



## PROGRAMA DE CONCURRENCIA CON LAS ENTIDADES FEDERATIVAS

## COMPENDIO DE INDICADORES 2016

YUCATÁN

# COMPENDIO DE INDICADORES 2016

## PROGRAMA DE CONCURRENCIA CON LAS ENTIDADES FEDERATIVAS

### YUCATÁN

# DIRECTORIO

GOBIERNO DEL ESTADO DE YUCATÁN	SAGARPA DELEGACIÓN YUCATÁN	SAGARPA DELEGACIÓN FEDERAL
<p>Lic. Rolando Rodrigo Zapata Bello <b>Gobernador Constitucional del Estado de Yucatán</b></p> <p>C. Juan José Canul Pérez <b>Secretario de Desarrollo Rural</b></p> <p>Ing. Mario Alberto González González <b>Director General de Desarrollo Rural</b></p> <p>Ing. Juan Carlos Rodríguez Andrade <b>Director de Ganadería</b></p> <p>Ing. Luis Felipe de Jesús Novelo Piña. <b>Director de Agricultura.</b></p> <p>Ing. Griselda Cantú Saldaña. <b>Secretaria Ejecutiva del Fondo de Fomento Agropecuario de Yucatán (CTE-FOFAY).</b></p>	<p>Lic. Pablo José Castro Alcocer <b>Delegado</b></p> <p>Lic. Edmundo Estefan Garfias <b>Subdelegado Administrativo</b></p> <p>Lic. Juan Carlos Gamboa Bustamante <b>Encargado de la Subdelegación de Planeación</b></p> <p>Ing. Jorge Luis Joel Koerhrmann Steidinger <b>Subdelegado Agropecuario</b></p> <p>Q.B.P. Luis Ernesto Martínez Ordaz <b>Subdelegado de Pesca</b></p>	<p>Lic. José Eduardo Calzada Rovirosa <b>Secretario</b></p> <p>Lic. Jorge Armando Narváez Narváez <b>Subsecretario de Agricultura</b></p> <p>Lic. Ricardo Aguilar Castillo <b>Subsecretario de Alimentación y Competitividad</b></p> <p>Lic. Mely Romero Celis <b>Subsecretario de Desarrollo Rural</b></p> <p>M.V.Z. Francisco José Gurría Treviño <b>Coordinador General de Ganadería</b></p> <p>Lic. Mario Aguilar Sánchez <b>Comisionado Nacional de Acuicultura y Pesca</b></p> <p>Lic. Raúl del Bosque Dávila <b>Director General de Planeación y Evaluación</b></p>
<b>Comité Técnico Estatal de Evaluación (CTEE).</b>		
<p>Lic. Pablo José Castro Alcocer C. Juan José Canul Pérez M.C. Pedro Alberto Haro Ramírez Ing. Alberto González Rejón Cp. Freddy de Jesús Chuc Ceballos</p>	<p><b>Presidente</b> <b>Vocal SEDER del Gobierno del Estado</b> <b>Vocal Académico y de Investigación</b> <b>Vocal Sector Agropecuario</b> <b>Coordinador Estatal</b></p>	
<p>Vicente Guerrero Serna</p>	<p><b>Consultor de desarrollo e investigación en la Universidad Tecnológica Metropolitana</b></p>	

## CONTENIDO

INTRODUCCIÓN .....	6
Contexto del Programa .....	7
<b>1.1. Características del sector agropecuario, acuícola y pesquero en el estado</b> .....	8
<b>1.2. Factores que condicionan la rentabilidad y productividad de las UP del estado</b> .....	9
<b>1.3. Políticas y programas federales y estatales en apoyo a la rentabilidad y productividad de las UP</b> .....	10
Características generales de las Unidades de Producción y de los beneficiarios .....	13
<b>2.1. Ubicación geográfica de las unidades de producción</b> .....	14
<b>2.2. Características sociales de los beneficiarios</b> .....	16
<b>2.3. Características productivas y económicas de las unidades de producción</b> .....	18
<b>2.4. Características de los apoyos</b> .....	22
Indicadores de gestión 2016 y avance 2017 .....	28
<b>3.1 Indicadores de gestión 2016</b> .....	29
<b>3.1.1 Priorización de los apoyos</b> .....	29
<b>3.1.2 Proceso de aprobación de solicitudes</b> .....	36
<b>3.1.3 Proceso de pago de proyectos</b> .....	40
<b>3.1.4 Comprobación de los apoyos</b> .....	42
<b>3.1.5 Satisfacción del beneficiario</b> .....	43
<b>3.1.6 Oportunidad de la gestión</b> .....	43
<b>3.2 Avance de indicadores de gestión 2017</b> .....	45

Indicadores de Resultados .....	46
<b>4.1. Indicadores inmediatos</b> .....	47
Consideraciones Finales .....	64
Anexo Metodológico .....	67
<b>i. El diseño muestral</b> .....	68
<b>ii. Indicadores de gestión</b> .....	72
Los indicadores de gestión reportados en el compendio de indicadores PCEF 2016 con su respectiva definición y fórmula de cálculo, se presenta a continuación: .....	72
<b>iii. Indicadores de resultados</b> .....	74

## INTRODUCCIÓN

La Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) en conjunto con la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), en su convenio establece llevar a cabo acciones de asistencia técnica que permitan dar continuidad y consolidar la implementación del Sistema de Monitoreo y Evaluación estatal 2016, correspondientes al Programa de Concurrencia en las Entidades Federativas (PCEF), así como aquellos que se ejecutan a través de un acuerdo específico con los gobiernos estatales.

Para lograr el objetivo, se plasman cuatro capítulos donde se anexa información relevante al Programa en Concurrencia con las Entidades Federativas. En el primer Capítulo se plasma información relevante sobre las características generales de la UP y de los beneficiarios, Como lo son: la Ubicación geográfica de las UP, características sociales de los beneficiarios, características productivas y sociales de la UP y así mismo características de los apoyos entregados en 2016.

En el Segundo Capítulo se presentan los indicadores de gestión 2016, cuya finalidad es determinar la eficacia y calidad de dicho programa mediante los resultados del proceso de solicitud y pagos de estos apoyos. Seguido del Tercer Capítulo, en el que se encuentran los indicadores de resultados, cuyo objetivo es medir los cambios que tienen las unidades de producción de cada uno de los beneficiarios, resultado de la aplicación del apoyo, cabe recalcar que esto se llevó a cabo mediante dos categorías, cuyas son: Los Inmediatos y Los Indicadores de mediano plazo.

Finalmente, el cuarto Capítulo presenta una breve descripción de los hallazgos más relevantes del compendio de indicadores 2016.

# Contexto del Programa



## CAPITULO 1

## 1.1. Características del sector agropecuario, acuícola y pesquero en el estado

El Estado mantiene una presencia relativamente importante en materia de agricultura y ganadería, pues desde tiempos antiguos el cultivo y el comercio del henequén fue considerado la actividad económica más preponderante en el estado, pero en la actualidad esta actividad se ha visto reducida debido a productos sustitutos en el mercado.

De acuerdo con el INEGI (2007) en la entidad cuenta con 89, 496 unidades productivas, ocupando una extensión total de 2, 180, 746.43 hectáreas.

Actualmente la agricultura se encuentra en declives, no solo en el estado sino también otras regiones del país, a pesar de que son uno de los pilares fundamentales de la cultura tradicional en Yucatán. A pesar de que el maíz y el henequén son considerados cultivos fundamentales para campesinos ejidatarios y la ganadería bovina pues representa el ingreso más significativo para sus familias, son actividades y cultivos que se producen en mínimas cantidades.

### Agricultura

La agricultura registra un 74% del valor total en cultivos perennes y el otro 26% corresponde a los cultivos cíclicos. Dentro de los cultivos perennes más representativos se encuentran los pastos, papayas y cítricos, mientras que en los cultivos cíclicos destacan el maíz, chile habanero, pepino y calabaza.

La producción de cítricos (naranja, limón, toronjas) es generada en la parte sur del estado, en los municipios de Oxkucab y Akil, mientras que la producción de hortalizas (chile, tomate, pepino) se practica principalmente en todo el territorio estatal.

### Ganadería

Las principales actividades ganaderas en Yucatán son la avicultura y la porcina, ya que en su conjunto representan aproximadamente el 85 % del valor total de la producción ganadera. Si bien la cría de aves registra un dominio del de casi la

mitad del valor total, en segundo lugar se registra la actividad porcina con cerca del 40%. En tercer lugar la actividad ganadería bovina con una valor relativo al 13% y la ovina y la apicultura un porcentaje marginal del 2% en su totalidad.

La silvicultura es una actividad practicada con éxito en zonas del oriente y sureste de la entidad. Del que predominan actividades de cría de cerdos.

## **1.2. Factores que condicionan la rentabilidad y productividad de las UP del estado**

En el ámbito ambiental se puede mencionar que debido las escasas lluvias en la región sureste del país, se ven reflejadas afectaciones en materia agrícola y pecuaria, esto se debe a las zona geografía que ocupa, añadido a esto al 85.7 % del territorio presenta clima cálido subhúmedo, con una temperatura anual promedio de 26 °C y un precipitación de 902 m.m.

Como ya se sabe la agricultura es una de las actividades económicas más arraigadas en este siglo, ya que muchas de las nuevas generaciones prefieren ejercer actividades que le permitan ingresos fijos, provocando la migración a los municipios con fuentes de empleos. Por este motivo la agricultura es más bien ejercida por personas de mayor edad que no teniendo más estudios se centran en valorizar esta actividad como su único sustento.

En relación con factores tecnológicos se puede mencionar que debido a la falta de conocimiento sobre este tema, muchas de las actividades dentro de las unidades de producción se realizan de manera rudimentaria, siendo más común en actividades como la agricultura y la ganadera, donde en su mayoría son productores pequeños con poca visión para incrementar su productividad.

### 1.3. Políticas y programas federales y estatales en apoyo a la rentabilidad y productividad de las UP

En la actualidad los responsables de la creación de políticas que refuercen el sector económico primario se centran en detener los ascensos de los precios reales y en mejorar la rentabilidad de la agricultura. Esto gracias al establecimiento de impuestos específicos sobre productos básicos que a fin de cuentas reducen el desarrollo y crecimiento del sector, además de que no solo se disminuye la rentabilidad y la producción, sino que también distorsionan la asignación de recursos entre los productos.

Por lo contrario a ayudar a la agricultura, el pensamiento es esta centrado en gravar el sector, a través de políticas directas de precios, con el fin de proveer recursos en beneficio del desarrollo del resto de la economía, tal es el caso de la subvención del sector industrial.

Con base a las políticas generadas se han dado avances en la creación de programas que respalden este sector tan importante de la economía, dentro de las cuales se destacan las siguientes:

- Programa de Fomento a la Agricultura. Es un programa de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación que entrega apoyos monetarios a productores y organizaciones que se dedican a actividades primarias, de transformación y comercialización, o agregando valor a la cadena productiva para contribuir al incremento de la productividad agrícola, mediante la facilidad en asistencia técnica, capital físico predial, Desarrollo de cadenas productivas, Financiamiento y créditos, Infraestructura productiva, Investigación y tecnología.

- Programa de productividad rural. Cuenta con seis componentes que tienen como objetivo que los agricultores y ganaderos de las zonas rurales y periurbanas del país incrementen su producción de alimentos tanto para autoconsumo como para comercialización local.
- Programa de productividad y competitividad agroalimentaria. Tiene como objetivo contribuir a impulsar la productividad en el sector agroalimentario, mediante inversión en capital físico, humano y tecnológico que garantice la seguridad alimentaria mediante la inversión en las Unidades Económicas Rurales.
- Programa de fomento ganadero. Su propósito es contribuir a aumentar la productividad de las Unidades Económicas Pecuarias mediante la inversión en el sector pecuario.
- Programa de Fomento a la productividad Acuícola y Pesquera. Tiene como objetivo que las Unidades Económicas de este sector incrementen su productividad sustentablemente, mediante incentivos a la producción, agregando valor a la comercialización, fomentando el consumo y aprovechamiento sustentable de los recursos pesqueros y acuícolas.
- Programa de sanidad e inocuidad agroalimentaria. El fin de este programa es contribuir a promover mayor certidumbre en la actividad agroalimentaria mediante mecanismos de administración de riesgos mediante la conservación y mejora de los estatus sanitarios, en las zonas o regiones donde se previenen y combaten plagas y enfermedades que afectan la agricultura, ganadería, acuicultura y pesca.

- Programa de apoyos a la comercialización. El objetivo general del Programa es fortalecer el ordenamiento y desarrollo de mercados y la cadena agroalimentaria productiva y comercial mediante el otorgamiento de Incentivos y servicios para la comercialización de cosechas nacionales; la administración de riesgos de mercado, la promoción comercial, la red de enlaces comerciales y el fomento a las exportaciones de productos agropecuarios, acuícolas y pesqueros.
- Programa de Concurrencia con las Entidades Federativas. El objetivo general es que las unidades de producción primaria del sector agropecuario, pesquero y acuícola en las entidades federativas incrementen su productividad.
- Programa de Apoyo a Pequeños Productores. El objetivo general del Programa de Apoyos a Pequeños Productores es que las Unidades Económicas Rurales conformadas por pequeños(as) productores(as) incrementen la disponibilidad de alimentos.

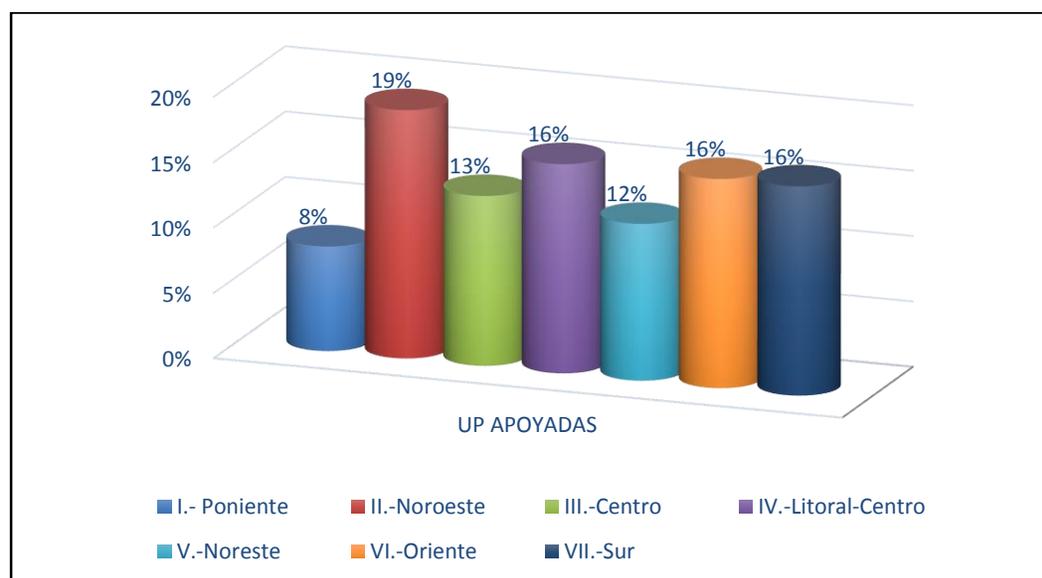
## Características generales de las Unidades de Producción y de los beneficiarios



### CAPITULO 2

## 2.1. Ubicación geográfica de las unidades de producción

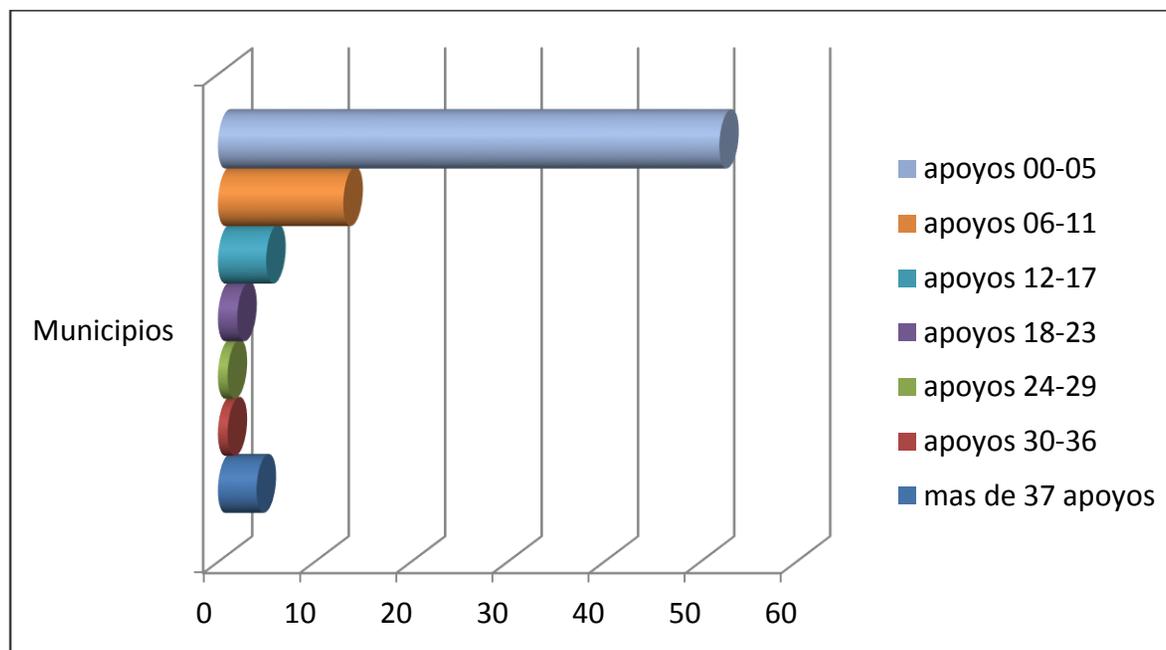
Distribución de las UP beneficiadas.



