indica que el 68% de los encuestados tiene pleno conocimiento del proyecto en el cual participa y en la gráfica 99 el 86% de los encuestados manifiestan tener conocimiento de los servicios de los cuales son beneficiarios a través del proyecto de inocuidad acuícola.



Gráfica 101 Servicios recibidos

Gráfica 100 Quién proporciona el apoyo

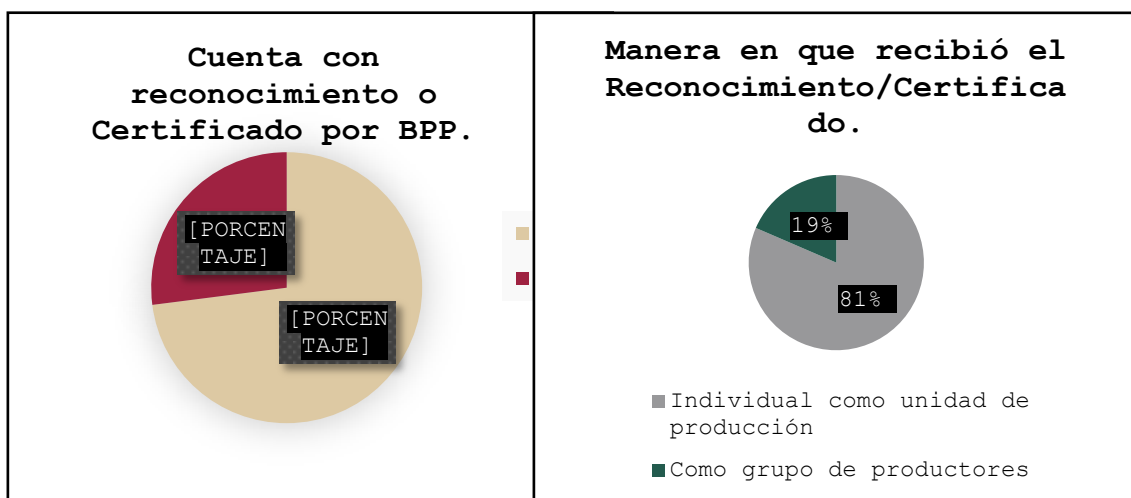
Se observa en la gráfica 100 que el 46% de los servicios recibidos por los beneficiarios de este proyecto se basan en capacitaciones y/o asistencia técnica, seguido por la divulgación con el 27% y dejando en último lugar a los análisis de laboratorio con un 8%, en la gráfica 101 se observa que el 43% del acompañamiento técnico lo lleva el comité según lo manifestado por los beneficiarios.



Gráfica 102 Años recibiendo el apoyo

Gráfica 103 Unidades atendidas

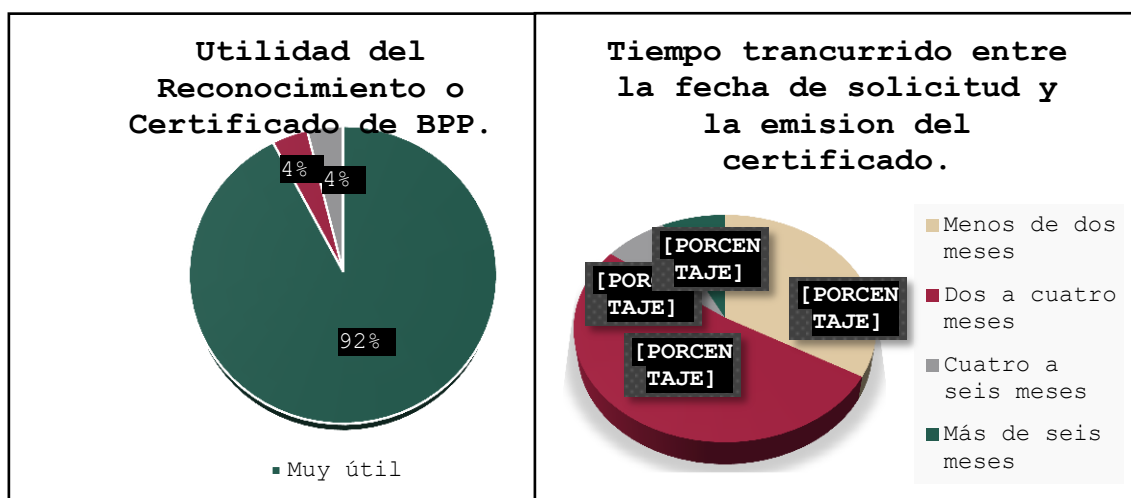
Según los datos obtenidos y presentados en la gráfica 102, todos los beneficiarios encuestados indican que el 21% han recibido atención de por los menos dos años y el otro 79% de tres años o más, tomando esto en cuenta la información se observa que no han incorporado nuevos beneficiarios al programa, del mismo modo en la gráfica 103 el 46% de los beneficiarios reportan tener un avance en la inocuidad de entre 76 a 100% y solo un 3% indica tener un avance de menos del 25%.



**Gráfica 105 Cuenta con certificado o reconocimiento**

**Gráfica 104 Manera en que recibió el reconocimiento/ certificado**

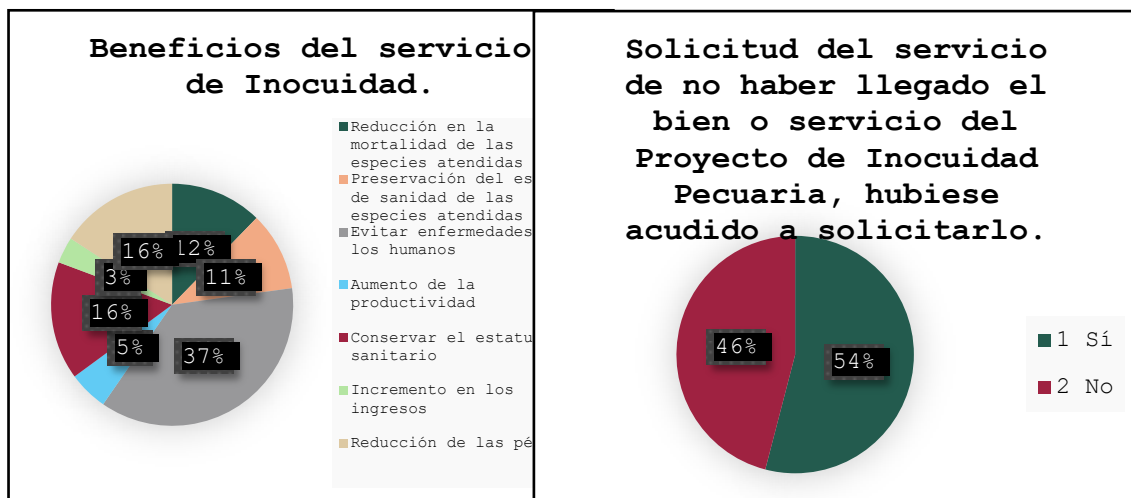
Como se observa en la gráfica 104 el 73% de los encuestados manifestaron contar con reconocimiento o certificado de BPP, de estos beneficiarios el 81% de ellos recibió el reconocimiento o certificado de manera individual (solo a su UP).



**Gráfica 107 Utilidad del reconocimiento o certificado**

**Gráfica 106 Tiempo transcurrido en la emisión del certificado**

Según la información recaba entre los beneficiarios, el 92% mencionan que el certificado recibido le ha sido muy útil para la comercialización de sus productos, el 8% restante creen que este certificado/reconocimiento no es poco o nada útil, asimismo, los encuestados manifiestan que el 52% de ellos recibió este documento en un lapso que va de los 2 a los 4 meses, mientras que el 33% reportan haber recibido el mismo en un periodo de menos de dos meses.

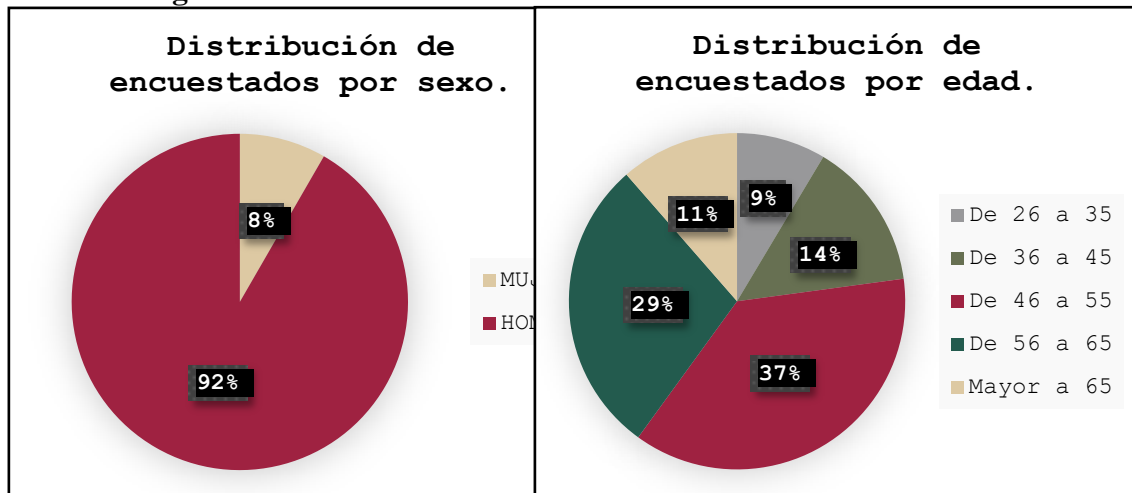


**Gráfica 109 Beneficios del servicio de inocuidad**

**Gráfica 108 Habría solicitado el servicio**

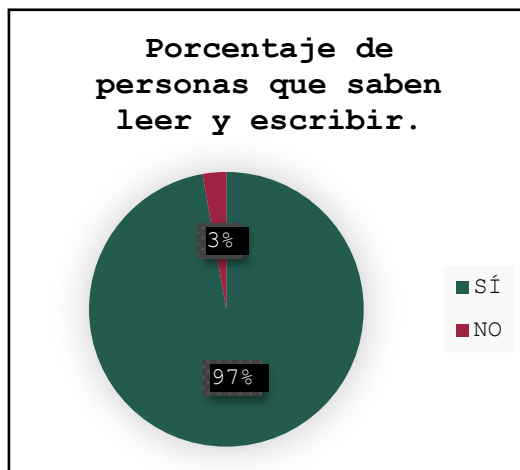
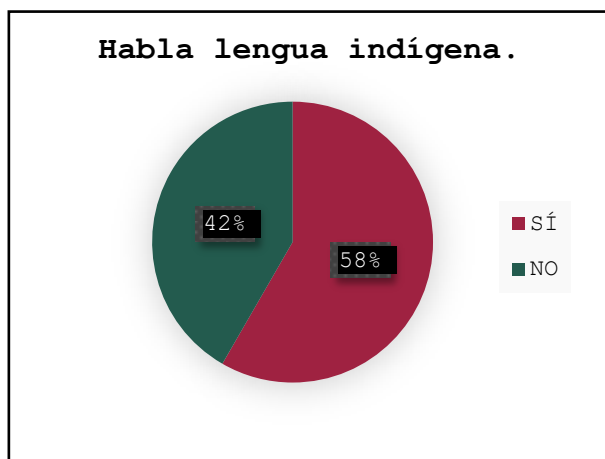
En la gráfica 108 se observa que los beneficiarios tienen diferentes puntos de vista sobre los beneficios de este proyecto, sin embargo, se toman los que más fueron seleccionados teniendo así con 37% evitar enfermedades en humanos seguido por reducción de pérdidas y conservar el estatus sanitario con 16%, asimismo, al solicitar la información de la gráfica 109, el 54% de los beneficiarios aceptaron que de no haber sido atendidos hubieran solicitado el servicio.