Fuente: SURI, 2016

Acorde a la regionalización del Estado dictado por el Comité de Planeación para el Desarrollo Regional (COPLADE), la entidad se encuentra conformada por siete regiones, entre las que sobresalen la Región II Noreste, Región VI Oriente y Región VII Sur; con el mayor porcentaje de localidades apoyadas, entre las cuales se encuentran las ciudades principales para el sector agropecuario como Mérida, Progreso, Tekax y Valladolid, municipios importantes que al realizan actividades primarias, de industria, comercio y servicio.

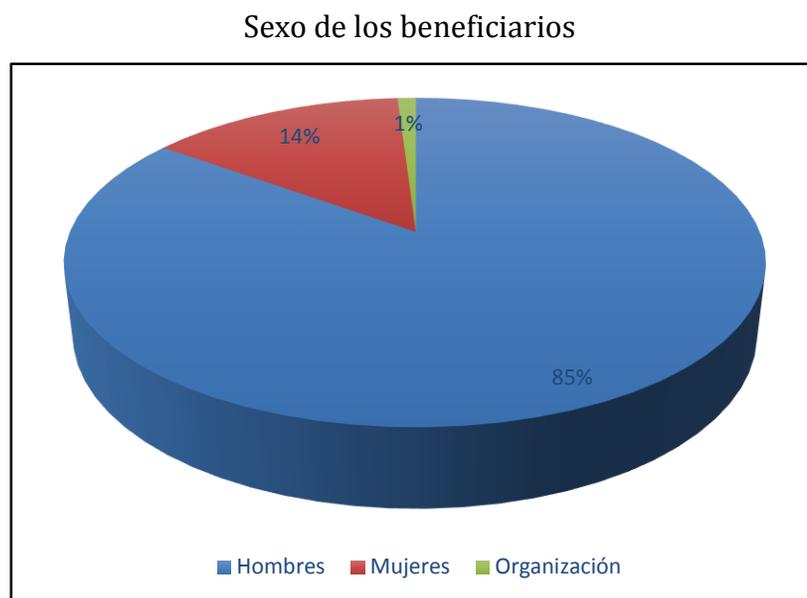
### Rango de apoyos entregados por municipio



Fuente: SURI, 2016

En el año 2016 se entregaron 656 apoyos en 78 municipios del Estado y 52 municipios fueron beneficiados con 1 a 5 apoyos entregados. Y en comparación con el mayor número de apoyos entregados durante este ejercicio, se tiene que cuatro municipios recibieron más de 37 apoyos.

## 2.2. Características sociales de los beneficiarios



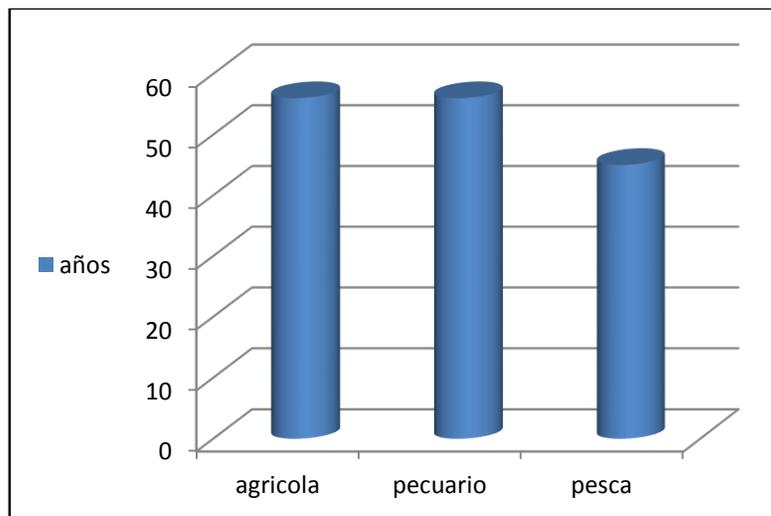
Fuente: SURI, 2016 n=65

Características sociales de los beneficiarios 2016	
Hombre	85%
Mujer	14%
Organización	1%
Habla lengua indígena	54%
Sabe leer y escribir	60%
Escolaridad promedio*	7

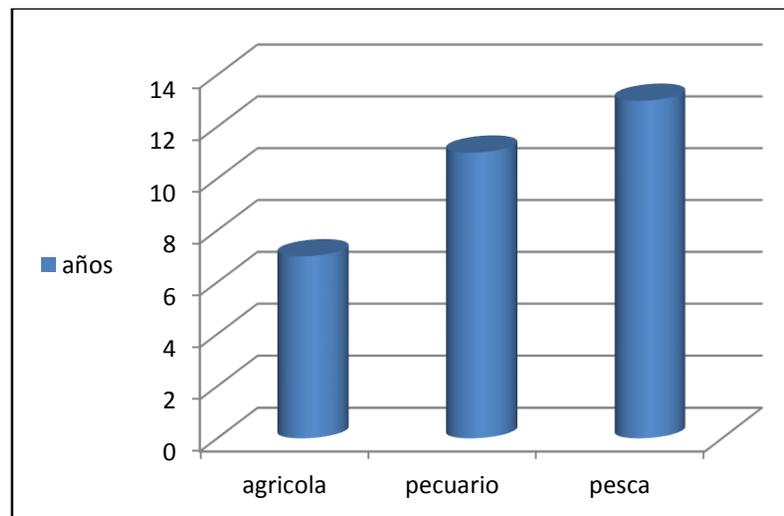
Características sociales de los beneficiarios 2015	
Hombre	95%
Mujer	5%
Habla lengua indígena	83%
Sabe leer y escribir	80%
Escolaridad*	4.13

En comparación con el año pasado se incrementó la participación de mujeres con 9 puntos porcentuales, la escolaridad promedio se incrementa en 3 años más.

Edad promedio de los beneficiarios por sector



Escolaridad promedio de los beneficiarios por sector

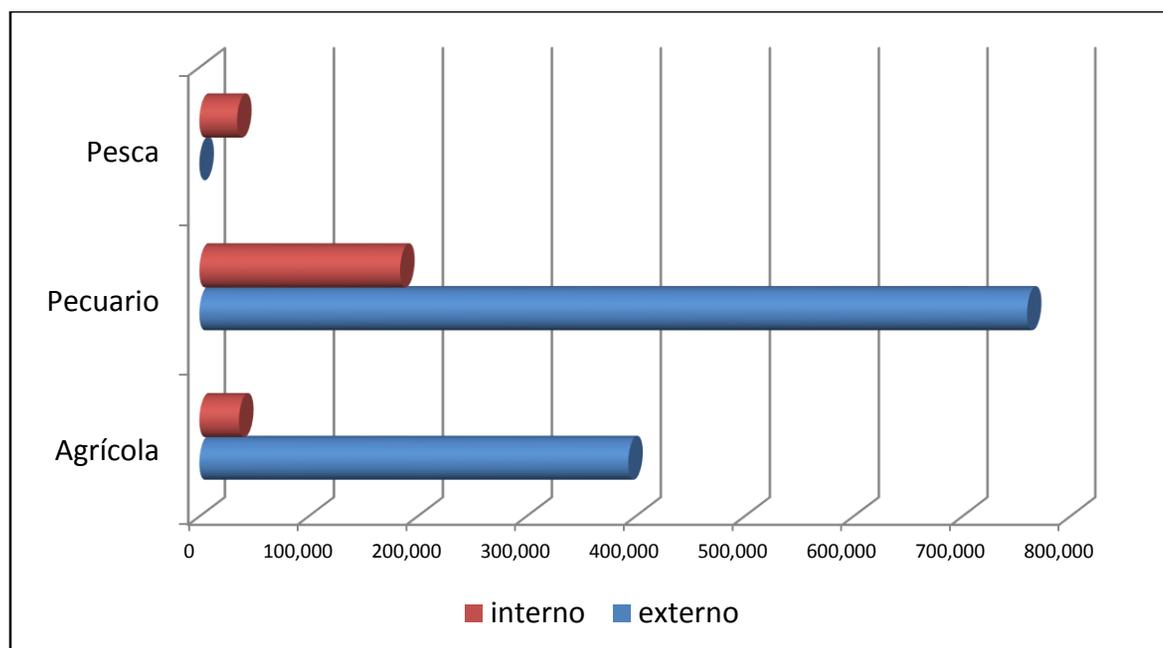


Fuente: Encuesta a beneficiarios PCEF, 2016. (n = 65)

Las diferencias en las características sociales de los beneficiarios de las tres actividades agropecuarias se observan en las dos gráficas presentadas. En comparación con el año pasado el rango de edades disminuye a de 56 a 52 años de edad, sin embargo el nivel de escolaridad por sector se incrementa de la siguiente manera agrícola 2 años, pecuario 7 años y pesca en 10 años de escolaridad.

## 2.3. Características productivas y económicas de las unidades de producción

Ingreso promedio en pesos de las UP por sector



Fuente: Encuesta a beneficiarios PCEF, 2016. (n = 65)

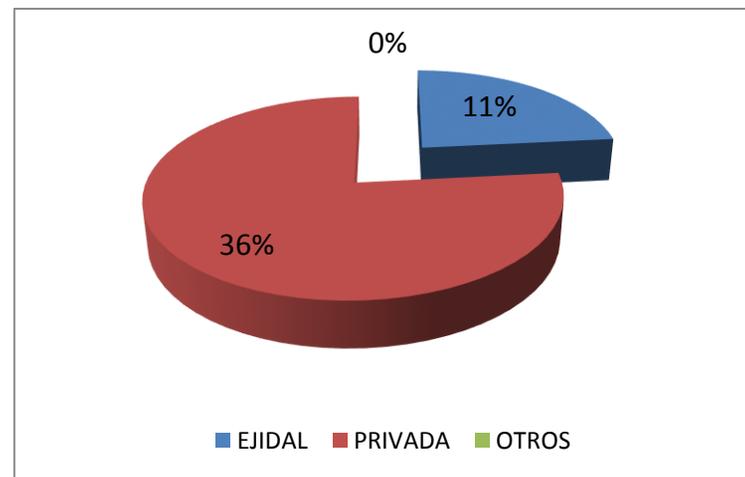
La actividad que más ingresos generan en las unidades de producción es la pecuaria, sin embargo, el ingreso interno para el sector pecuario representan un 24% del total de sus ingresos incrementa su valor con respecto al año pasado, de igual manera para las agrícolas su ingreso interno es del 9% del total de sus ingresos.

En el caso de Pesca no se cuenta con información ya que la población de la muestra seleccionada es n=1

Tipo de posesión agrícola



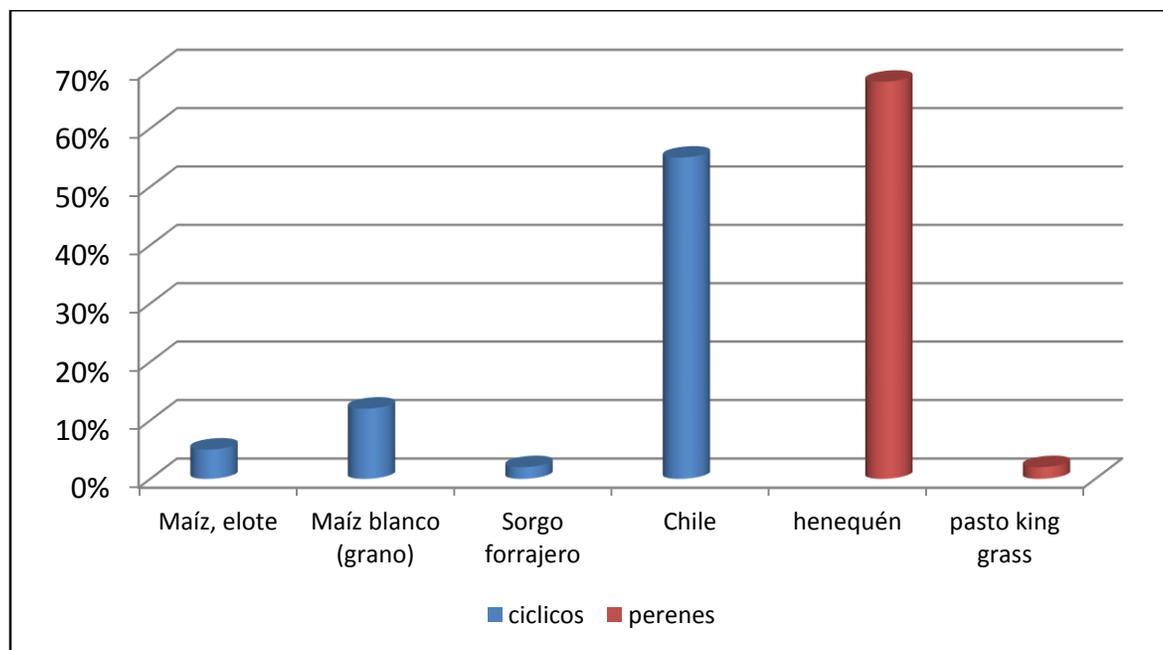
Tipo de posesión pecuaria



Fuente: Encuesta a beneficiarios PCEF, 2016

En las UP predomina el suelo de tipo privado y poseen en promedio 38.5 hectáreas en promedio para los dos sectores.

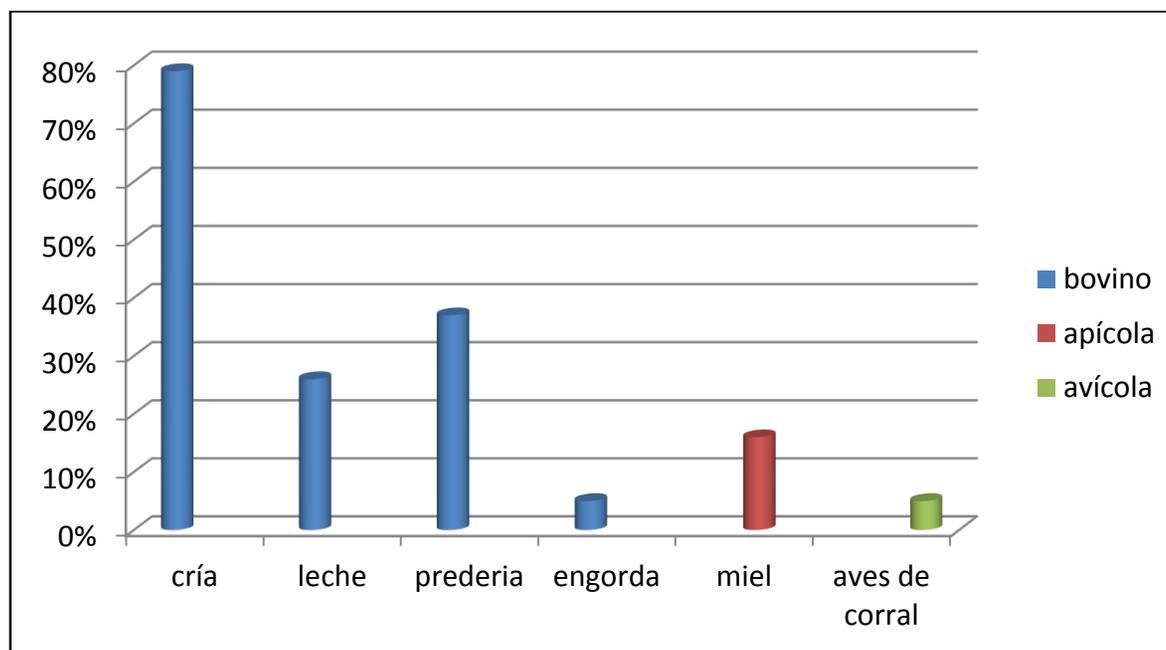
### Principales cultivos de la UP



Fuente: Encuesta a beneficiarios PCEF, 2016

En la UP agrícola de los beneficiarios del PCEF 2016 predominan como principales cultivos, el henequén y el maíz amarillo (grano). En la actividad agrícola el 64.44% fue destinado al cultivo del henequén el cual es una planta tarda para su producción de 5 a 7 para que pueda haber algún tipo de ganancia, una de su fortaleza es que su costo de mantenimiento es muy bajo.

### Principales especies y productos de la UP pecuaria

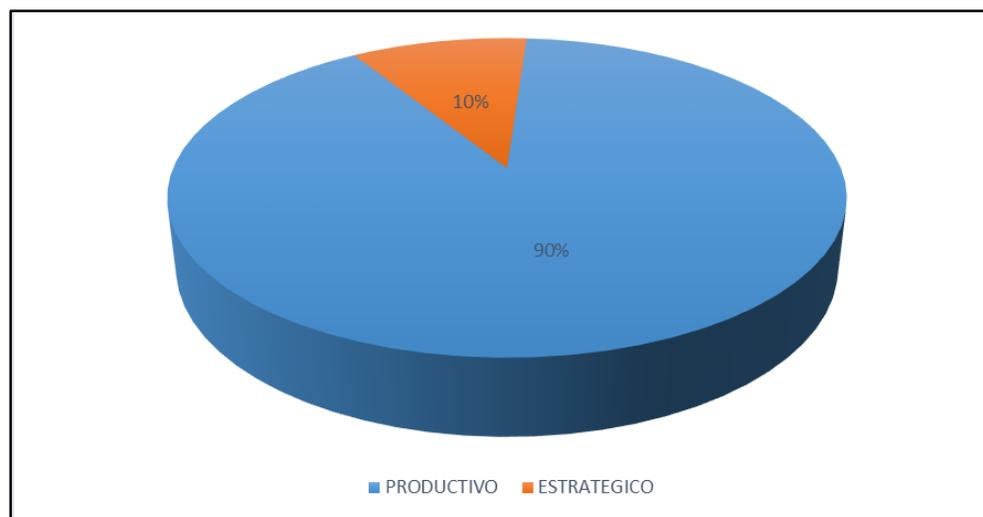


Fuente: Encuesta a beneficiarios PCEF, 2016

En la UP pecuaria se lleva a cabo la bovinocultura, la apicultura y avicultura como principales prácticas, en comparación con el año pasado cría de bovinos se mantiene como principal actividad ganadera, a partir del año 2016 reportan la actividad lechara con una producción de 6 a 8 litros.

## 2.4. Características de los apoyos

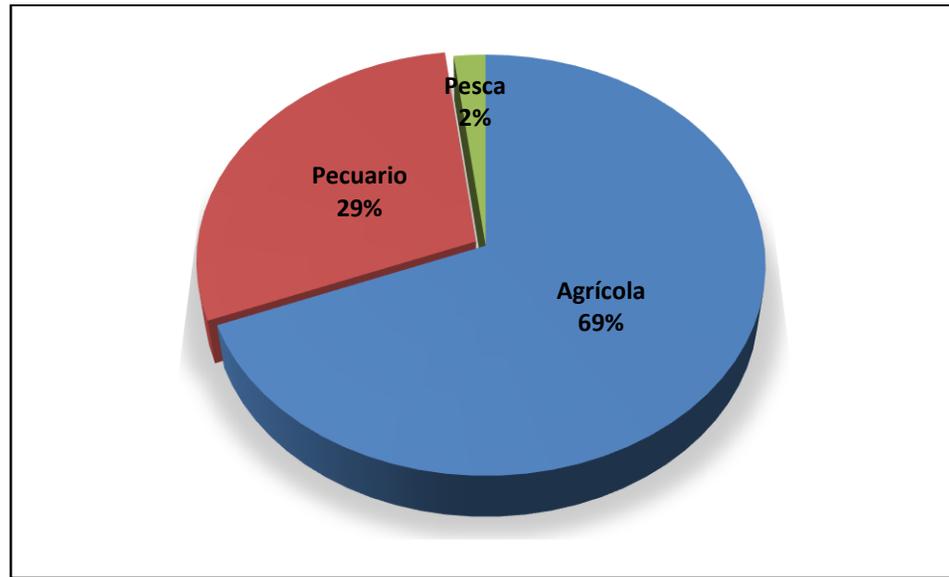
Clasificación del beneficio



Fuente: Encuesta a beneficiarios PCEF, 2016 n=65

En 2016 el PCEF entregó apoyos para dos tipos de proyectos, sigue manteniendo la misma proporción de apoyos que para el 2015, el primero se refiere a los proyectos productivos que tienen como propósito incrementar la rentabilidad y competitividad de las UP. Y el segundo tipo de apoyo se destinó a proyectos estratégicos cuyo propósito fundamental es ampliar la capacidad productiva de un sector económico y sus unidades productivas.

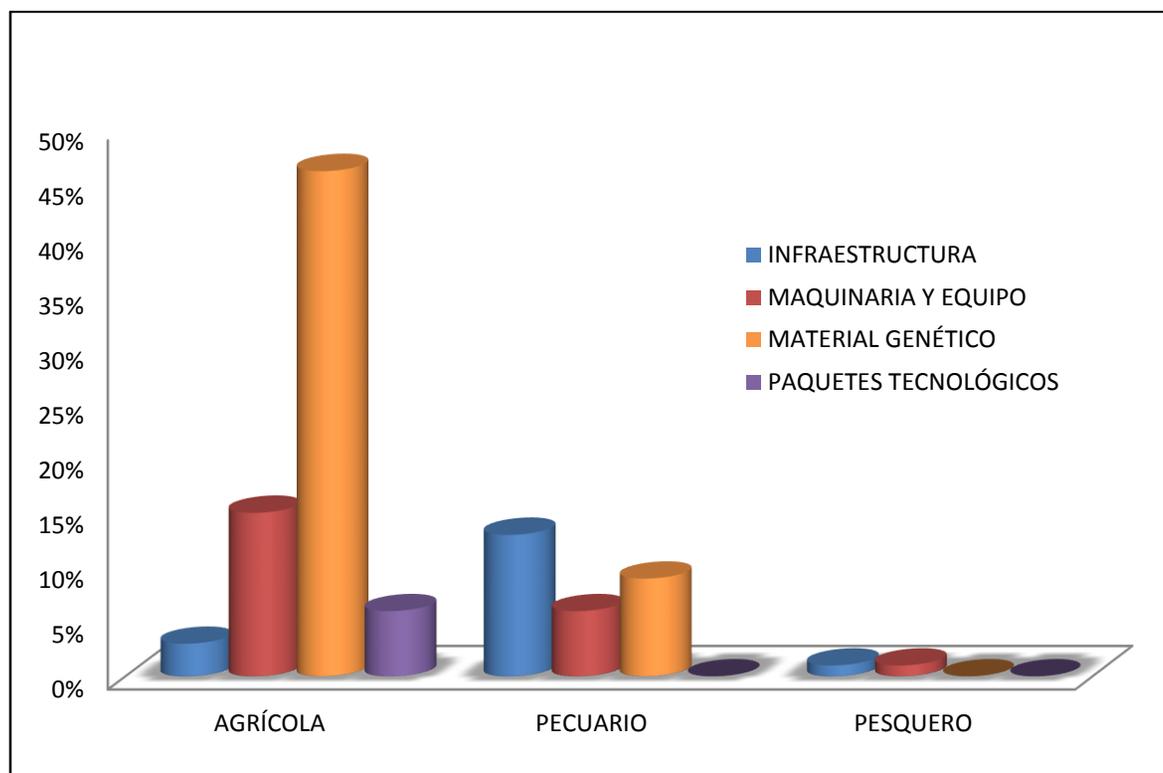
### Porcentaje de apoyos por subsector



Fuente: Encuesta a beneficiarios PCEF, 2016 n=65

En 2016 el PCEF entregó apoyos para dos tipos de proyectos, sigue manteniendo la misma proporción de apoyos que para el 2015, En el estado de Yucatán, el mayor porcentaje de los apoyos se destinaron al subsector agrícola, seguido de los apoyos para las actividades pecuarias y las actividades pesqueras.

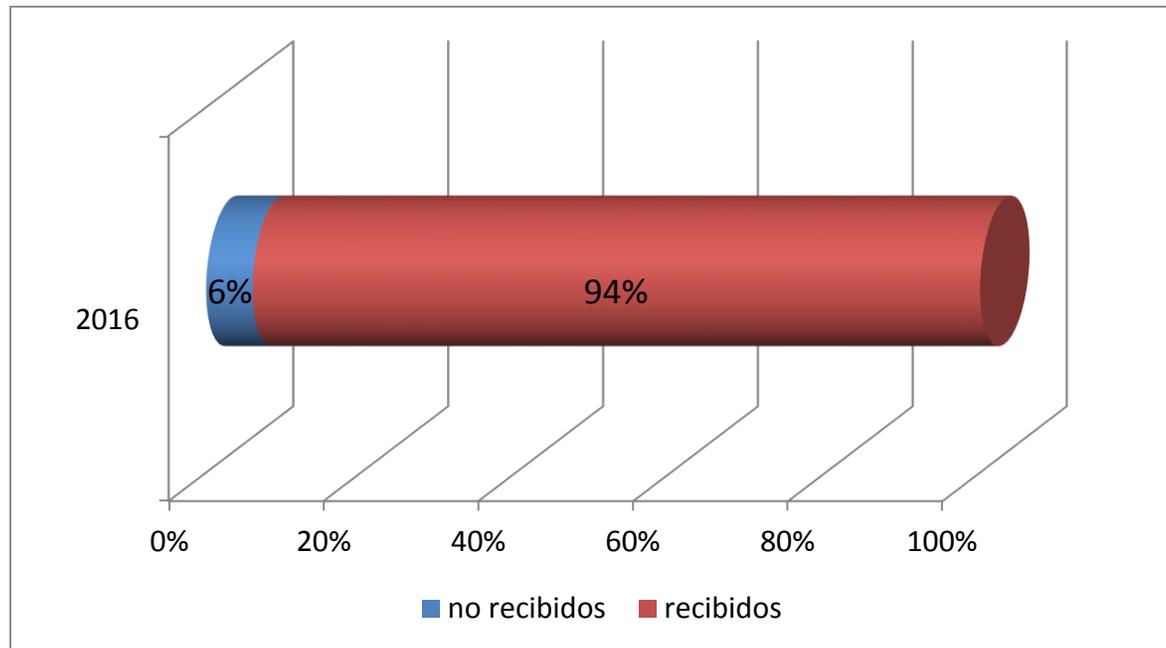
## Tipo de apoyo por subsector



Fuente: Encuesta a beneficiarios PCEF, 2016 n=65

Los apoyos del PCEF entregados para los tres subsectores en el estado en 2016. Para las actividades agrícolas, el principal destino fue para la adquisición de material genético que fueron vástagos de henequén. En el subsector pecuario, el apoyo se destinó en primer lugar para la infraestructura principalmente en comederos, bodegas, bebederos, mangas de manejo de varengas, etc. En la pesca la mayor parte de los apoyos otorgados fue para la adquisición de maquinaria y equipo principalmente piolas de monofilamento, heliógrafo, anzuelos, plomo de barril, etc.

### Porcentaje de apoyos

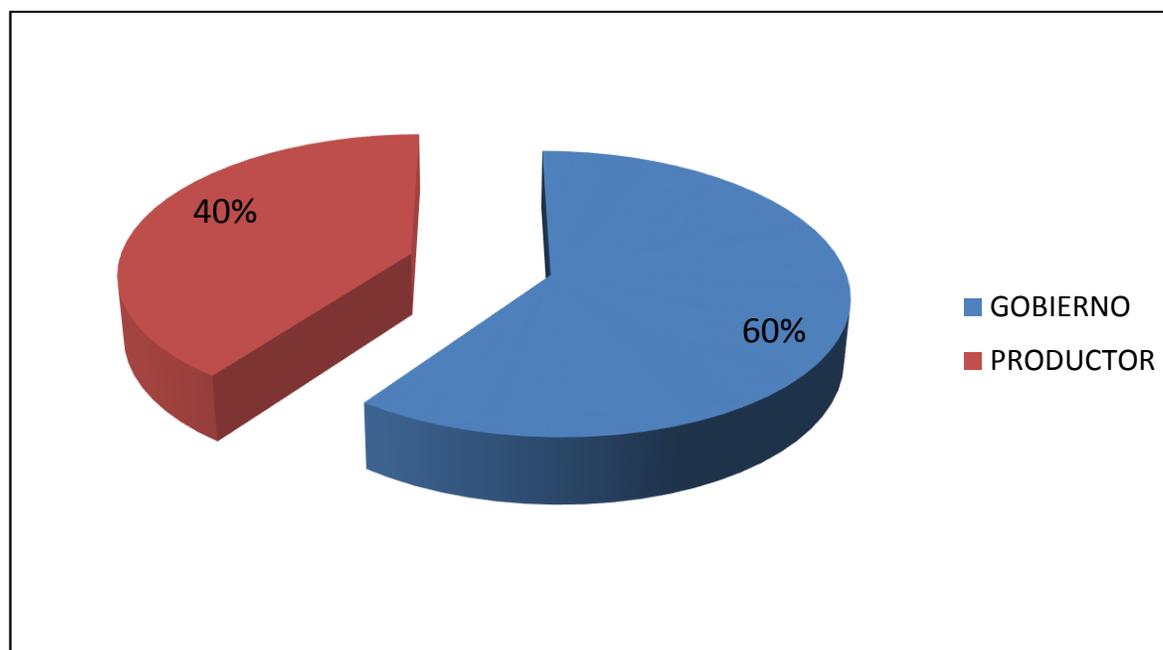


Fuente: Encuesta a beneficiarios PCEF, 2016 n=65

En la comparación de la gráfica De los beneficiarios encuestados se obtuvo que el 6% no recibió el apoyo, sin embargo la eficiencia de entrega de apoyos se incrementa en 10% contra año anterior.