## Inocuidad agrícola



Gráfica 111 Encuestados por sexo inocuidad agrícola

Gráfica 110 Distribución por edad



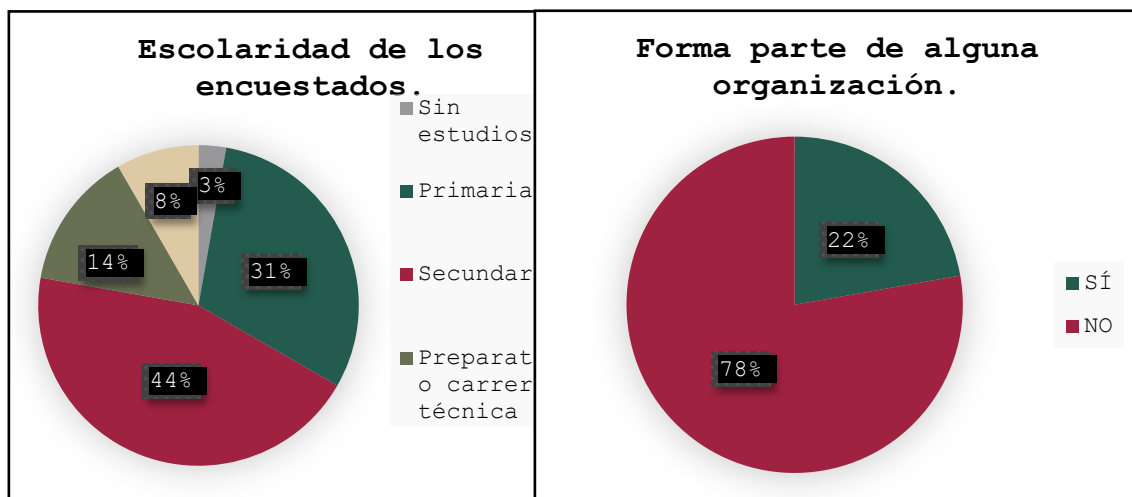
Gráfica 112 Habla lengua indígena

En este proyecto de inocuidad al analizar la información recabada se observa que el 92% de los encuestados son hombres indicado en la gráfica 110, del mismo modo en el análisis de las edades se concentran con un 37% aquellos que se encuentran entre los 46 a 55 años, seguidos con el 29% los que van de los 56 a 65 años mostrado en la gráfica 111.





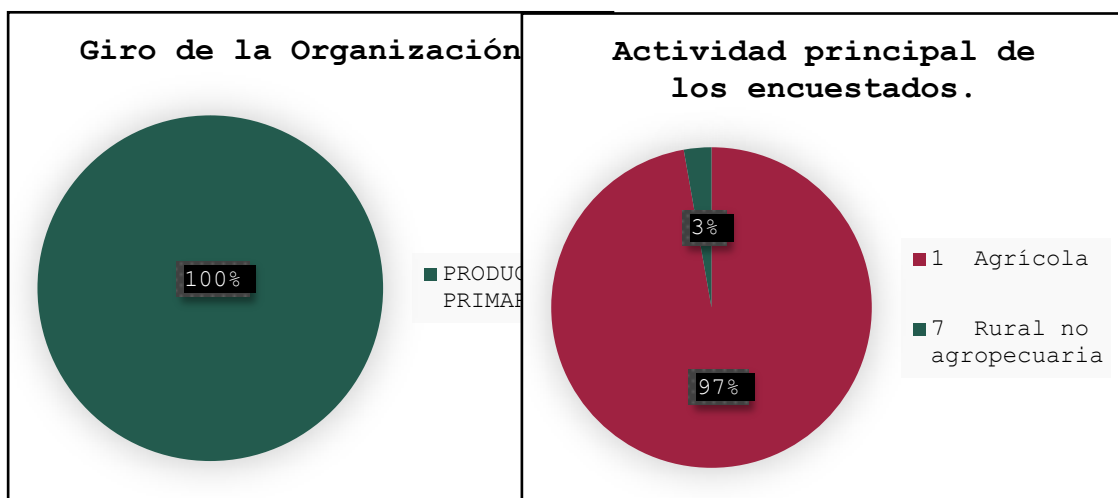
Analizando la gráfica 112, se observa que el 58% de los beneficiarios encuestados hablan alguna lengua indígena, en la gráfica 113 se presenta que el 97% de estos mismos usuarios reportan que saben leer y escribir.



Gráfica 113 Escolaridad de los encuestados

Gráfica 114 Forma parte de alguna organización

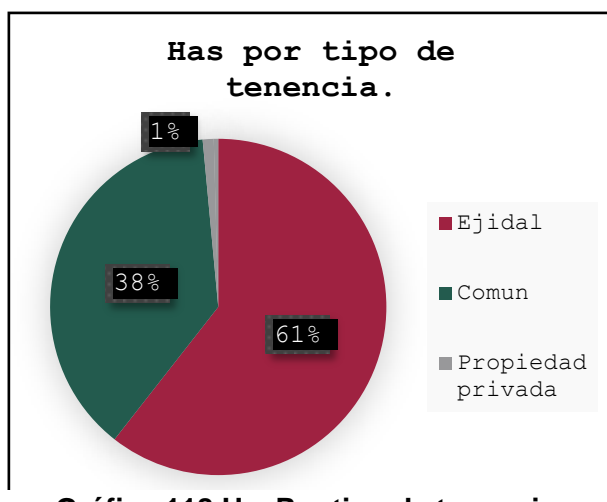
En la gráfica 115 se indica que el 44% de los encuestados tienen un nivel de escolaridad secundaria, seguido de las personas con nivel primaria los cuales representan un 31%, solo un 8% reportan tener un nivel profesional y el 3% manifiestan no tener ningún estudio.



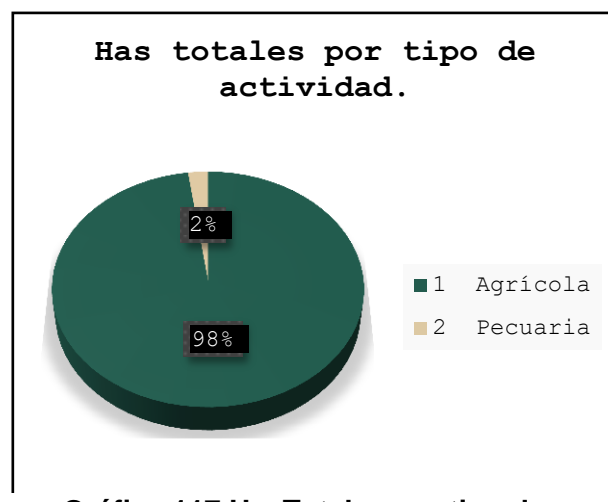
**Gráfica 115 Giro de la organización**

**Gráfica 116 Actividad principal de los encuestados**

Derivado de lo anterior y plasmado en la gráfica 116, los beneficiarios que manifiestan pertenecer a una organización el 100% de estos indican que el giro de la organización de la cual forman parte es de producción primaria, en la gráfica 8 la actividad principal de los encuestados es del rubro agrícola con el 97% de ellos.

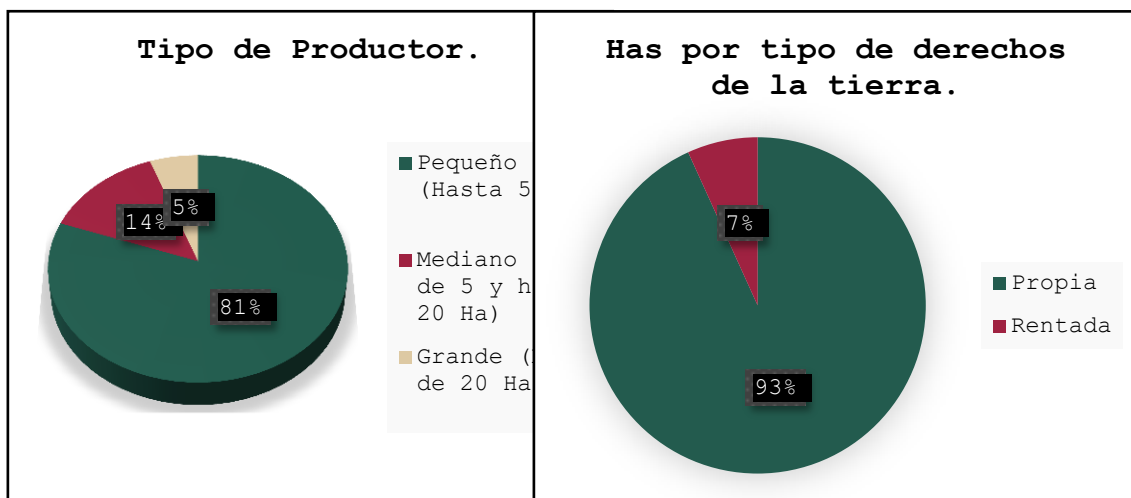


**Gráfica 118 Ha. Por tipo de tenencia**



**Gráfica 117 Ha. Totales por tipo de**

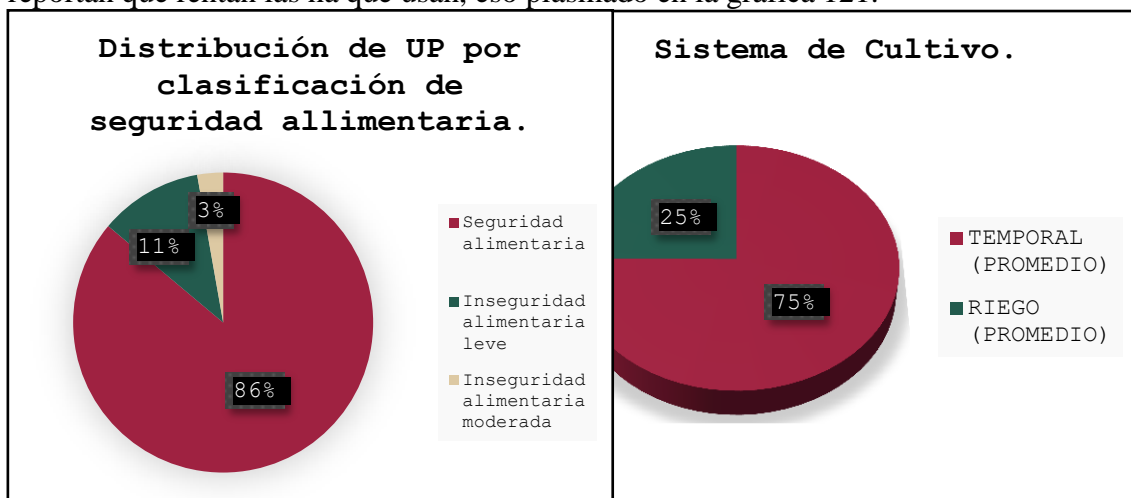
Los beneficiarios de este proyecto manifiestan que la mayor parte de las Ha. que tienen son para actividades agrícolas 98%, aun así 2% de este total tiene actividades pecuarias que complementan sus ingresos, para el caso del tipo de tenencia que manifiestan tener el 61% de las has en sistema ejidal, seguido con el 38% de uso común y a diferencia de lo visto anteriormente la propiedad privada solo cuenta con el 1% del total de las has reportadas.