Estos son algunos de los motivos identificados a través de los encuestados se reportó que no recibieron; no realizó aportación 25%, el líder o representante legal se lo quedó 25%, Otros motivos 50%

## Conformación de la fuente del recurso de apoyo

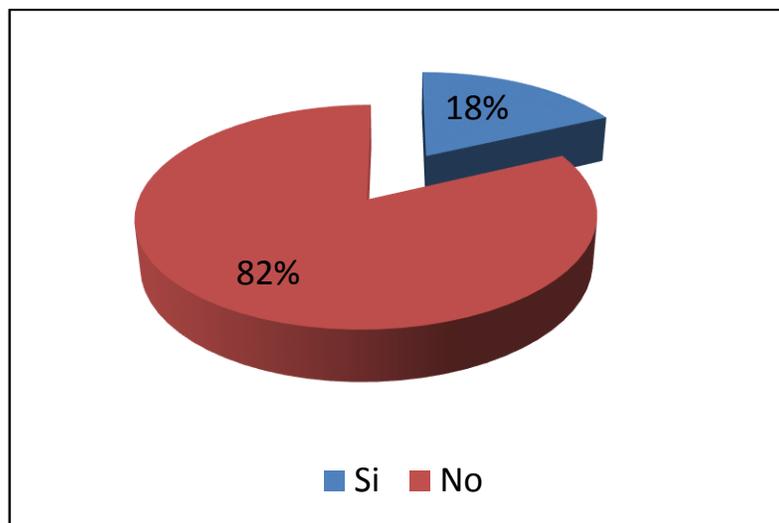


Fuente: Encuesta a beneficiarios PCEF, 2016 n=65

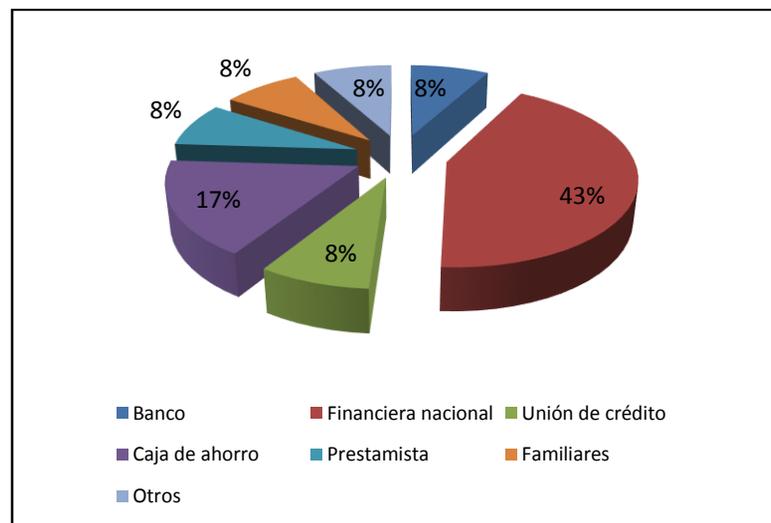
Aportación y monto de los apoyos	Gobierno	Productor	Total
Promedio	150,926	117,907	268,833
Máximo	1,844,733	1,806,098	3,650,831
Mínimo	2,100	2,100	4,200

Para el ejercicio del año 2016 se incrementó las aportaciones de los productores en 4 puntos porcentuales en comparación con el año pasado, principalmente se debe al compromiso de los productores en mejorar sus unidades de producción.

### Financiamiento



### Fuentes de financiamiento



Fuente: Encuesta a beneficiarios PCEF, 2016 n=65

El 18% de los beneficiarios encuestados recurrió al financiamiento para poder realizar la aportación requerida por el Programa.

En comparación con el año pasado la preferencia para obtener un financiamiento cambio de acudir a las familiares a solicitar apoyo de Financiera Nacional de Desarrollo Agropecuario, Rural, Forestal y Pesquera (antes Banrural) como principal fuente de financiamiento.

## Indicadores de gestión 2016 y avance 2017

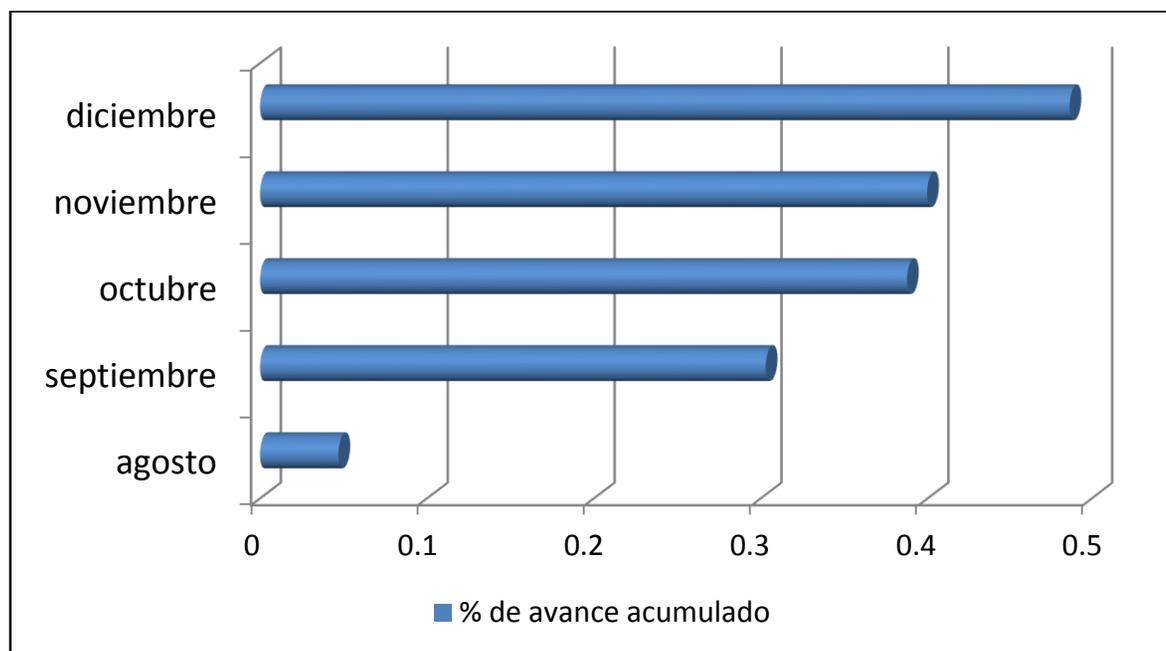


### CAPITULO 3

### 3.1 Indicadores de gestión 2016

#### 3.1.1 Priorización de los apoyos

Porcentaje de solicitudes dictaminadas por la UTE

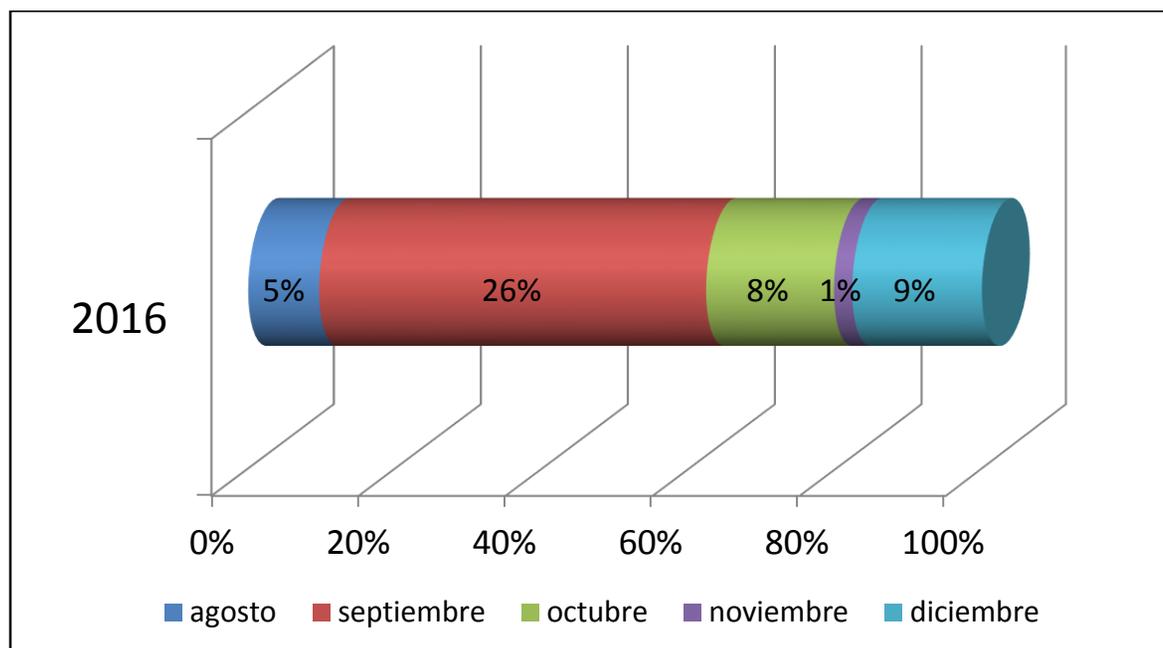


Fuente: SURI, octubre 2017

Entre el mes de enero y marzo de 2017 se dictaminaron 722 solicitudes de apoyo, con un total de 1,049 dictaminadas para el ejercicio de 2016

El porcentaje de avance al mes de diciembre de 2016 fue de 48.65%, siendo el mes de septiembre con el mayor número de solicitudes dictaminadas con 360, que representan 25.6% al total de avance

Porcentaje de solicitudes con dictamen autorizado por el FOFAE

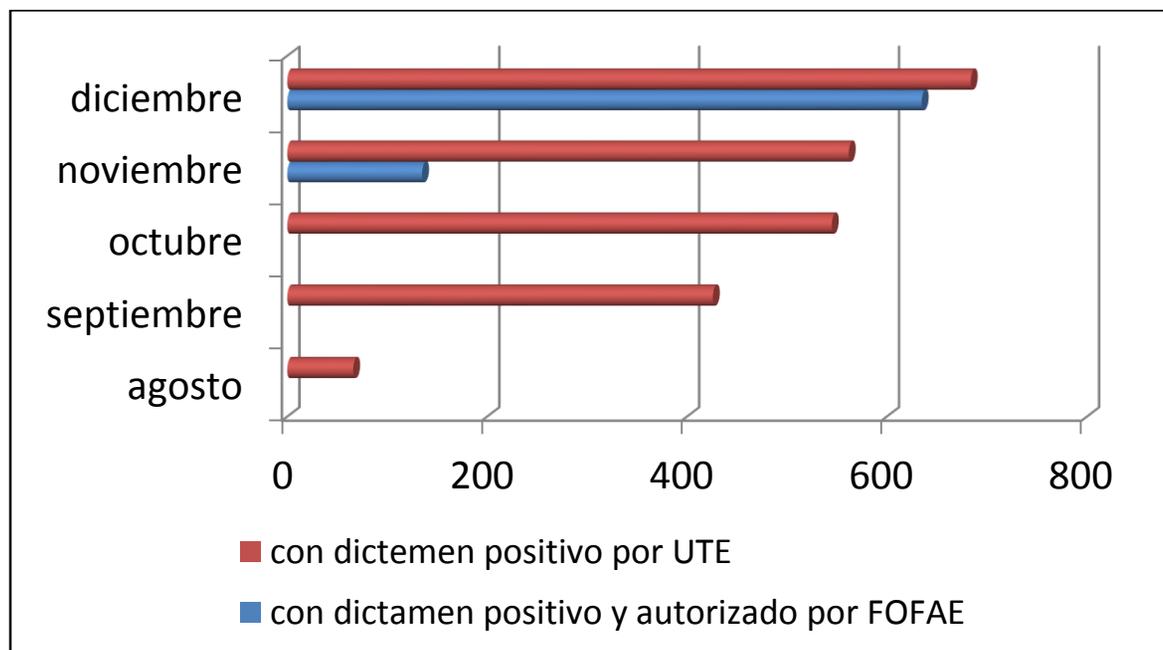


Fuente: SURI, octubre 2017

Entre el mes de enero y marzo de 2017, 560 solicitudes de apoyo resultaron con dictamen autorizado por el FOFAE, para finales del año 2016 se tiene autorizadas 1,244 solicitudes por el FOFAE

El avance para diciembre de 2016 es del 48.65% de 1,406 solicitudes

### Número de solicitudes con dictamen autorizado por el FOFAE

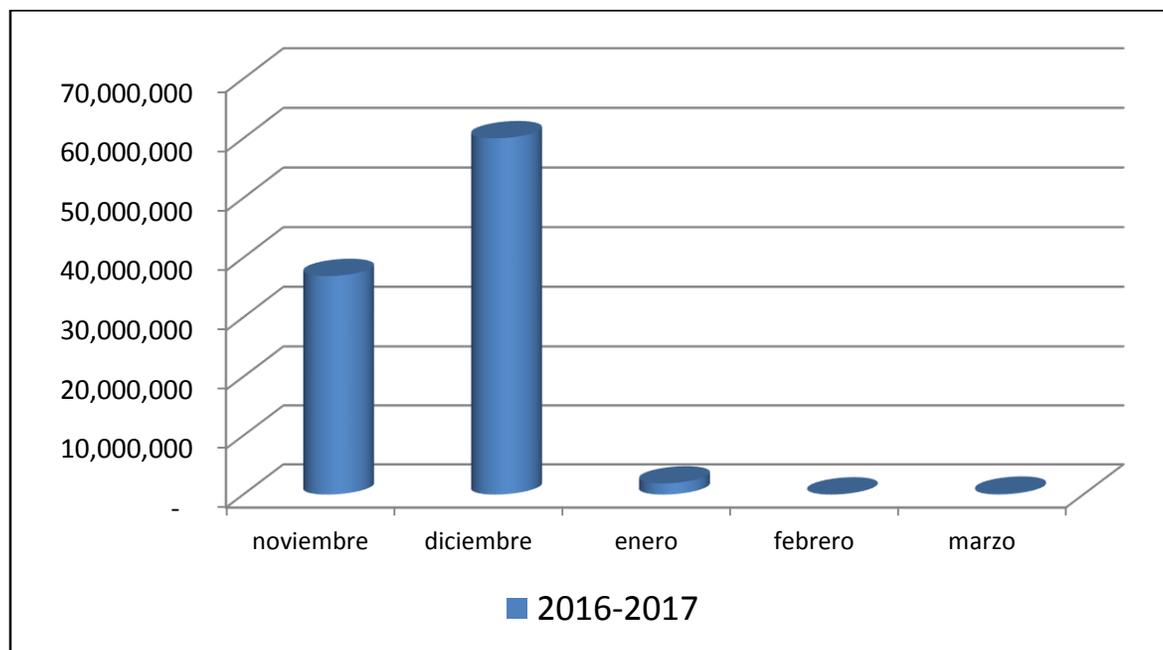


Fuente: SURI, octubre 2017

Entre el mes de enero y marzo de 2017, 21 solicitudes de apoyo resultaron con dictamen positivo y autorizado por el FOFAE, teniendo un total para finales del año 2016 de 656

Para diciembre de 2016 se tiene un avance del 92.84% de solicitudes con dictamen positivo y autorizado por la FOFAE de total de solicitudes con dictamen positivo de la UTE

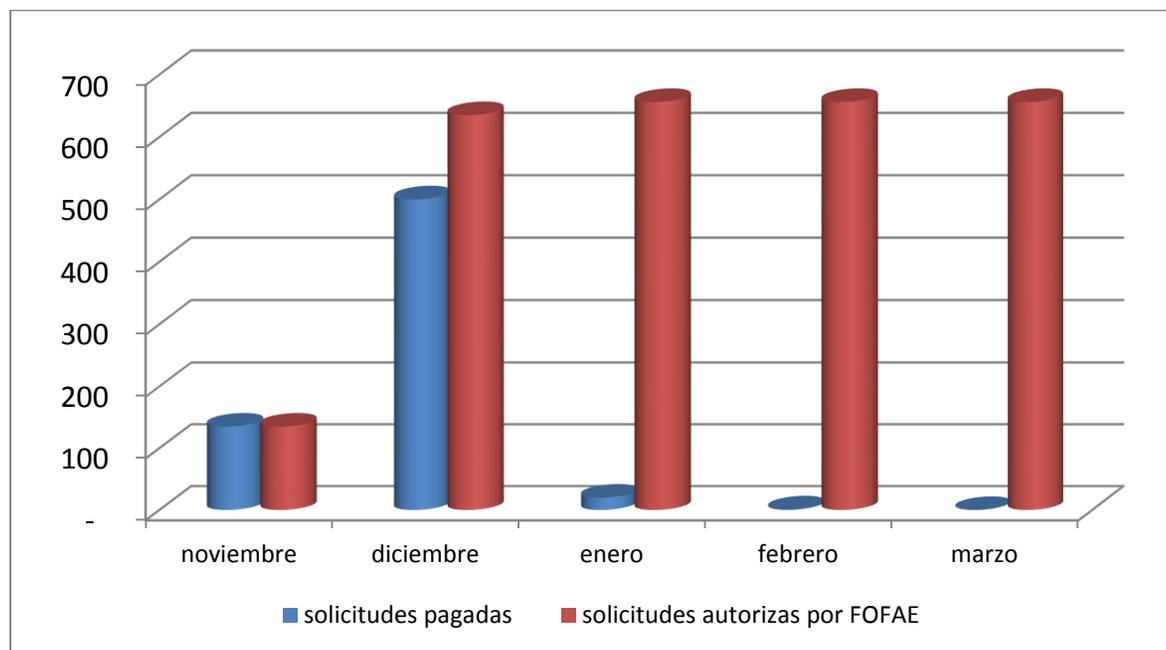
Monto de recursos pagados a beneficiarios