**Gráfica 120 Tipo de productor por tamaño de UP**

**Gráfica 119 Ha. Por tipo de derechos de la tierra**

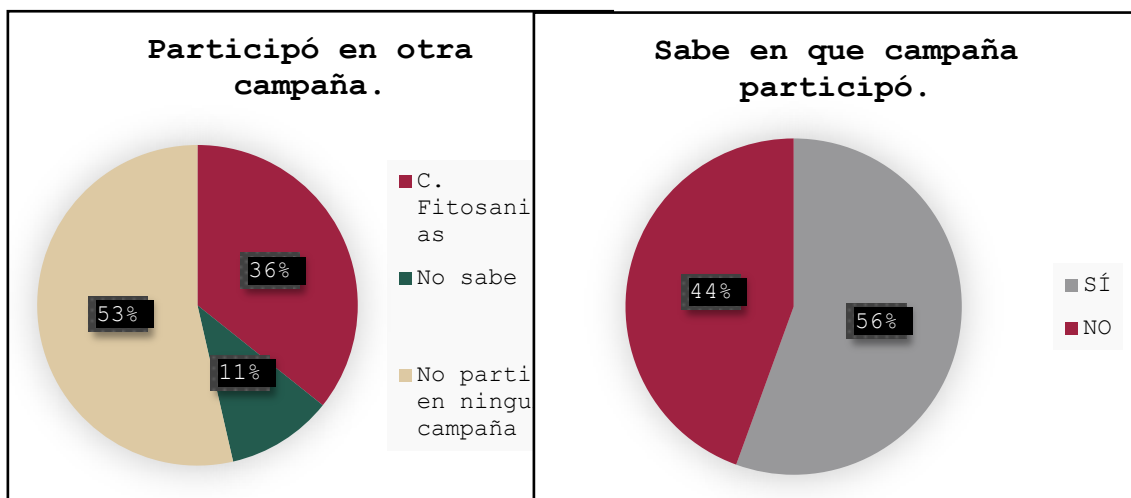
En la gráfica 120, de los beneficiarios encuestados el 81% de manifiestan tener UP's de hasta 5 ha, seguido de los productores medianos que van de las 5 a las 20 ha con el 14% y finalmente el 5% de los productores tienen más de 20 ha, asimismo, el 93% de los beneficiarios manifiestan que el tipo de derecho de la tierra es propio, mientras el 7% reportan que rentan las ha que usan, eso plasmado en la gráfica 121.



**Gráfica 122 Seguridad alimentaria**

**Gráfica 121 Sistema de cultivo**

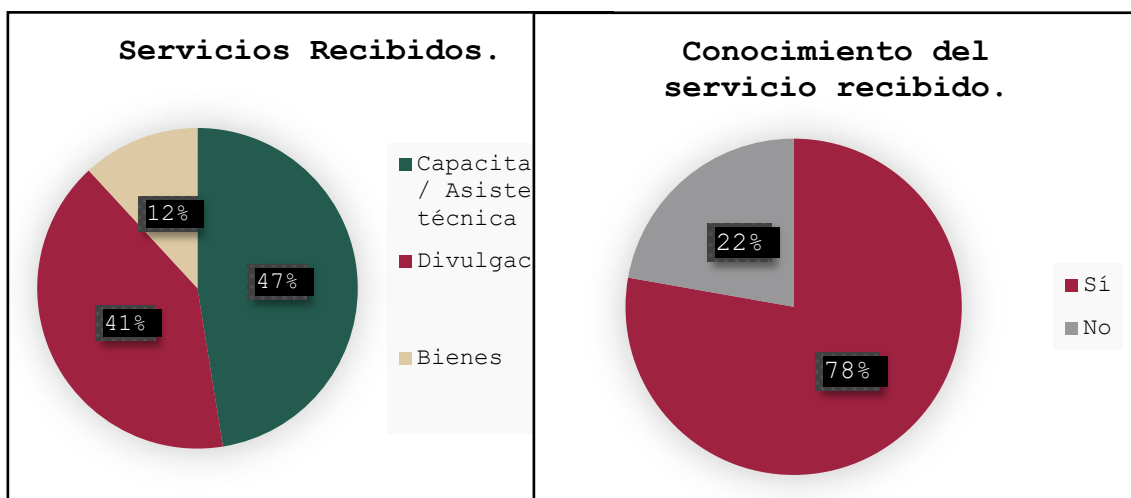
En la información recabada y plasmada en la gráfica 122, durante las encuestas el 86% de los beneficiarios reportan tener seguridad alimentaria lo que es importante pues satisfacen sus necesidades alimentaria y solo el 11% manifiestan una inseguridad alimentaria leve, en la gráfica 123 se plasma que el 75% de los beneficiarios producen sus mercancías con sistema de cultivo temporal y el 25% lo hacen con riego.



Gráfica 123 Participó en otra campaña

Gráfica 124 Campaña en que participó

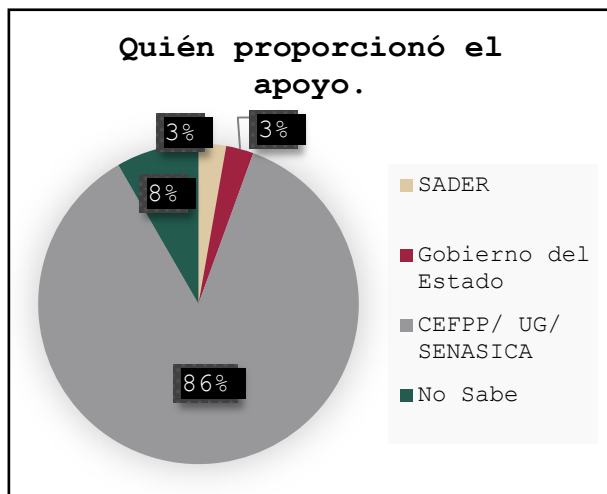
En la gráfica 124, el 56% de los beneficiados están enterados del proyecto y/o campaña en la cual participan, asimismo, el 53% de los beneficiarios manifiestan no participar en ninguna otra campaña, de estos mismos el 36% indican estar dentro de las campañas fitosanitarias y el 11% no sabe si participa en algún programa más.



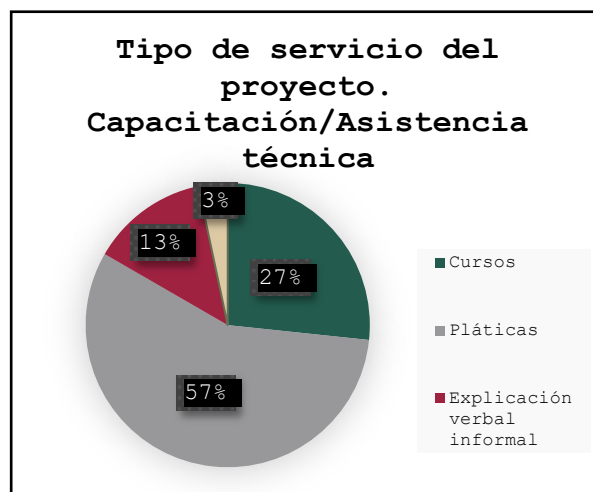
Gráfica 125 Servicios recibidos

Gráfica 126 Conoce el servicio recibido

En la gráfica 127, el 47% de los servicios realizados por el personal técnico es de capacitación/asistencia técnica y el 41% de los servicios son divulgación, mientras que el 12% de estas son de bienes, del mismo modo el 78% de los encuestados manifiestan tener pleno conocimiento de los servicios recibido, aunque el 22% no lo conocen es de suma importancia este dato debido a que casi un cuarto de los beneficiarios no está enterado de los servicios recibidos.



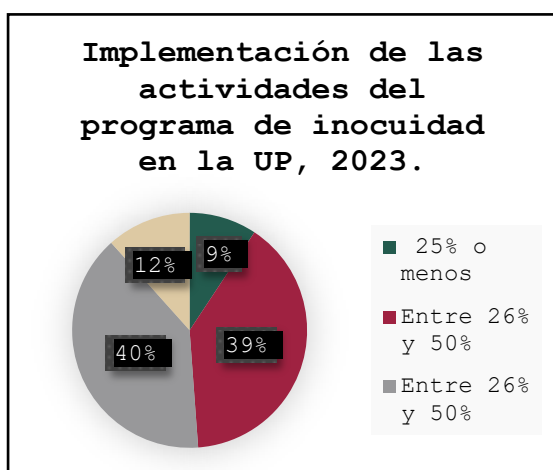
**Gráfica 128 Quién proporciono el apoyo**



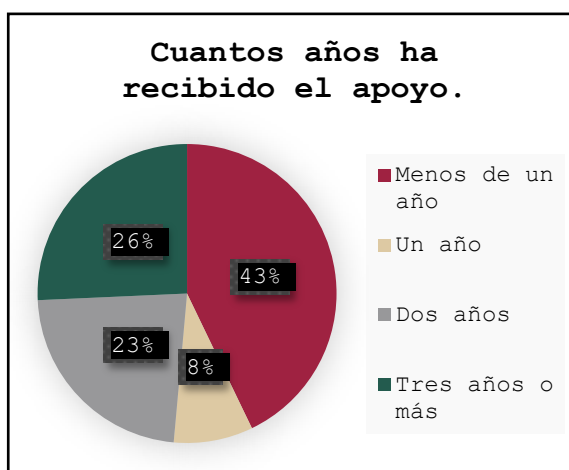
En la gráfica 129, dentro de los datos

**Gráfica 127 Tipo de servicio del proyecto**

obtenidos a través de las encuestas en las acciones de capacitación el 57% de los beneficiarios reportan que han recibido pláticas, seguido del 27% manifiestan haber tomado cursos, asimismo, el 86% de estos reportan que el apoyo recibido por los beneficiarios es por parte del personal técnico perteneciente al comité, aun así, destaca que el 8% de ellos no sabe quién proporciona el apoyo.

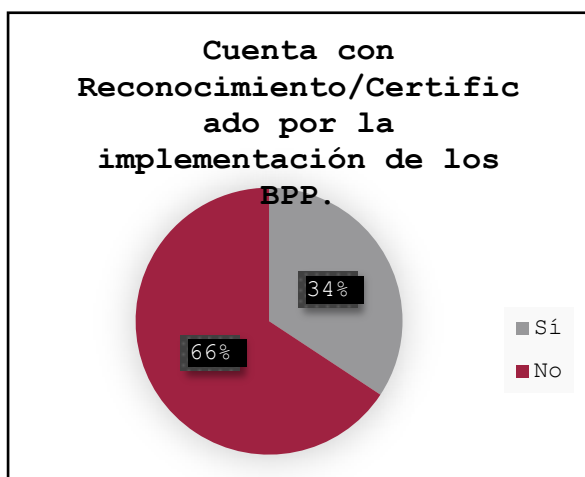


**Gráfica 130 Nivel de implementación de los SRR**

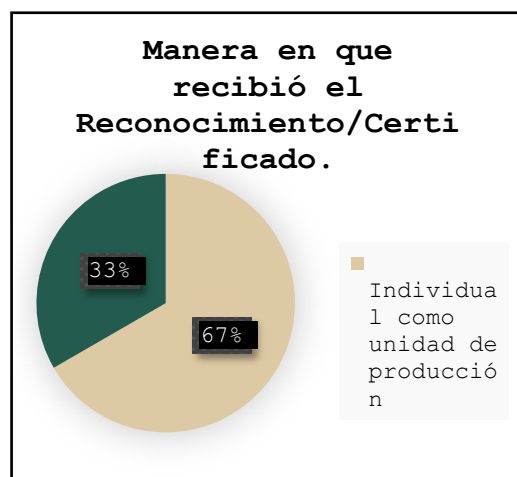


**Gráfica 129 Cuántos años han recibido el apoyo**

En cuanto a la implementación de las actividades de inocuidad un 39% reportan que se encuentran en un nivel de cumplimiento que va del 26 al 50%, mientras que solo un 12% están por encima del 75% de implementación mostrado en la gráfica 130, complementando la información anterior en la gráfica 131, el 43% manifiestan tener menos de un año recibiendo el apoyo de este proyecto.



**Gráfica 132 Cuenta con reconocimiento/certificado**

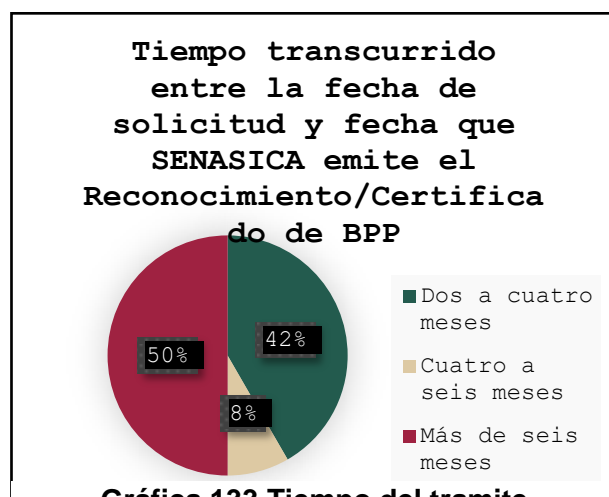


**Gráfica 131 Manera en que recibió reconocimiento/certificado**

En la gráfica 132, el 66% de los beneficiarios reportan no contar con un certificado/reconocimiento esto refuerza la información antes descrita en la cual muchos de ellos son nuevos en este proyecto del 34% de los que si cuentan con este documento el 67% afirma que lo recibió de manera individual y el resto, 33%, lo hicieron como como grupo de productores puesto en la gráfica 133.



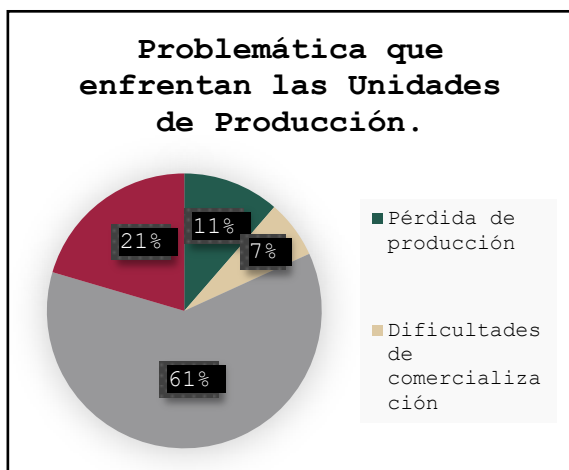
**Gráfica 134 Utilidad del reconocimiento/certificado**



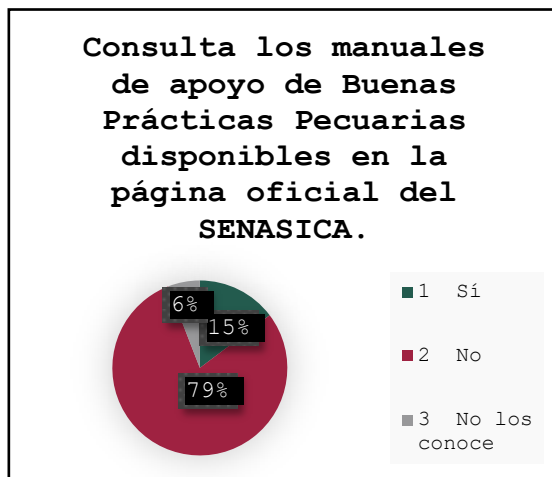
**Gráfica 133 Tiempo del trámite**

Conforme a lo descrito en las gráficas anteriores los beneficiarios que indican que tienen un certificado/reconocimiento el 50% de estos reportan que recibieron su

documento más de 6 meses después de realizar la solicitud, 42% lo recibieron entre los 2 y 4 meses y solo el 8% fue dentro de 4 y 6 meses, tomando en cuenta que hay variabilidad en los tiempos de recepción de sus documentos el 100% asegura que es muy útil para la venta de sus productos.

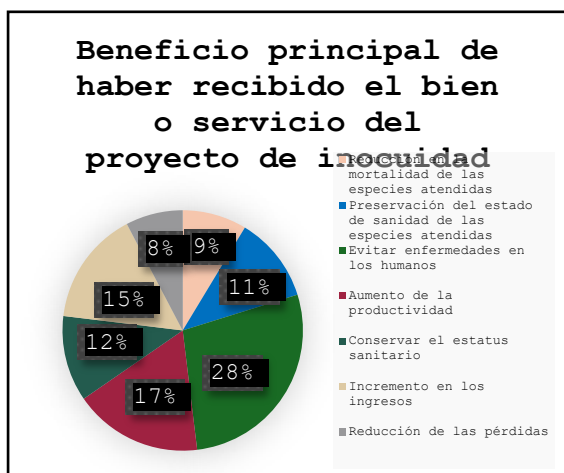


**Gráfica 136 Problemática de las UP**

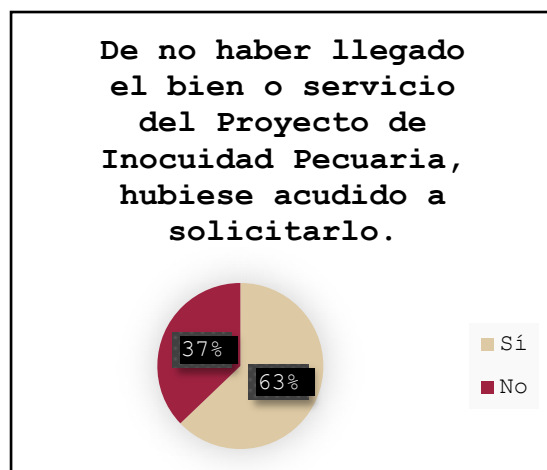


**Gráfica 135 Han consultado los manuales del SENASICA**

En la gráfica 136 el 61% de los encuestados mencionan que la principal problemática que presentan son los precios bajos de venta en sus productos y solo el 7% manifiestan tener dificultades de comercialización, mientras que en la gráfica 137 el 79% de los encuestados dicen no haber consultado los manuales del SENASICA.



**Gráfica 138 Beneficios de recibir el bien o servicio**

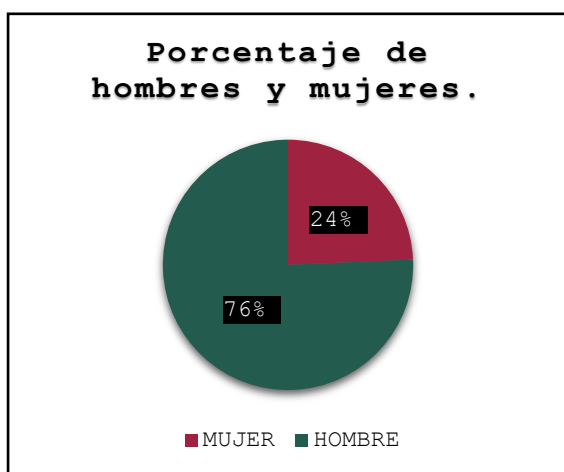


**Gráfica 137 Habría solicitado el servicio**

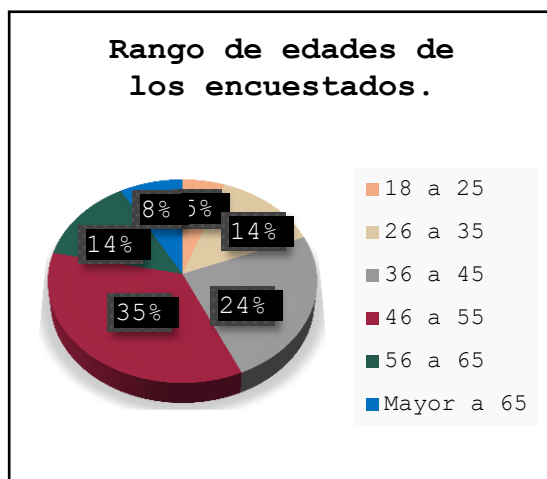


En la gráfica 139, el 28% de los encuestados mencionan que las acciones del proyecto de inocuidad sirven para evitar enfermedades en los humanos, seguido del aumento de la productividad con el 17%, tomando lo anterior el 63% de los beneficiarios mencionan que de no haber llegado el servicio habrían acudido a solicitarlo contra el 37% que no lo habrían hecho.

### Inocuidad pecuaria



**Gráfica 140 Porcentaje de hombres y mujeres en inocuidad pecuaria**



**Gráfica 139 Rango de edades**

Al observar la gráfica 140 se muestra que el 76% de los encuestados en este proyecto son hombres, también el 35% de los beneficiarios se focaliza dentro de los 46 a 55 años, seguido del 24% que van de los 36 a 45 años, lo que es importante mencionar es que un 5% de estos beneficiarios están en un rango de edad de los 18 a 25 años algo que no está presente en los demás proyectos y/o campañas mostrado en la gráfica 141.