Fuente: SURI, octubre 2017

Para el mes de diciembre de 2017 se tenía un avance del 97.1% en la entrega de recursos a beneficiarios, de los recursos federales y estatales radicados por un monto de 99,826,750 de pesos, al final de mes de marzo el avance fue de 99.2%

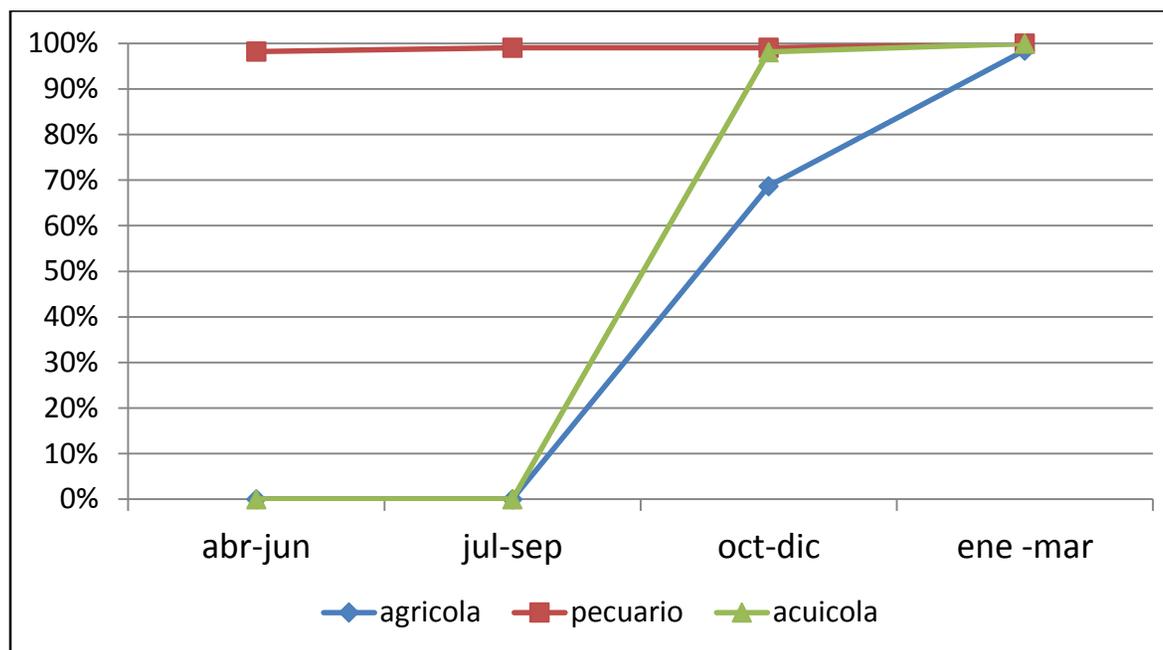
Porcentaje de solicitudes pagadas



Fuente: SURI, octubre 2017

En la gráfica se muestra las solicitudes con recursos pagados por mes con respecto a la suma de las solicitudes autorizadas por mes, esto significa que por mes se autorizaban la misma cantidad de solicitudes, al final de mes de marzo se tiene un 100% de avance.

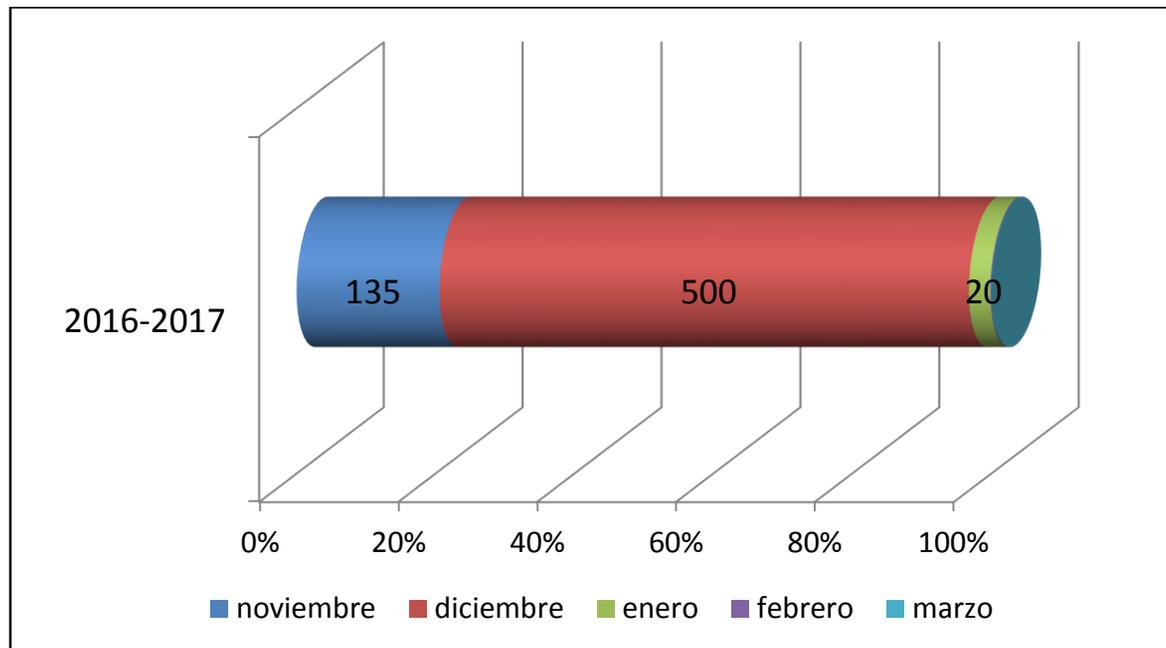
Porcentaje de recursos pagados en los tres proyectos



Fuente: SURI, octubre 2017

De acuerdo con el avance financiero del ejercicio del 2016, se registraron pagos del trimestre abril – mayo los cuales fueron considerados en la suma del trimestre enero – marzo 2017, al final de mes de marzo se tiene un 100% de avance

### Porcentaje de proyectos comprobados



Fuente: SURI, octubre 2017

Para el mes de marzo se comprobaron al 100% y se han pagado las 656 solicitudes

### 3.1.2 Proceso de aprobación de solicitudes

Objetivo general del programa:

Es impulsar, en coordinación con los gobiernos locales, la inversión en proyectos productivos o estratégicos, agrícolas, pecuarios, de pesca y acuícolas.

Objetivo específico

Incentivar el desarrollo de actividades primarias agrícolas, pecuarias, pesqueras y acuícolas con proyectos productivos o estratégicos de impacto regional, estatal o local.

Población Objetivo.

Unidades de económicas rurales agrícolas, pecuarias, de pesca y acuícolas sean personas física o morales legalmente constituidas

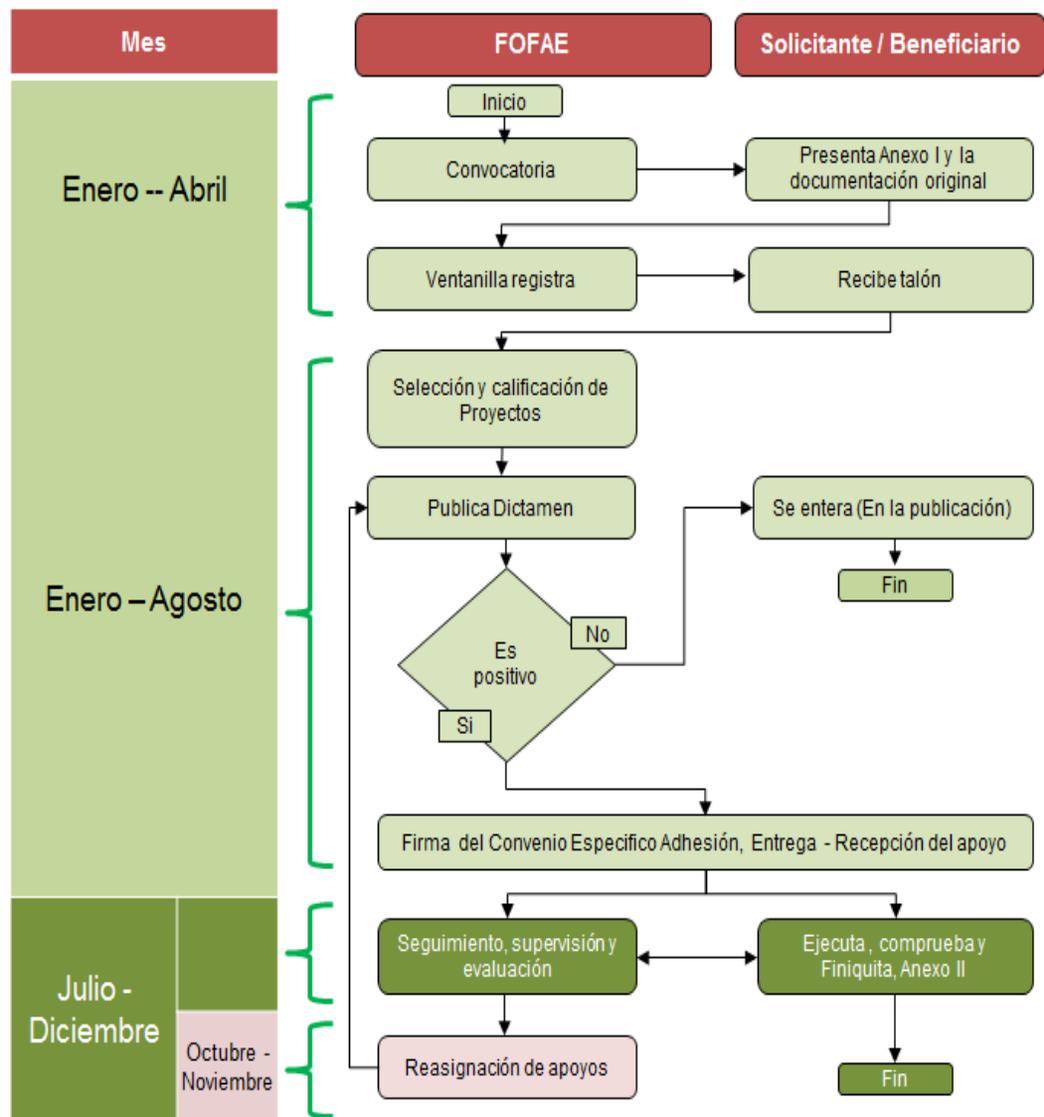
Procesos y actores involucrados

- Pre-registro, en la página web [www.suseder.yucatan.gob.mx](http://www.suseder.yucatan.gob.mx)
  - Ubicación de sedes para captura y asesoría en el pre-registro
    - Gobierno de estado, Secretaria de Desarrollo Rural (SEDER) y 5 unidades regionales en Motul, Tekax, Yaxcabá, Valladolid y Tizimín
    - SAGARPA, delegación regional y 4 distritos de desarrollo rural (DDR) en Mérida, Ticul, Tizimín y Valladolid
    - Centros de atención al desarrollo rural 15 (CADER), Izamal, Acanceh, Dzidzantún, Maxcanu, Uman, Hunucma, Muna, Oxkutzcab, Susila, Espita, Tizimin, Chichimila, Kaua y Sotuta
- Recepción de documentos en ventanilla

- Revisa documentación, si falta alguno se explicara el procedimiento
  - Entrega acuse de recibo con el folio de registro
  - Integra el expediente y lo remite área Dictaminadora correspondiente, en un plazo no mayor a cinco días hábiles.
- Instancia Ejecutora: personal de la Unidad Técnica Estatal (SAGARPA)
  - Revisa datos y requisitos aplicables
  - Publica el listado de beneficiarios autorizados y el de los solicitantes rechazados en las ventanillas
  - Solicita al área responsable de ejecutar la entrega de los apoyos.
- Selección:
  - Deberán cumplir con la pertenencia a la población objetivo establecidos en las Reglas de Operación de los Programas de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación para el ejercicio fiscal 2016
  - Obtener la mejor calificación con base en la evaluación técnica y/o económica y/o financiera, legal e impacto social
- Entrega de apoyo o subsidio:
  - La Unidad Técnica Estatal (SAGARPA) suscribe el convenio específico de adhesión el con el beneficiario para la entrega del subsidio;
  - Se realiza el depósito del subsidio al solicitante.
- Comprobación de los incentivos o subsidios:
  - El beneficiario presenta factura y/o recibo oficial original conforme a la normatividad aplicable
- Seguimiento y supervisión de la dependencia del uso de los recursos del erario:

- La Unidad Responsable realizará la supervisión de la aplicación de los estímulos
- Verifica los siguientes conceptos
  - Los avances del proyecto
  - La aplicación de la totalidad de los recursos en los conceptos y montos autorizados,
  - Verifica la existencia del solicitante, predio u organización de la sociedad civil;
  - Verifica la operación de la unidad de producción con la aplicación del recurso
  - Los empleos directos que genera
  - El impacto del recurso federal otorgado al beneficiario
  - La productividad de la Unidad de Producción (UP)
- Finiquito
  - El beneficiario y la Instancia Ejecutora elaborarán el Acta de Finiquito,

Diagrama de flujo del Proceso para la implantación del PCEF



### 3.1.3 Proceso de pago de proyectos

Para acceder y radicar los apoyos del componente Programa de Concurrencia con las Entidades Federativas, a través del Fondo de Fomento Agropecuario de Yucatán iniciaron la planeación con sesiones de trabajo en el mes de enero – diciembre de 2016, fueron sesiones ordinarias con frecuencia trimestral, donde se establecieron los requisitos generales y específicos señalados en estas Reglas de Operación, los criterios de selección y de dictaminarían de proyectos, los conceptos y Montos Máximos de Apoyo y los criterios de priorización de solicitudes y proyectos.

El Consejo Estatal de Desarrollo Sustentable es quien valida las prioridades en un documento llamado Mecánica Operativa para el programa de concurrencia con las entidades federativas del ejercicio 2016 en conjunto con SAGARPA como secretario técnico y SEDER, con la Dirección de Planeación, Financiamiento y Coordinación Sectorial

Así mismo se suscribieron los Convenios de Coordinación para el Desarrollo Rural Sustentable, con Entidades Federativas, se determinó emitir la convocatoria correspondiente al componente y el anexo técnico de ejecución 2016.

Los principales actores que estuvieron involucrados en la planeación del componente son SAGARPA, Gobierno del Estado – SEDER, FOFAY y el Consejo Estatal de Desarrollo Rural Sustentable, de común acuerdo con la Unidad Responsable, en las que deberá señalar, entre otros aspectos, lo siguiente

Con respecto de 2016 a 2017 no ha habido ningún cambio significativo en materia de planeación y radicación de recursos, los únicos cambios fueron

1. la estratificación de los productores en los criterios de calificación
2. los montos y porcentaje de apoyos

Una vez dictaminados los proyectos por parte de la UTE, realizo la selección y calificación con los cuatro criterios y grado de marginación CONAPO, la emisión de dictamen de resolución y la publicación de listado de beneficiarios por folio se hizo el 27 de mayo de 2016

Las fechas para la emisión del dictamen de resolución fueron a partir del 29 de febrero y hasta el 27 de mayo de 2016 se publicó el listado de proyectos positivos y negativos, está es la notificación oficial del resultado a los productores/beneficiarios, en las ventanillas y página electrónica [www.desarrollorural.yucatan.gob.mx](http://www.desarrollorural.yucatan.gob.mx) de la Instancia Ejecutora, para consulta.