**Gráfica 141 Hablan alguna lengua indígena**

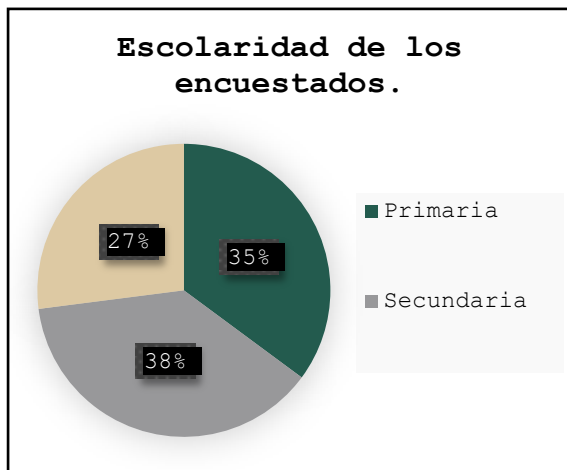


**Gráfica 142 Saben leer y escribir**





En la gráfica 142, el 76% de los encuestados reportan que no hablan ninguna lengua indígena, para la gráfica 143 la información indica que el 100% de los beneficiarios saben leer y escribir.

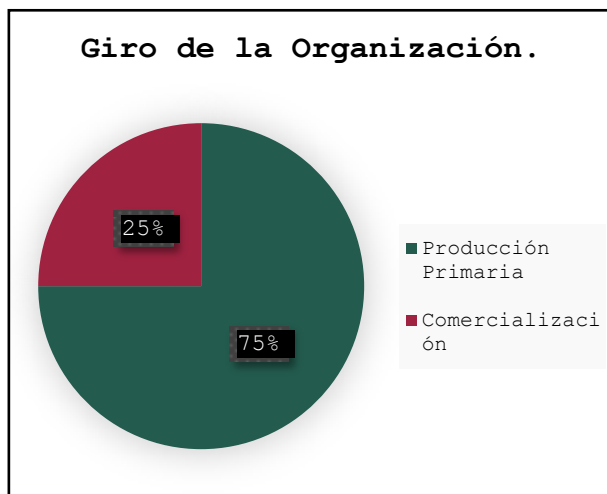


**Gráfica 143 Escolaridad de los encuestados**

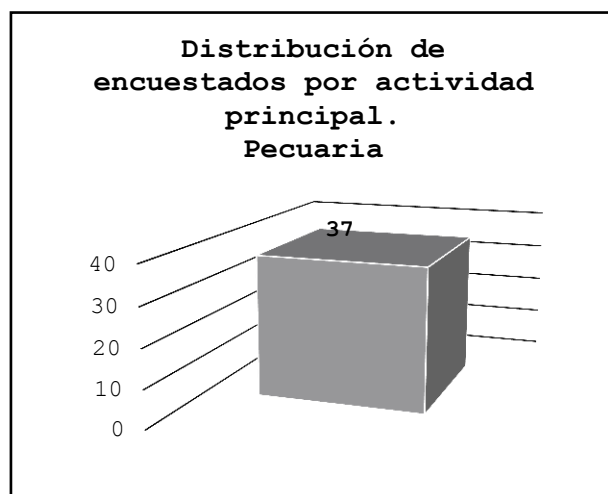


**Gráfica 144 Personas que pertenecen a una organización**

En la gráfica 144 se muestra que el 38% de los encuestados tienen nivel escolar a secundaria, seguido con el 35% con grado escolar a nivel primaria, aun así, el 27% de los encuestados cuentan con preparatoria o una carrera técnica. En la gráfica 145, indica que solo el 32% de los beneficiarios manifiestan pertenecer a alguna organización.



**Gráfica 146 Giro de la organización**



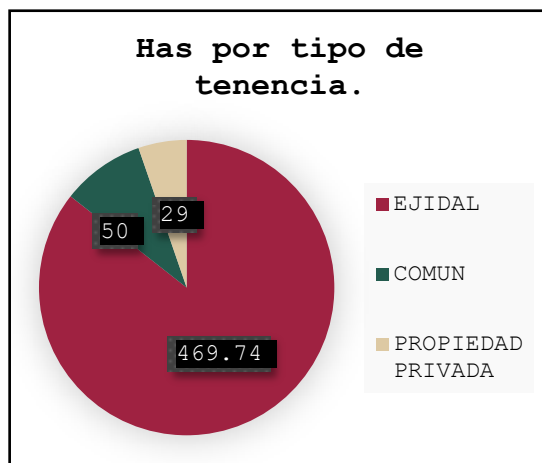
**Gráfica 145 Distribución por actividad principal**



Los beneficiarios que manifestaron pertenecer a una organización el 75% de estos se encuentran dentro de la producción primaria y solo el 25% pertenecen a organizaciones con actividad comercial, en la gráfica 146 se muestra que 37 de los encuestados manifiestan tener actividad pecuaria como principal fuente de ingresos económicas.

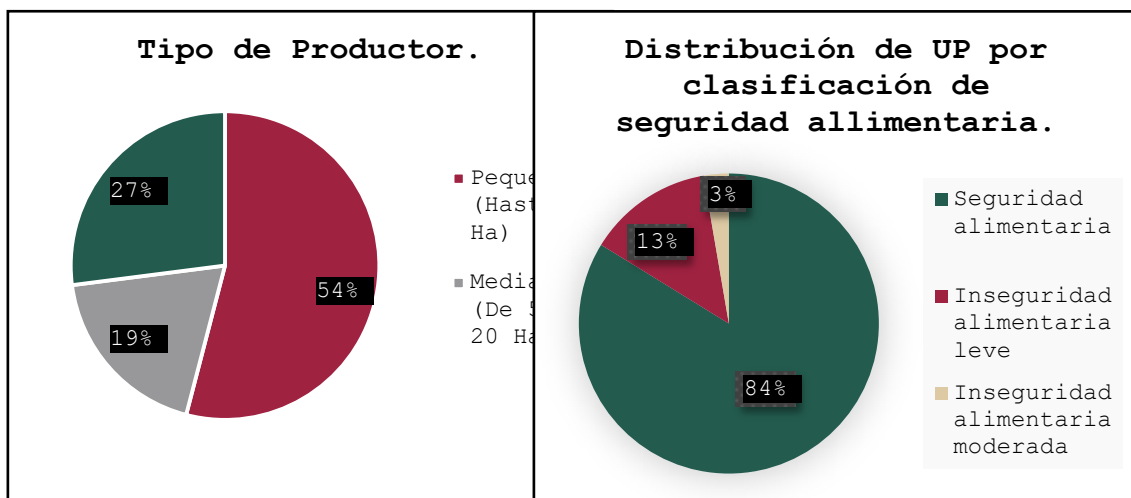


**Gráfica 148 Ha. Totales por actividad**



**Gráfica 147 Ha. Por tipo de tenencia**

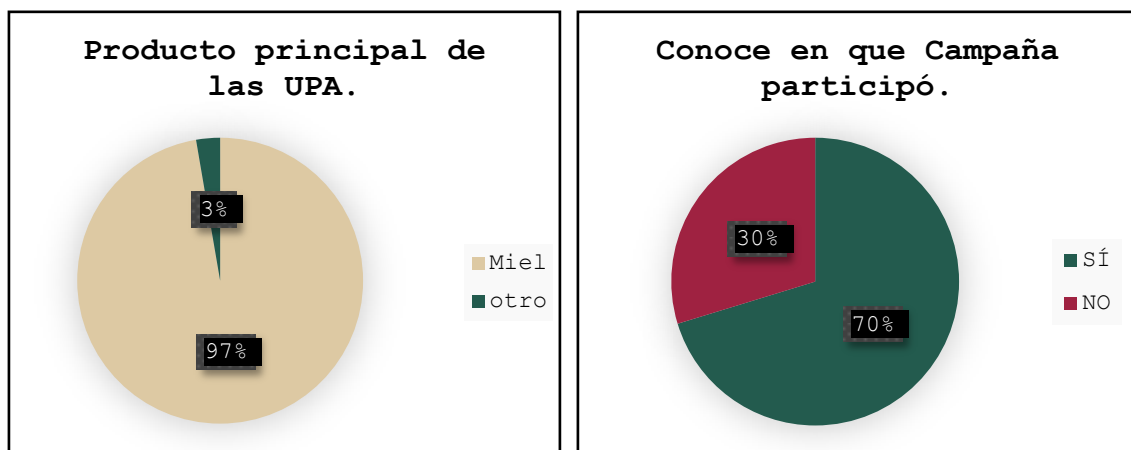
En la gráfica 148, el 97% de las has totales tienen como fin la producción pecuaria, sin embargo, el 3% de las has. tienen propósito agrícola que los beneficiarios manifiestan ser para completar sus ingresos, en la gráfica 149, la mayor parte de las has usadas para actividades son de tenencia ejidal con 469.74 ha, 50 ha son de tenencia común, aun así, en todos los proyectos la mayoría de la tierra son ejidales.



Gráfica 150 Tipo de productor por tamaño

Gráfica 149 Seguridad alimentaria

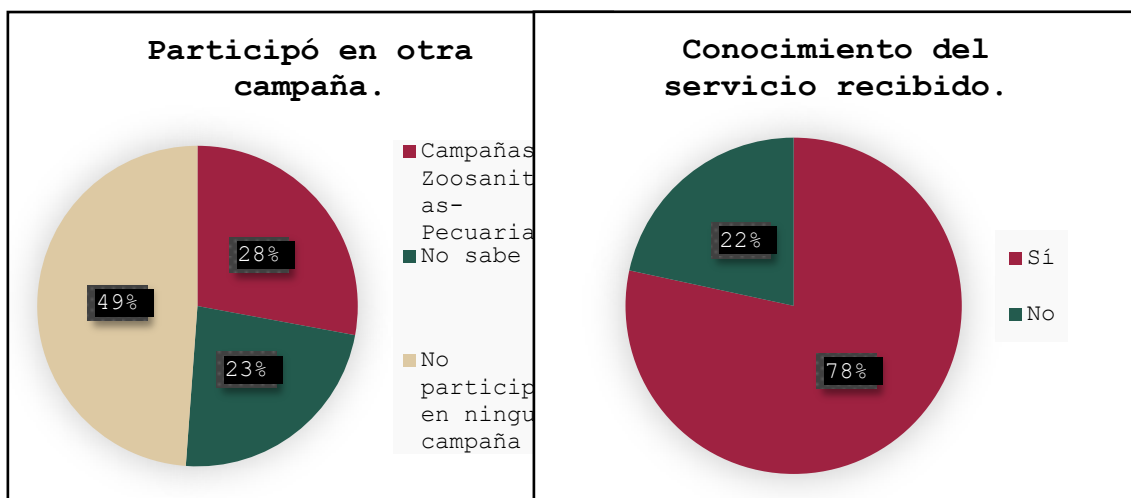
En la gráfica 151, el 54% de los beneficiarios están reportados como pequeños productores ya que tiene hasta 5 ha, el 19% de los encuestados están dentro de las 5 y hasta 20 ha y el 27% restante están dentro de los productores grandes que van de 20 ha en adelante, en la gráfica 150, 84% de los beneficiarios manifiestan tener seguridad alimentaria y solo el 3% manifiestan tener inseguridad alimentaria moderada.



Gráfica 152 Producto principal de la UPA

Gráfica 151 En que campaña participó

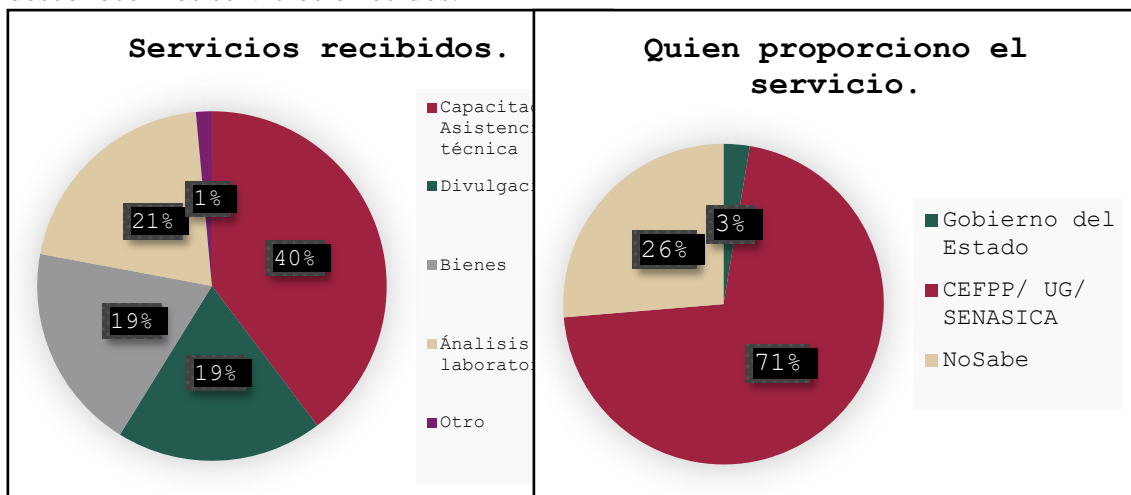
Mostrado en la gráfica 152, el producto principal de atención y producción en las UPP es la miel con el 97%, el otro 3% pertenece a otros derivados como lo es la cera. En la gráfica 153, el 70% de los beneficiarios reportan conocer en qué proyecto participan.



**Gráfica 154 Participó en otra campaña**

**Gráfica 153 Conoce el servicio recibido**

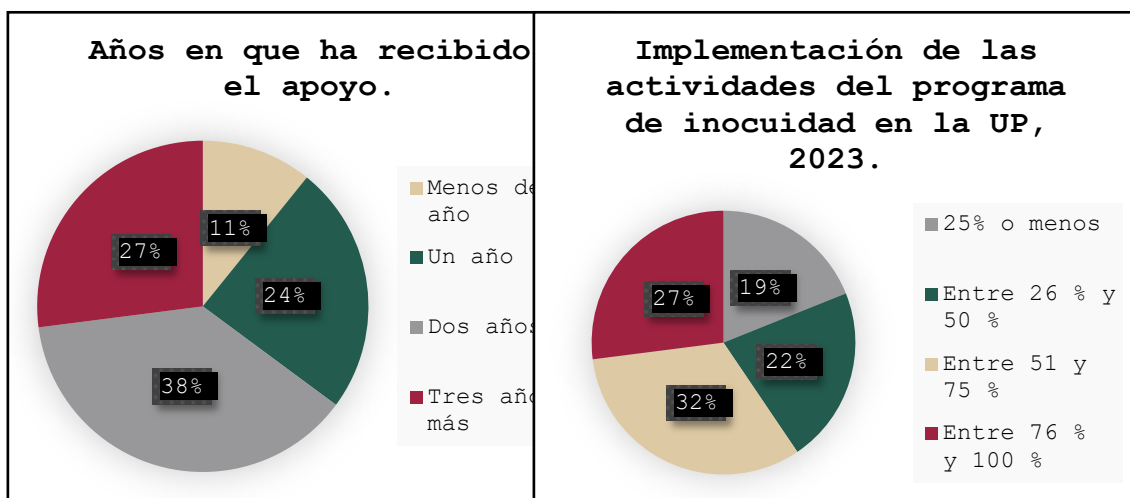
Con la información recolectada en las encuestas el 49% de los beneficiarios reportan no participar en ninguna otra campaña y/o proyecto, mientras que el 28% afirman participar como beneficiarios en alguna de las campañas zoosanitarias, el resto no saben si participan en alguna campaña más, en la gráfica 154, el 78% de los encuestados manifiestan que tienen pleno conocimiento de los servicios a los cuales tienen acceso por ser beneficiarios del proyecto de inocuidad pecuaria, sin embargo el 22% desconocen los servicios ofrecidos.



**Gráfica 156 Servicios recibidos**

**Gráfica 155 Quien proporcione el servicio**

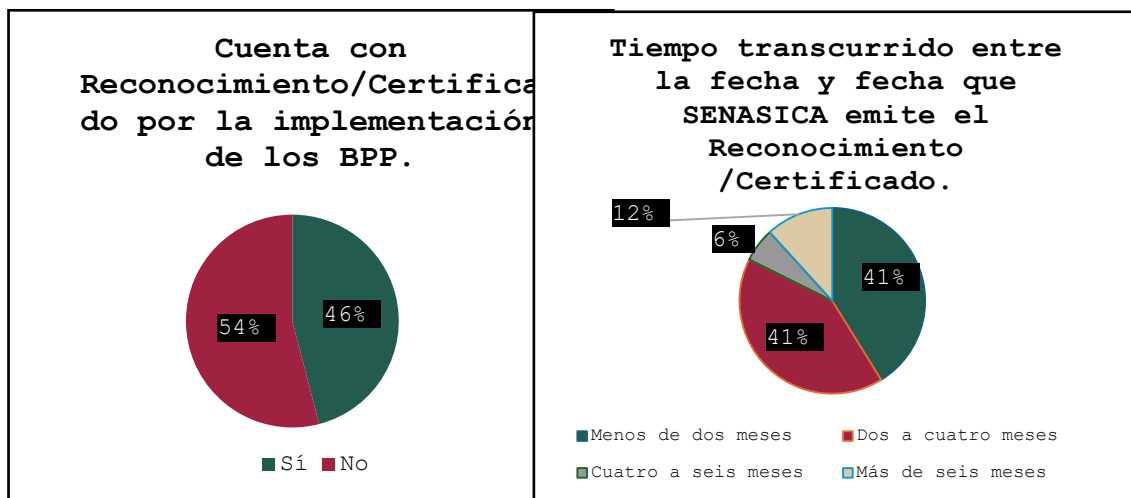
Siguiendo la tendencia de los demás proyectos y/o campañas, el 40% de los servicios que se otorgan a los beneficiarios son en capacitaciones y asistencia técnica, seguido de esto con el 21% se encuentran los análisis de laboratorio divulgación y entrega de bienes con el 19% descrito en la gráfica 158, de estos servicios el 71 % de los encuestados refieren a que estos servicios son proporcionados por personal del comité como se en la gráfica 157.



Gráfica 157 Años que ha recibido el apoyo

Gráfica 158 Nivel de implementación de las actividades

Para la gráfica 158, el 38% de los encuestados afirman llevar dos años recibiendo la atención de este proyecto, seguido del 27% que manifiestan tener como mínimo 3 años, en la gráfica 159 se observa que el 32% de los encuestados manifiestan implementar acciones de inocuidad que van de entre 51 a 75%, seguido con el 27% aquellos que han implementado de entre el 76 al 100% de implementación.



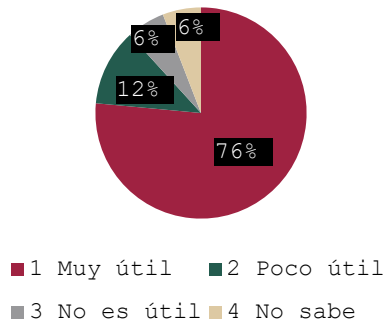
**Gráfica 160 Cuenta con reconocimiento/certificado**

**Gráfica 159 Tiempo de trámite**

De los encuestados el 54% de los beneficiarios no cuentan con un certificado por la implementación de las BPP, del resto que si cuentan con el reconocimiento el reportan que el tiempo en que reciben este documento desde que realizan la solicitud con 41% se encuentran menos de dos meses y de dos a cuatro meses.

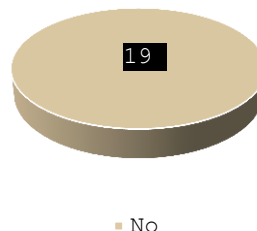


Utilidad del  
Reconocimiento/Certificado  
en BPP que otorga SENASICA



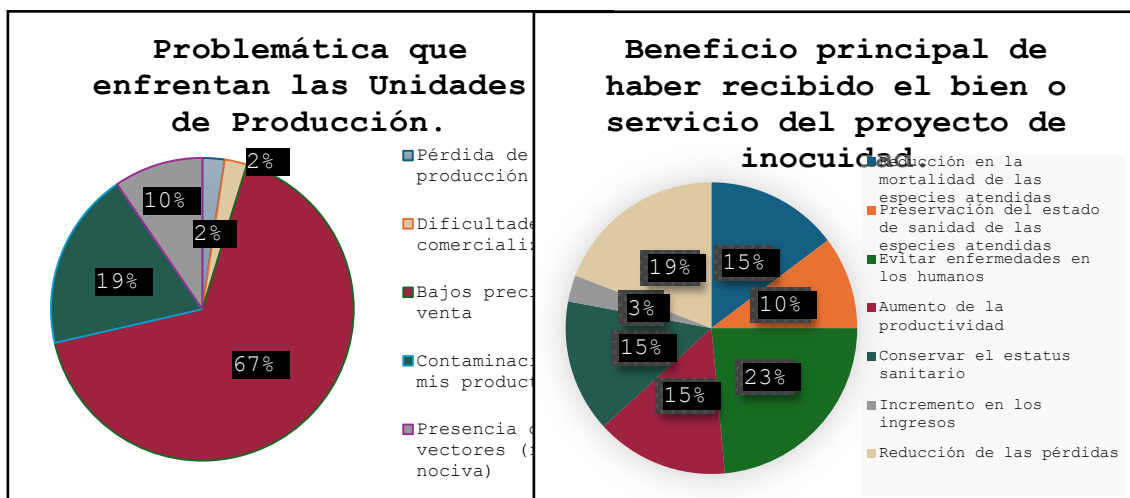
**Gráfica 162 Utilidad del  
reconocimiento/certificado**

Consulta los manuales de  
apoyo de Buenas Prácticas  
Pecuarias disponibles en  
la página oficial del  
SENASICA.