Autorización de proyectos, fue a partir del 30 de mayo y hasta el 31 de agosto de 2016 se procedió de acuerdo a la asignación presupuestal y autorización por el comité técnico del FOFAY a los proyectos positivos y autorizados por la UTE, así como la firma del Convenio Específico de Adhesión y entrega del apoyo a los productores/beneficiarios, de acuerdo a la disponibilidad presupuestal.

Para todos los beneficiarios que por cualquier circunstancia no pudieron hacer efectivo el apoyo autorizado, se presentaron en la ventanilla de su localidad dentro del mismo plazo establecido, con la finalidad de suscribir en escrito libre, su desistimiento al apoyo.

En el entendido que de no presentarse a la firma del Convenio Específico de Adhesión o al desistimiento o documentación comprobatoria de los bienes dentro de los plazos que se señalan, la Instancia Ejecutora procederá a darlo formalmente por cancelado y con ello se procederá a la reasignación de los recursos.

El Finiquito por el beneficiario del Convenio Específico de Adhesión a partir de la conclusión y en general del 1 de julio de 2016 al 30 de noviembre de 2016, en el formato Finiquito del Convenio Específico de Adhesión "ANEXO LXVIII" de las Reglas de Operación del Programa. Lo debe presentar el beneficiario en la ventanilla de origen con la documentación original para cotejo

y copia simple, así como la documentación comprobatoria de los conceptos a invertir, de manera que cumplan con los términos, plazos, condiciones y requisitos fiscales.

Se realizará en la comprobación por el beneficiario de los montos de apoyo, la exclusión del IVA, de la comprobación de las inversiones realizadas en los proyectos, para no rebasar los montos máximos de los apoyos.

### **3.1.4 Comprobación de los apoyos**

La actividad de supervisión es por parte de la Delegación mediante método aleatorio de los expedientes de proyectos autorizados y en campo en el periodo de Julio – Diciembre de 2016

Para verificar el cumplimiento de las obligaciones a cargo del beneficiario y/o la Instancia Ejecutora, la SAGARPA, por conducto de la Dirección General de Planeación y Evaluación normará el procedimiento y el seguimiento a la supervisión del programa y/o componente.

Para el caso específico del Programa de Concurrencia con Entidades Federativas, la realización de la supervisión, será por conducto de las Delegaciones de la SAGARPA en la entidad.

La Instancia ejecutora conjuntamente con la Delegación de la SAGARPA tienen las facultades, para realizar visitas a las unidades de producción de los proyectos beneficiados con el propósito de supervisar los avances en la entrega de los Equipos y de Construcción Civil. En el caso de que los conceptos apoyados cumplan con los criterios en su totalidad se procederá al Finiquito por beneficiario.

Durante el período de verificación no se detectó que algún beneficiario no cumpliera adecuadamente con los conceptos solicitados.

### 3.1.5 Satisfacción del beneficiario

Calificación promedio en la satisfacción de beneficiarios

periodo	suma calificación / beneficiario	beneficiarios encuestados	calificación promedio
<b>2016</b>	<b>487</b>	<b>62</b>	<b>7.85</b>

Fuente: SURI, octubre 2017

### 3.1.6 Oportunidad de la gestión

En cuanto a los procesos para otorgar los apoyos del PCEF

Observar lo que los productores y beneficiarios realmente demanda o necesitan, se deberá asegurar que los incentivos, los programas y los componentes se apliquen realmente en cumplimiento de las Reglas de Operación, el anexo técnico y la convocatoria.

Verificar que realmente se estén cumpliendo los objetivos de incremento a la producción y productividad, generación de empleos y transferencia de tecnología.

Adicionalmente transferir a la instancia ejecutora la total responsabilidad en conjunto con la operación, ya que los programas de ejecución directa demandan mucha atención y responsabilidad; así como el recurso humano es cada vez menor en la estructura oficial con capacidad legal para cumplir con las actividades y responsabilidades oficiales.

En una organización de múltiples proyectos se requiere de una estandarización de sus procesos de gestión para lograr eficiencia en su gestión.

Requiere más transparencia en el sentido de la recepción de las solicitudes y la dictaminación de las mismas

Más personal oficial con el perfil adecuado para la atención al beneficiario

Capacitar al personal que intervendrá en este proceso e incrementar el personal por medio de contratos.

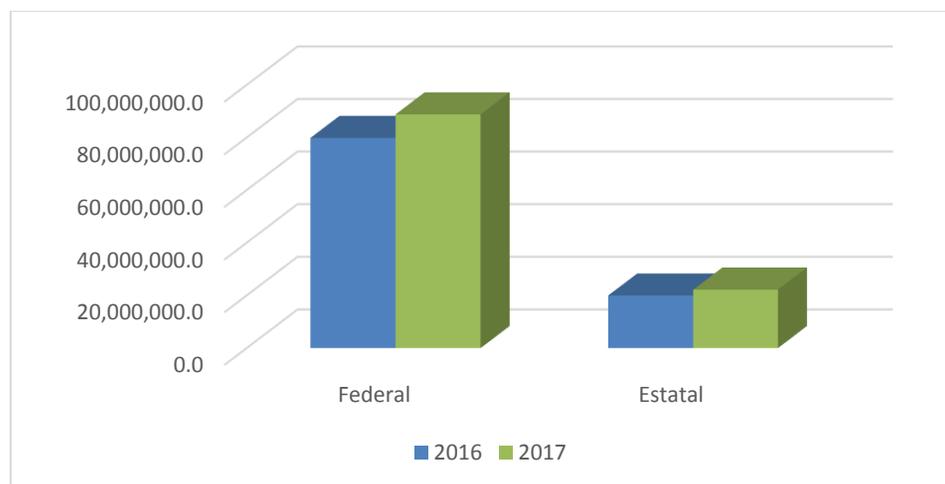
Que todas las etapas se cumplan en los tiempos establecidos en las reglas de operación

Otorgar al administrador estatal privilegios que le permitan cancelar y/o corregir pagos incluir en el suri un catálogo de conceptos más amplio y/o específico principalmente para acuacultura.

Hacer un poco más flexible las normativas para agilizar los procesos y así cumplir en tiempo y forma con la entrega de los incentivos.

### 3.2 Avance de indicadores de gestión 2017

Comparativa de las radicaciones o recursos entregados al PCEF en los años 2016 y 2017.



Fuente: Avance financiero del SURI, PCEF 2016 y 2017.

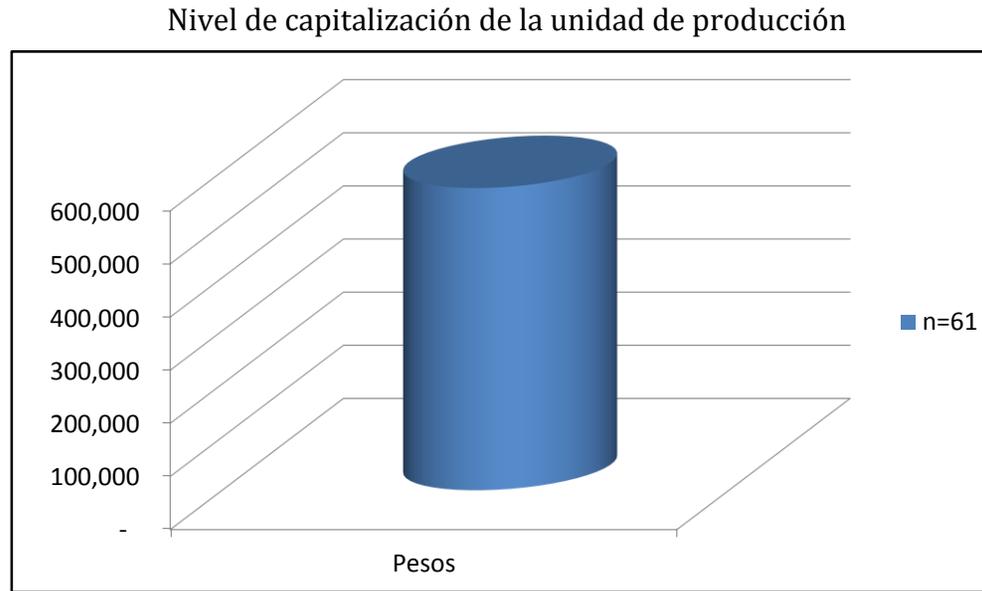
En el ejercicio 2017 hubo un incremento en el recurso radicado al PCEF de \$11, 165, 254.00 respecto al ejercicio 2016 que fue de \$99, 826,750.00. Sin embargo a la fecha del 31 de julio, no se han dictaminado los proyectos y por ende se registra el 0% de proyectos pagados, según la base de datos del SURI.

## Indicadores de Resultados



### CAPITULO 4

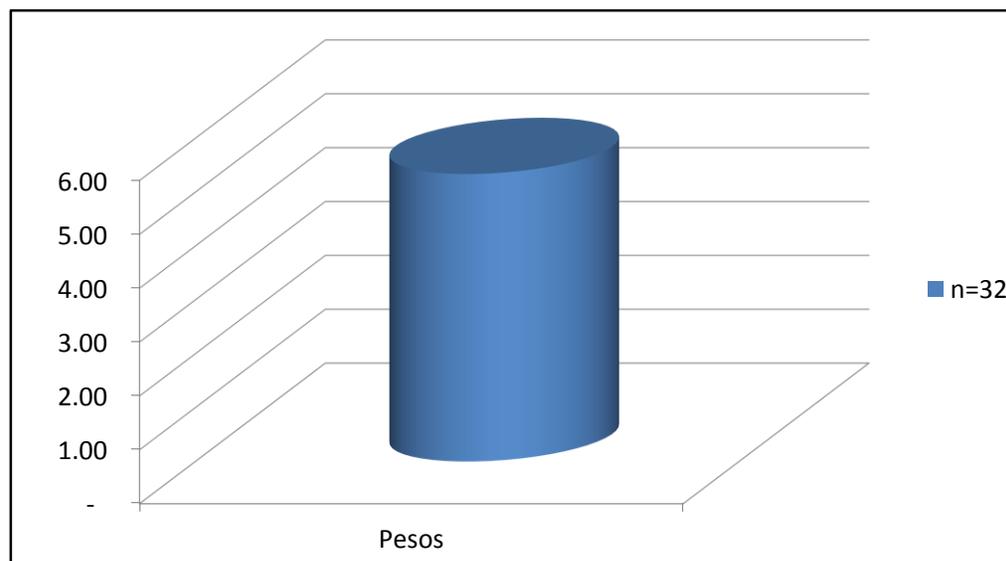
## 4.1. Indicadores inmediatos



Fuente: Encuesta a beneficiarios PCEF, 2016

Valor promedio de los activos de las unidades de producción que recibieron el apoyo del programa en el estado, se ven reflejados en el incremento de la producción de las actividades propias de la UP y sobre todo nivel de capital de trabajo.

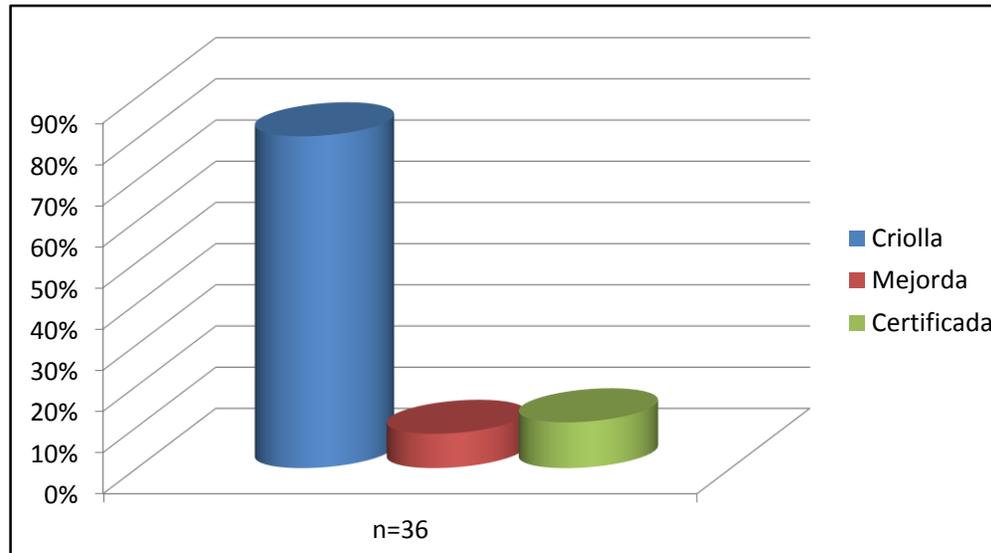
### Proporción del valor del activo adquirido respecto al nivel de capitalización de las unidades de producción



Fuente: Encuesta a beneficiarios PCEF, 2016

El valor promedio del activo adquirido con el apoyo del PCEF representó 5.33 veces el valor del total de los activos de la unidad de producción de los beneficiarios. Lo anterior significa que en el estado se tienen unidades de producción con un nivel de capitalización muy bajo, aunque incremento en 0.29 puntos porcentuales con referencia al año pasado.

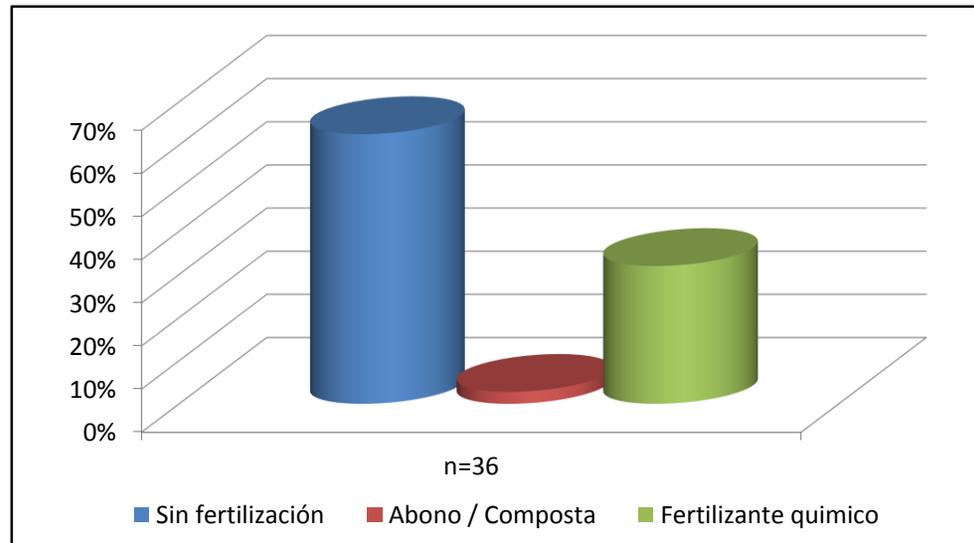
### Nivel tecnológico del material vegetativo utilizado en agricultura a cielo abierto



Fuente: Encuesta a beneficiarios PCEF, 2016

De acuerdo a la información de las encuestas a beneficiarios del PCEF, los principales cultivos de la UP se emplea en mayor porcentaje la semilla criolla por ser más económica y de fácil acceso, sin embargo algunos productores comienzan a utilizar material vegetativo certificado para mejora sus cultivos en comparación al año pasado.

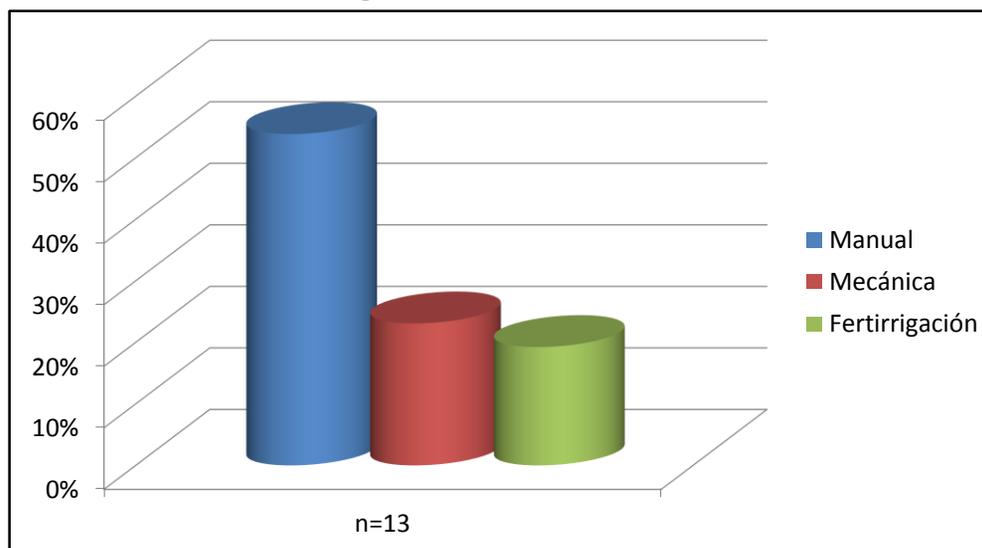
## Nivel tecnológico en fertilizantes utilizados en agricultura a cielo abierto



Fuente: Encuesta a beneficiarios PCEF, 2016

En cuanto a la fertilización, los productores no utilizan algún tipo de fertilizante esto se debe principalmente a los cultivos de henequén, sin embargo existen productores que tienen preferencia hacia el fertilizante químico para la mayor parte de la superficie del cultivo, sobre todo los productores de maíz blanco o en grano.

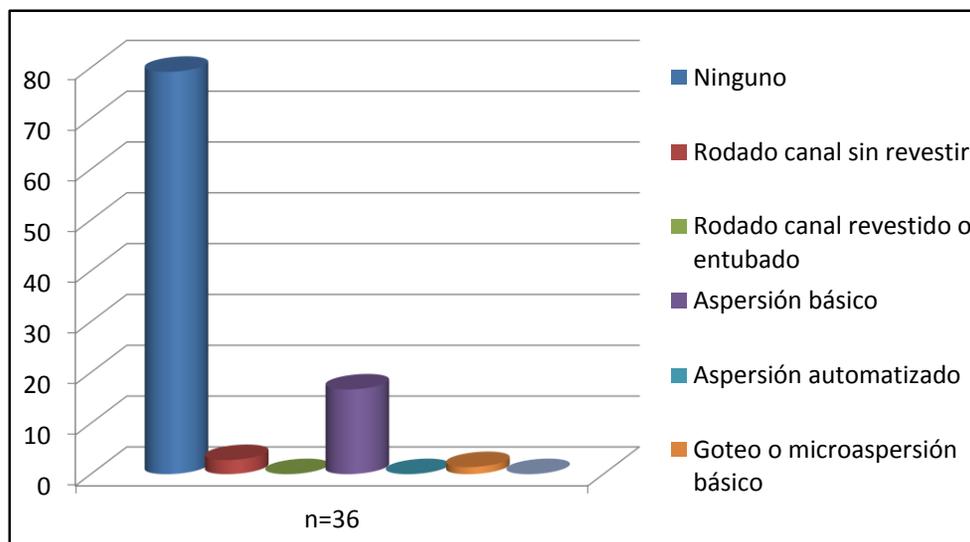
### Nivel tecnológico en la técnica de aplicación de fertilizantes en agricultura a cielo abierto



Fuente: Encuesta a beneficiarios PCEF, 2016

La principal técnica de aplicación de fertilizantes es la forma manual, esto se mantiene sin cambio de acuerdo al año anterior.

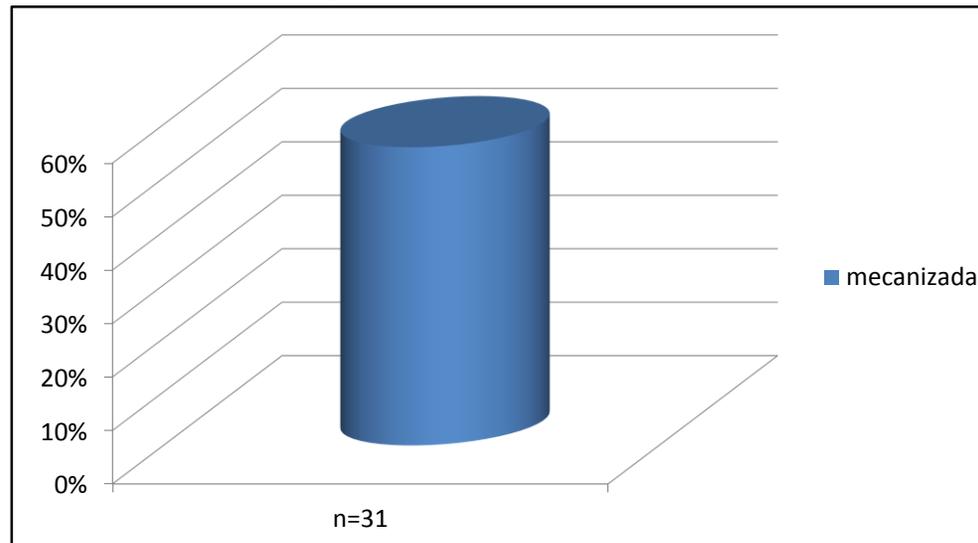
## Nivel tecnológico del régimen hídrico en agricultura a cielo abierto



Fuente: Encuesta a beneficiarios PCEF, 2016

En comparación con el año pasado no hubo cambios en el sistema de riego, a superficie sembrada del cultivo principal de la unidad de producción no cuenta con ningún tipo de sistema de riego siendo esto por temporal. La aspersión básica es el sistema tecnológico más utilizado para los productores que tienen el recurso para mantenerlo funcionando.

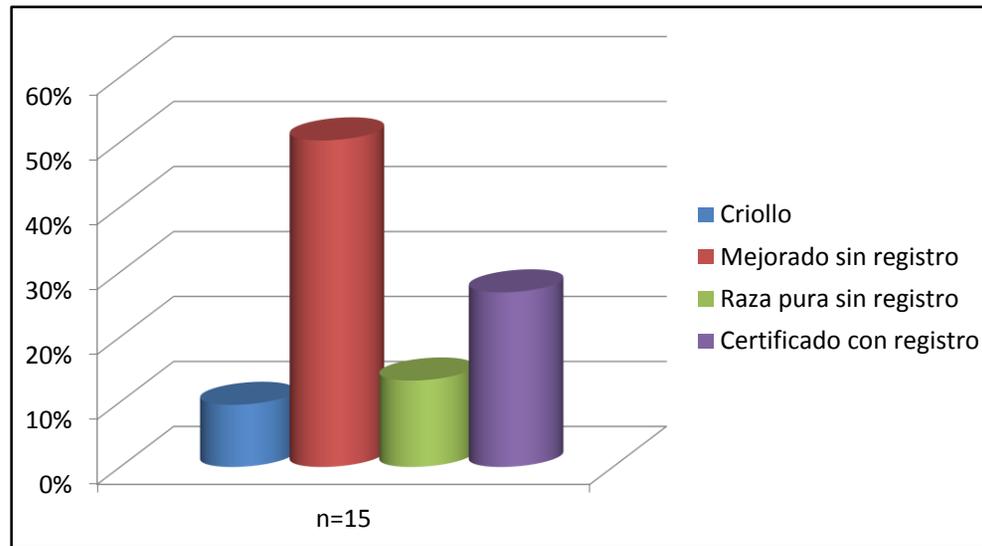
### Nivel tecnológico de la mecanización realizada en agricultura a cielo abierto



Fuente: Encuesta a beneficiarios PCEF, 2016

En cuanto a la mecanización para la producción de cultivos en el estado de Yucatán, no tiene mucho uso debido al tipo de suelo predominantemente rocoso, sin embargo en lo que lo que declaran los beneficiarios hubo un incremento de 22 puntos porcentuales en el nivel de mecanización con respecto al año pasado.

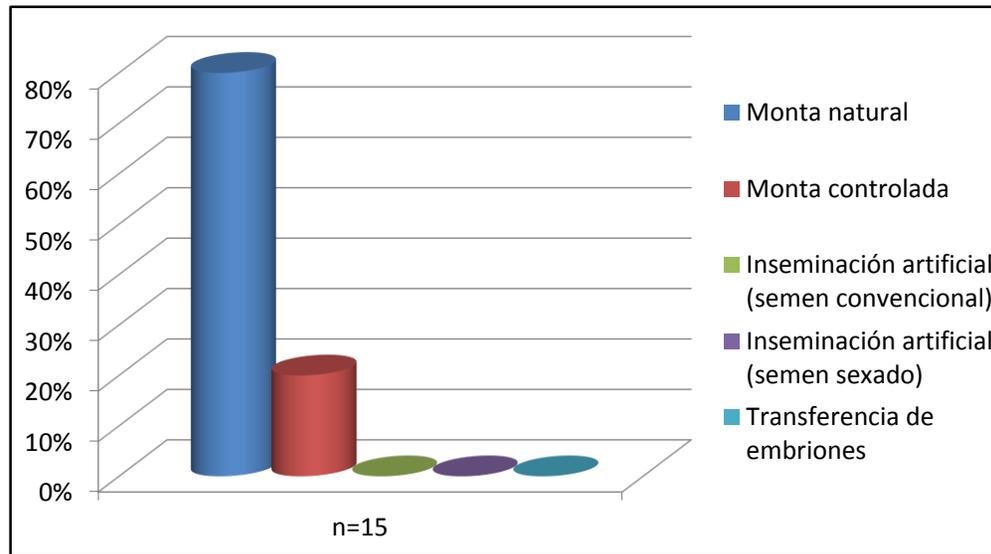
## Nivel tecnológico de la genética pecuaria



Fuente: Encuesta a beneficiarios PCEF, 2016

De acuerdo al levantamiento de información en campo la distribución de cabezas de los ganaderos tiende a incrementar el nivel tecnológico de la genética de las especies hacia el certificado con registro para obtener un valor agregado en su actividad.

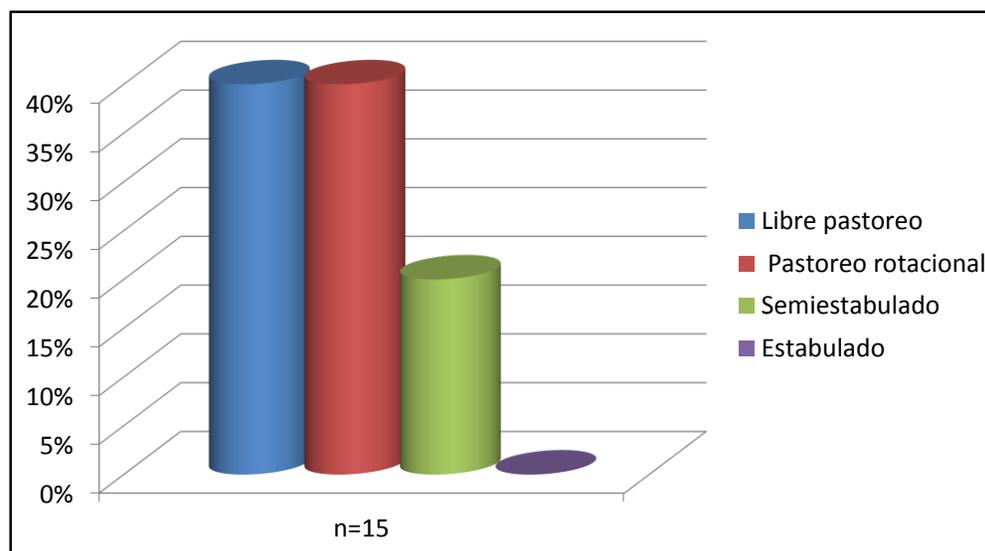
### Nivel tecnológico del método de reproducción pecuario



Fuente: Encuesta a beneficiarios PCEF, 2016

El principal método de reproducción empleado por UP es la monta natural, este método sigue siendo el de mayor preferencia sobre los demás, por la experiencia previa y control del mismo método.

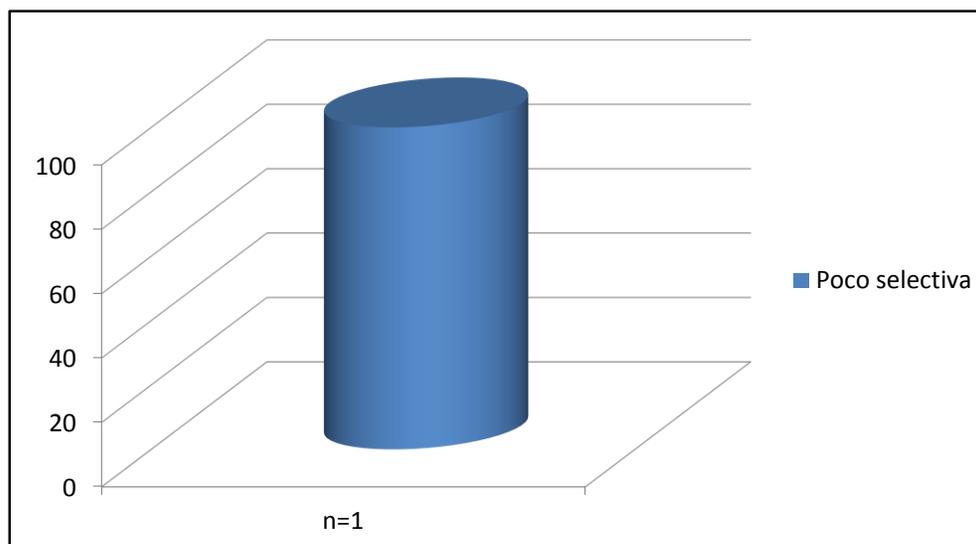
## Nivel tecnológico del régimen de alimentación pecuario



Fuente: Encuesta a beneficiarios PCEF, 2016

En cuanto al nivel tecnológico empleado en el régimen de alimentación, se observa que las preferencias de alimentación son las básicas siendo el libre pastoreo y pastoreo rotacional las que más se utilizan, por lo tanto el régimen es mantener los cultivos de pastos nativos, aunque el método de semiestabulado está ganando preferencia, en comparación con el año pasado que no tiene datos de uso.

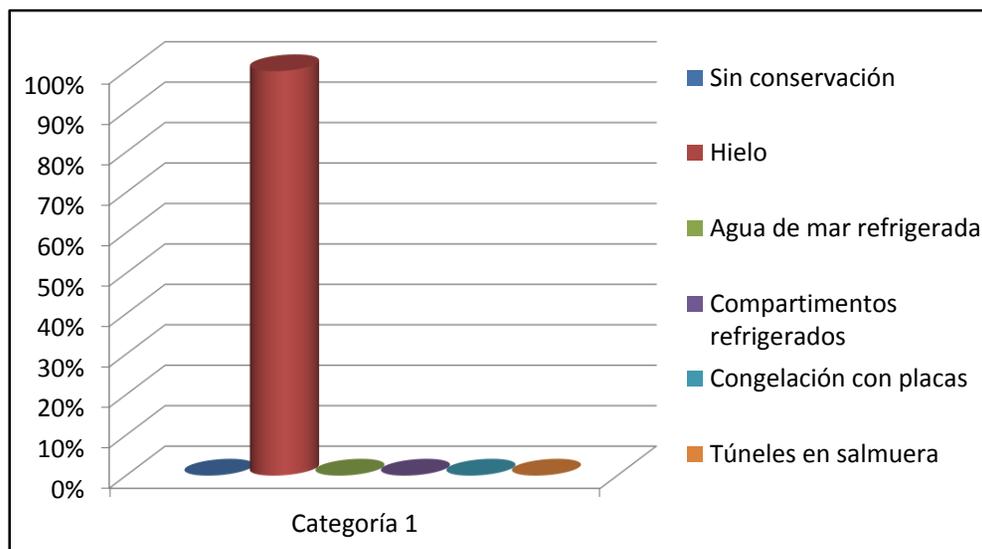
### Nivel tecnológico según las artes de pesca



Fuente: Encuesta a beneficiarios PCEF, 2016

En lo que se refiere a las actividades pesqueras el 100% de los beneficiarios utiliza artes de pesca poco selectivos, La extracción y la producción de productos acuáticos se llevan a cabo en el medio natural que comprenden los barcos y equipamientos básicos.