**Gráfica 161 Ha consultado los manuales  
del SENASICA**

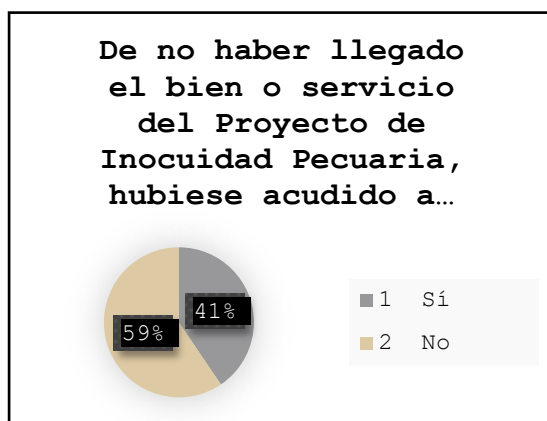
Con la información obtenida de los beneficiarios el 76% de ellos indican que el certificado y/o reconocimiento es muy útil para la venta de sus productos, el 12 % indica que no es muy útil en cuanto a mejora de precios de venta, sin embargo, del mismo modo que en los anteriores proyectos todos los encuestados manifiestan no haber revisado los manuales que se encuentran en la página del SENASICA que tienen la información acerca de la inocuidad.



**Gráfica 164 Problemáticas que enfrentan las UP**

**Gráfica 163 Beneficios del reconocimiento/certificado**

La información proporcionada por los encuestados nos refiere que la principal problemática enfrentada es lo bajos precios de venta a sus productos con un 67% de ellos, seguidos con un 19% los cuales indican tener problemas de contaminación y con un 10% indican tener problemas con los vectores mostrados en la gráfica 164, en la gráfica 165 el 23% de los beneficiarios indican que el beneficio principal de este proyecto es mantener la salud humana y con el 19% la reducción de pérdidas.



**Gráfica 165 Habría solicitado el servicio**

Como objetivo de la gráfica 166, el 59% de los encuestados indican que, de no haber llegado el proyecto hasta su puerta, ellos no habrían acudido a solicitarlo, esto muestra que más de la mitad de ellos, están dentro del programa debido a que fueron invitados en sus domicilios por parte del personal técnico del comité.

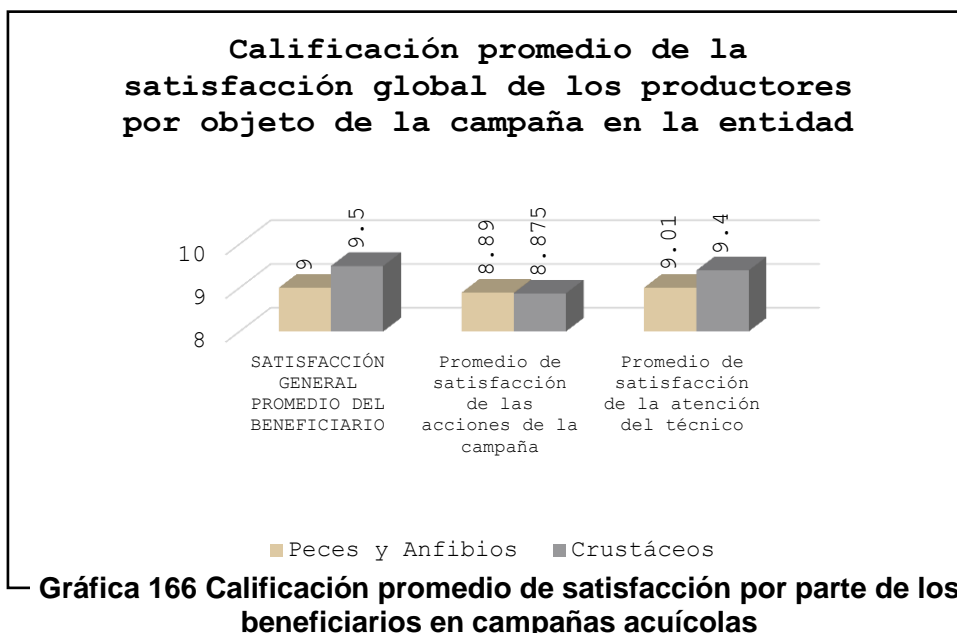
#### 5.2.2 Efectos de la intervención.

Caracterización de la satisfacción de los beneficiarios de los servicios de proyectos o campañas.



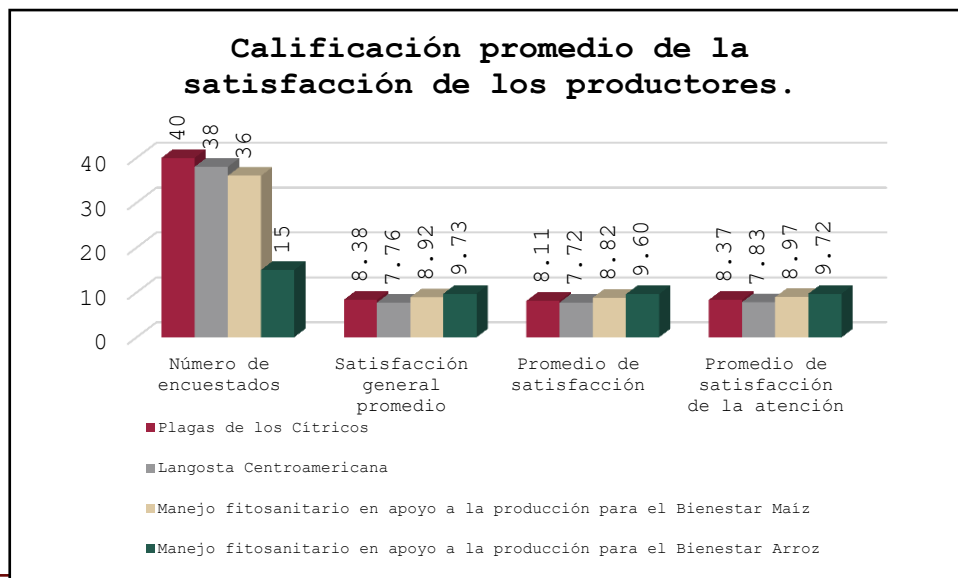


## Campañas Acuícolas.



Tomando la información de la gráfica 167, se identifica que los promedios de satisfacción de aceptación de las campañas van de un 9 a 9.5 en Peces y anfibios y crustáceos respectivamente, sin embargo, los beneficiarios en promedio asignan una calificación de 8.89 y 8.87 (en el mismo orden) en las acciones que estos programas realizan, de la misma forma la satisfacción que los beneficiarios hacia la asistencia que brindan el personal técnico para Peces y anfibios es de 9.01 y para crustáceos de 9.4

## Campañas Fitosanitarias



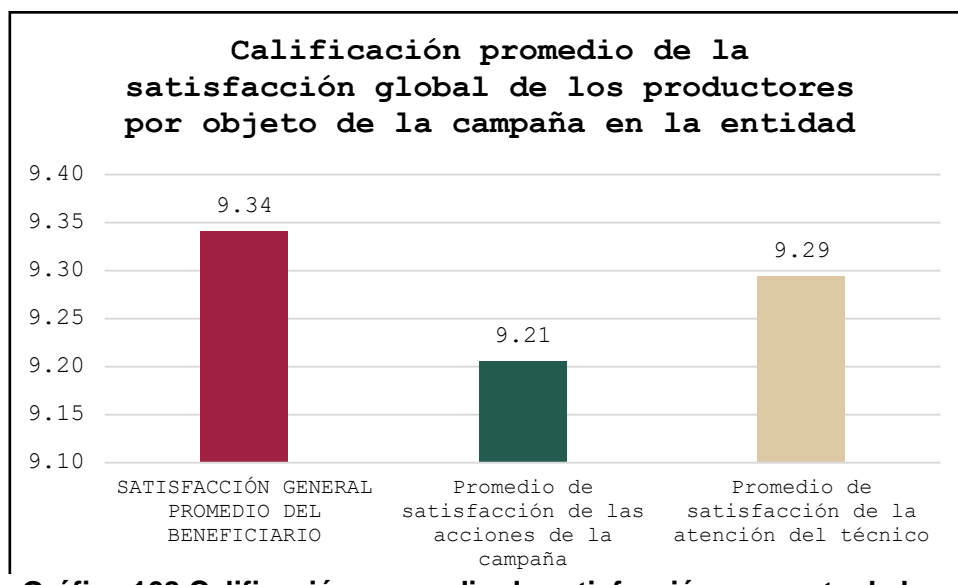
### Gráfica 167 Calificación promedio de satisfacción por parte de los beneficios en campañas fitosanitarias

En cuanto al tema de la satisfacción de los productores en esta campaña se observa que en promedio general como se indica adelante:

- Cítricos: 8.83
- Langosta centroamericana: 7.76
- Maíz: 8.92
- Arroz: 9.73

Con lo anterior se deduce que los programas que cuentan con mayor número de beneficiarios indican una satisfacción más baja que contrarresta con el maíz el cual llega casi a los 10 puntos.

### Campañas Pecuarias

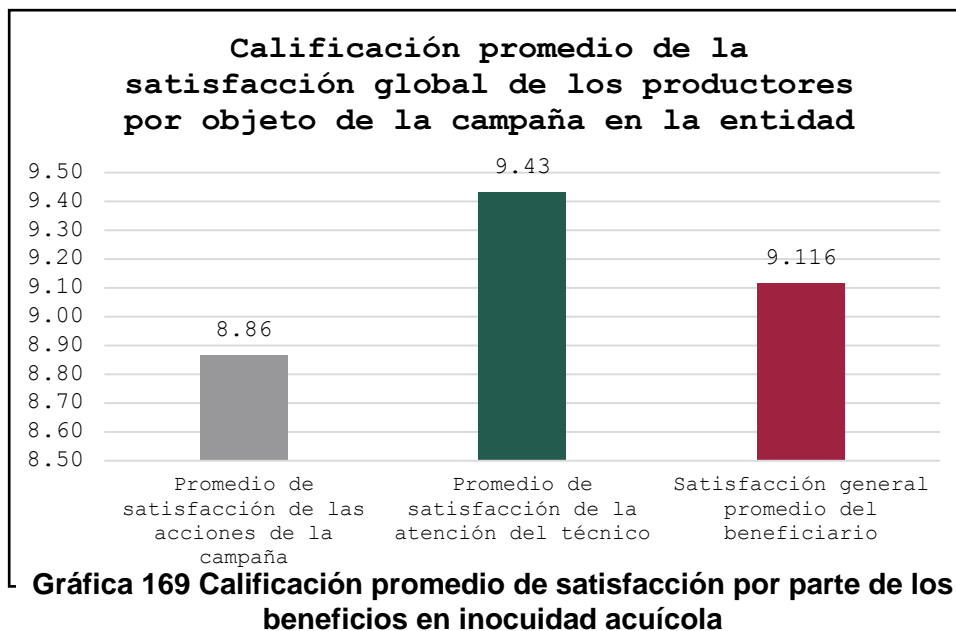


**Gráfica 168 Calificación promedio de satisfacción por parte de los beneficios en campañas pecuarias**

Tomando en cuenta la información plasmada en la gráfica anterior podemos concluir que los proyectos y/o campañas pecuarias tiene un gran impacto ya que la satisfacción general promedio está ubicada en los 9.34 puntos, en promedio cada campaña tiene una aceptación de acciones del 9.21 y la atención recibida por parte del personal técnico es de 9.29 puntos.

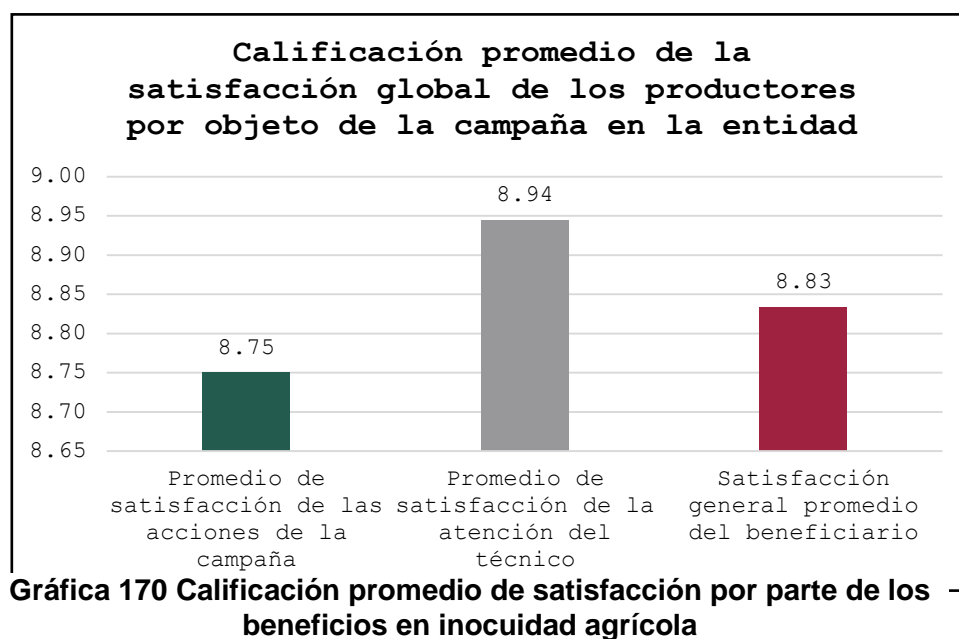


## Inocuidad Acuícola



En la gráfica anterior, se observa que las acciones llevadas a cabo en este proyecto tienen una calificación baja en general con 8.86 puntos, en general la satisfacción hacia este proyecto tiene una calificación de 9.11 y con respecto al personal técnico la calificación otorgada a estos es de 9.43.

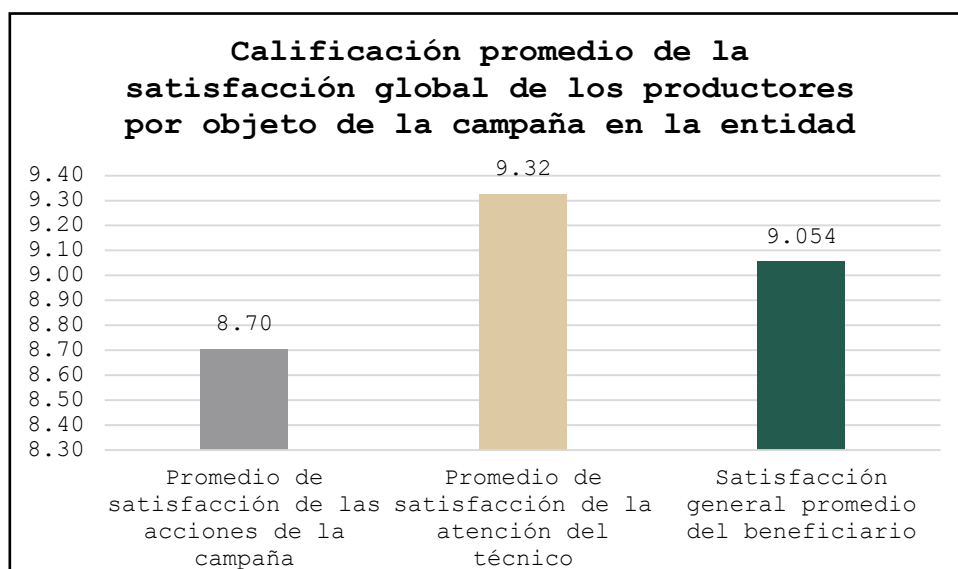
## Inocuidad Agrícola





En la gráfica anterior se observa la calificación promedio general de satisfacción del beneficiario con respecto al proyecto de inocuidad el cual está en 8.83 puntos, del mismo modo, la calificación promedio de las acciones que se realizan es de 8.75 puntos y la calificación dada a los técnicos es de 8.94 puntos, esto puede deberse a que al menos la mitad de los beneficiarios son nuevos en este proyecto.

### Inocuidad pecuaria



**Gráfica 171 Calificación promedio de satisfacción por parte de los beneficios en inocuidad pecuaria**

Para el programa de inocuidad pecuaria las calificaciones promedio de satisfacción de la campaña es de 8.70 puntos, las calificaciones otorgadas en promedio a la atención proporcionada por los técnicos es de 9.32 y en general al proyecto y la satisfacción que este da a los beneficiarios es de 9.05 puntos.



## 6.0 RESULTADOS DE EVALUACIÓN

### 6.1. Fortalezas, debilidades, oportunidades, amenazas. (FODA)

Una vez analizada la información de los IFF se concluye que el Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria 2023 fue llevado a cabal responsabilidad por parte de las IE esto se refleja en las metas que alcanzaron entre un 90 y 100%, en algunos de los proyectos superaron las metas físicas establecidas, sin embargo, el costo-beneficio se vio disminuido con respecto al año pasado.

A través del esfuerzo coordinado entre gobierno Federal, Estatal, productores y organismos auxiliares, se está logrando fortalecer la sanidad e inocuidad de los alimentos que se producen en el campo Campechano.

Como punto importante se debe resaltar que, gracias a las acciones conjuntas entre el gobierno federal, el gobierno estatal y las IE los estatus de las plagas vigiladas se ha mantenido, asimismo, dentro de las enfermedades que pueden atacar al ganado porcino, en el caso del ganado bovino en el caso de brucelosis y tuberculosis se sigue trabajando para lograr que el estado sea libre de ellas.

La inspección de los cargamentos que transitan por los puntos de verificación es muy importante para evitar la dispersión de la plaga o enfermedades por el virus de influenza aviar y no afecte la producción pecuaria.

En el caso de los componentes vegetales, se tiene un gran avance ya que los estatus se han mantenido libre de las principales plagas cuarentenarias que pueden entrar a través del territorio campechano, esto se debe a las acciones de vigilancia y monitoreo que lleva el comité vegetal

### 6.2 Hallazgos

- El municipio de Hopolchén no figura dentro de la vigilancia fitosanitaria y acuícola.
- Los beneficiarios atendidos dentro del programa de vigilancia acuícola son pocos
- Un porcentaje importante de los encuestados no conocen el proyecto y/o programa del cual reciben apoyo.
- Las calificaciones otorgadas al proyecto de inocuidad acuícola son las más bajas de los programas.
- En la campaña de Brucelosis el cumplimiento de metas físicas solo se cumplió el 53.44%
- En la campaña de Garrapata el cumplimiento de metas físicas solo se cumplió el 54.62%

### 6.3 Conclusiones

- La producción total del estado equivale a un 0.57% del valor total nacional.
- Las acciones tomadas en estos proyectos han demostrado eficacia en la contención de plagas cuarentenadas en el país, por lo que se sigue exhortando a mantener el apoyo al estado en estos temas que son de importancia para la agricultura nacional.
- Por lo anterior es necesario mencionar que, dentro de la Vigilancia epidemiológica en el estado y a las acciones de monitoreo y muestreo que se realizan en los puntos clave de entradas posibles de plagas y enfermedades exóticas los estatus del estado de Campeche se han mantenido.



- La parte acuícola es una parte esencial de la economía del estado por lo que debe mantenerse e incrementarse la protección a este ámbito.
- En los programas de garrapata y brucelosis deben enfocar mayor esfuerzo para cumplir las metas que programan.

#### 6.4 Recomendaciones

- Continuar con las estrategias que se llevan actualmente en el estado por parte de las instancias ejecutoras.
- Incrementar el número de beneficiarios en el ámbito acuícola y expandir la vigilancia de los productos pesqueros, en la medida de lo posible extender el proyecto a los pescadores independientes.
- De ser el caso y tener una justificación, indicar el motivo por el cual el municipio de Hopelchen no figura en dos de los proyectos de vigilancia epidemiológica.
- Informar de manera adecuada a los beneficiarios sobre la campaña en la que participan.
- Fortalecer el proyecto de inocuidad acuícola, para mejorar la percepción que los usuarios tienen de este.
- Campeche funciona como cordón sanitario de la Península de Yucatán y único estado colindante con dos países; es de suma importancia mantener las acciones del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria oportunamente para reducir el riesgo fitozoosanitario, esta tarea involucra a todos los actores que intervienen en el Programa.
- En la medida de lo posible, el personal que esté a cargo de la información que se registra en los IFF mensuales y trimestrales, poner más atención para evitar la corrección de estos.
- Es muy importante que los beneficiarios trabajen en la parte organizacional que permitir encontrar canales de comercialización, consolidar compras o permitir la gestión de proyectos que impulsen cadenas de valor, pues más del 50% de la producción se comercializa por comprador a pie de huerta y este a su vez lo comercializa en el estado vecino de Yucatán en la mayoría de los casos.
- Fortalecer las prácticas en materia de sanidad e inocuidad pecuaria, agrícola, acuícola y pesquera, el fomento de buenas prácticas para el manejo de los cultivos, así como las certificaciones, el uso responsable de desechos agrícolas, todo esto con la finalidad de que los beneficiarios empiecen o continúen con las acciones trazadas en los Programas de Trabajo de los componentes.
- De igual manera es importante crear y aplicar estrategias para intensificar la difusión y promoción de las actividades de las campañas, con la finalidad de crear conciencia en la necesidad de mejorar el estatus sanitario en el estado.
- Identificar si existen nuevos sitios de riesgos, capacitación y reuniones con el personal técnico, implementación de canales de comunicación y de ser necesario modificar las metas físicas.
- Buscar alternativas para difundir material a los productores, por ejemplo, videos y/o imágenes con infografía sobre los temas relacionados con las campañas, enfermedades de importancia para los productores.

#### 6.5 Anexos

#### 6.6 Literatura Consultada

- *Archivo Excel de requerimientos de MyE\_OA\_2023.*
- *Cédulas de revisión 2023.*



- *Fichas de especies y cultivos 2023.*
- *Indicadores de cuestionarios 2023.*
- *Indicadores Técnicos-socioeconómicos 2023.*
- *INEGI (<https://www.inegi.org.mx/>).*
- *Informes Físico Financieros de los programas 2023.*
- *Programas de trabajo de los proyectos y campañas 2023.*
- *Registros de requerimientos de información de los componentes de los OAS. para la Vinculación de la MIR Estatal 2023.*
- *SIACON (<https://www.gob.mx/siap/documentos/siacon-ng-161430>).*