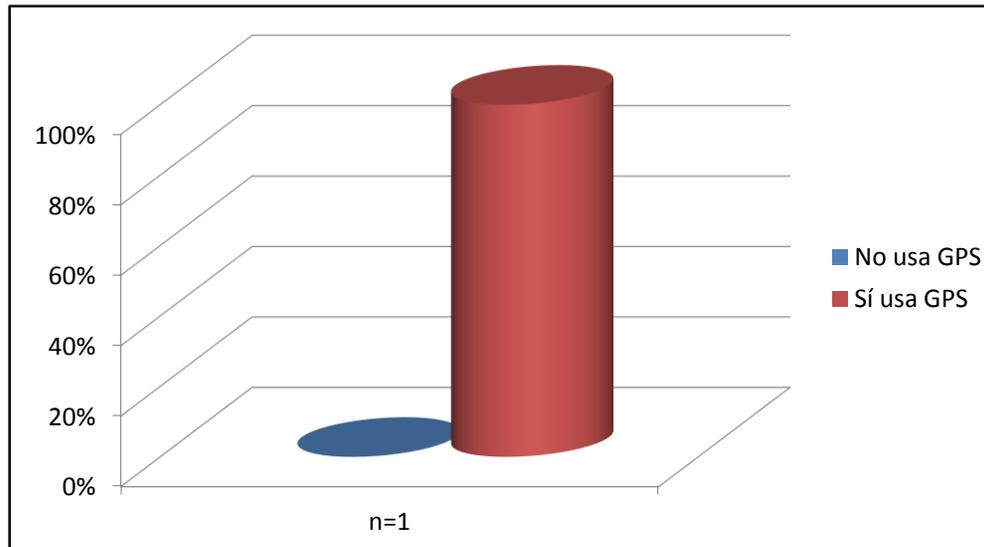
## Nivel tecnológico de acuerdo al método de conservación de pesca



Fuente: Encuesta a beneficiarios PCEF, 2016

De igual manera la conservación de la pesca es la más básica, ya que su comercialización es por medio de grandes empresas que tienen congeladoras.

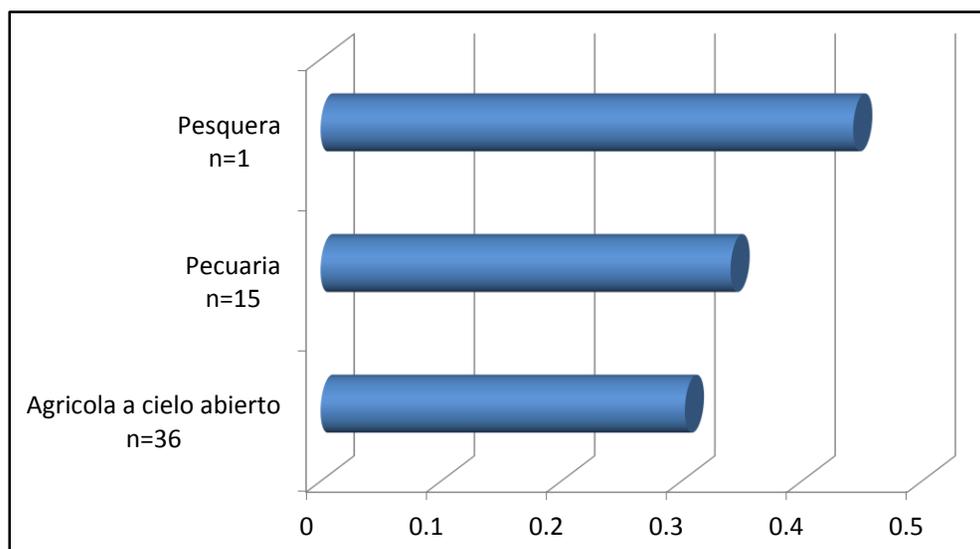
### Nivel tecnológico según el sistema de navegación



Fuente: Encuesta a beneficiarios PCEF, 2016

La modificación de la ley de pesca hará obligatorio el uso de GPS para pescadores artesanales, de ahí la diferencia contra ale año pasado que no se usaba.

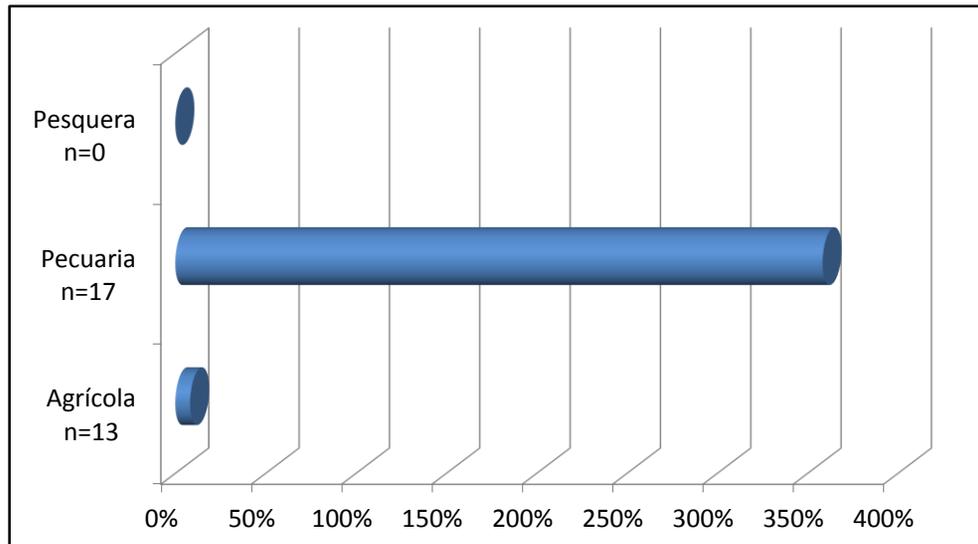
## Índice de nivel tecnológico de la actividad por sector



Fuente: Encuesta a beneficiarios PCEF, 2016

De acuerdo a los indicadores de resultados para PCEF 2016 en donde el nivel óptimo es 1, se puede observar que el nivel tecnológico de las UP es muy bajo.

### Rentabilidad relativa de la actividad económica apoyada

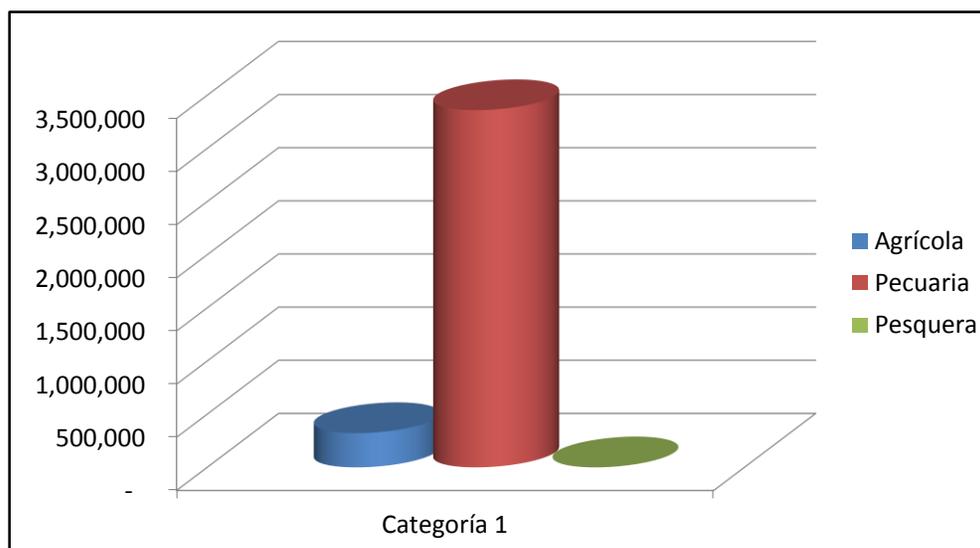


Fuente: Encuesta a beneficiarios PCEF, 2016

La rentabilidad promedio obtenida en las unidades de producción del estado apoyadas por el Programa en 2016, fue positiva para el sector pecuario.

En las actividades agrícolas los recursos utilizados para obtener ganancias en la actividad económica apoyada por el programa dejan un margen de utilidad muy corto.

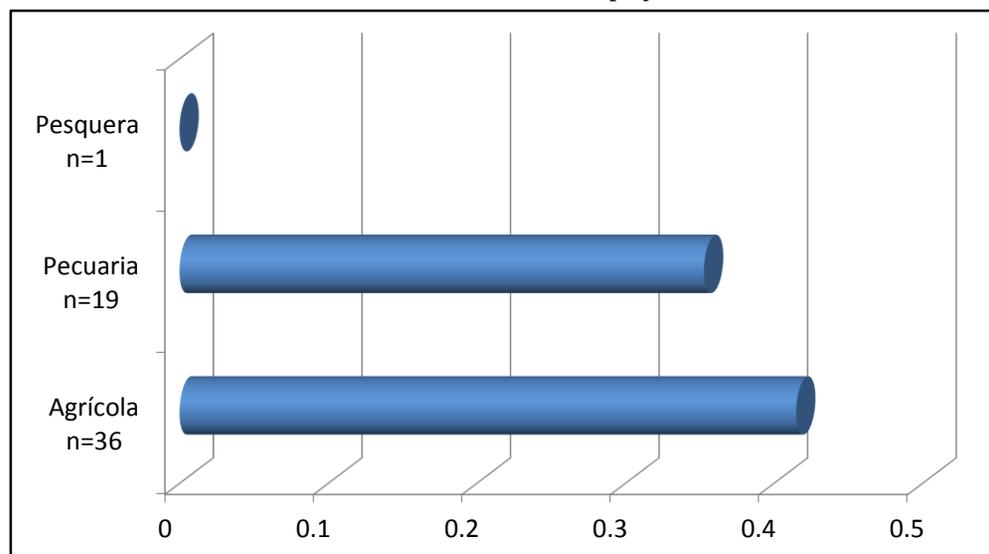
## Valor de la producción de la actividad económica



Fuente: Encuesta a beneficiarios PCEF, 2016

Los apoyos destinados a la capitalización de las UP y/o a la mejora del nivel tecnológico fueron efectivos ya que se lograron cambios, incrementos y se mejoraron los rendimientos productivos, siendo el pecuario el que mejor aprovechó estos incentivos.

### Productividad media de factores de producción de la actividad económica apoyada



Fuente: Encuesta a beneficiarios PCEF, 2016

Valor del producto obtenido por cada UP en cuanto a la inversión en maquinaria, infraestructura, transporte, animales y material vegetativo, sigue siendo muy básico, ya que el valor de la producción muy bajo en comparación a la inversión para la producción.

## Consideraciones Finales



# CAPITULO 5

## Principales Hallazgos

### Proceso de gestión

A nivel de la gestión el SURI representa una variable importante en el proceso, desde la recepción hasta el finiquito del proyecto, por lo que, al presentar fallas como la congelación, lentitud del sistema, las limitaciones para la corrección de información, genera al personal de ventanillas y al personal de captura de las solicitudes, pérdidas de tiempo que influyen en el desfase de las etapas del proceso hasta la entrega del apoyo al beneficiario.

En el monitoreo de la gestión, se detectó que existe un desfase entre lo dictado por las ROP y lo ejecutado durante el proceso de recepción de solicitud y hasta la entrega-finiquito del apoyo, ya que desde la dictaminación de las solicitudes que terminan aproximadamente en diciembre, se genera un atraso en la entrega total de los apoyos a los beneficiarios.

Se encontró que este año el 6% no recibió el apoyo, por lo que hubo una reducción del 10% respecto al año anterior. La razón de los casos fue que no cumplieron con su aportación o que el líder y/o representante del grupo se quedó con el apoyo.

Se encontró que la mayoría de las UP beneficiarias cuentan con bajo nivel de comercialización, que son productores con una edad promedio de 56 años, con un nivel promedio de escolaridad de 7 años, es decir; aunque cuentan con amplia experiencia en su correspondiente subsector, no se encuentran organizados en el manejo de ingresos y gastos, por lo tanto, su nivel de capitalización es bajo.

Informar a los administradores del sistema brinden las facilidades, gestiones y accesibilidades pertinentes que se requieran en el momento del registro de la recepción de las solicitudes, que se generen reportes de fallas obtenidas gestionadas ante las mesas de ayuda del suri para que las fallas sean atendidas a la brevedad.

El incumplimiento en la gestión inició con el retraso en la dictaminación, lo que ocasionó que todos los procesos siguientes se retrasaran. Por lo que se ha tomado la recomendación de incrementar el número de personal encargado en esta labor, para permitir que las demás etapas del proceso del programa se cumplan en tiempo y forma para ser entregado al beneficiario.

Implementar medidas correctivas pertinentes ante la situación de que el beneficiario no reciba el apoyo autorizado, considerar el levantamiento de acta responsiva y la actualización de la información en el sistema.

Debido al bajo nivel de capitalización en la mayoría de las UP, se recomienda continuar apoyándoles con mayor inversión que les brinde un incremento en el rendimiento y su respectiva capitalización de activos, además de proporcionarles una inducción o curso sobre el manejo y registro de sus gastos e ingresos, que le permitan tener un panorama de su inversión y control de su UP.

En cuestión de la efectividad de la entrega del apoyo fue hasta cierto punto fue bueno, sin embargo, en 4 casos fueron los cuales no se recibieron los apoyos y en otros casos llegaron incompletos, ya que los beneficiarios perdieron parte del apoyo en manos de personas que los apoyaban con el papeleo, en general los beneficiarios esta satisfechos con el programa.

En la actividad agrícola el 64.44% fue destinado al cultivo del henequén el cual es una planta tarda para su producción de 5 a 7 años para que pueda haber algún tipo de ganancia, una de su fortaleza es que su costo de mantenimiento es muy bajo, sin embargo la comercialización es muy mal pagada.

Se observó que en los trámites para obtener un apoyo son muy difíciles de entender ya que la mayoría de los beneficiarios son mayahablantes.

# Anexo Metodológico



## i. El diseño muestral

De acuerdo a los Términos de Referencia para el Monitoreo y la Evaluación Estatal del PCEF 2015, la muestra de beneficiarios del Programa considerada para realizar este documento, se conforma de la siguiente manera:

Población, unidad de muestreo y marco muestral

La población está conformada por aquellas personas que recibieron el apoyo del PCEF en 2016, de acuerdo con la información obtenida del Sistema Único de Registro de Información (SURI). Asimismo, es importante definir que la unidad de muestreo está conformada por cada una de las solicitudes apoyadas por el Programa, dicha solicitud puede pertenecer tanto a personas físicas como personas morales. Por lo tanto, el marco muestral del PCEF 2016 en el estado, es el siguiente:

Cuadro 1. Marco Muestral de Beneficiarios PCEF 2016

Estado de Yucatán						
Tipo de Apoyo						
Estrato	Infraestructura	Maquinaria y equipo	Material genético	Paquetes tecnológicos	Total	
Agrícola	32	112	297	4	445	
Pecuario	85	32	64	0	181	
Subsector	Acuícola	0	1	0	1	
	Pesca	3	9	0	12	
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>154</b>	<b>361</b>	<b>4</b>	<b>639</b>	

Fuente: SURI, 2016

Descripción del método de muestreo y la estratificación utilizada.

Para determinar el tamaño de muestra se empleó el método de muestreo aleatorio estratificado, considerando en primer lugar los subsectores agrícola, pecuario y pesca. Y posteriormente, el tipo de apoyo por subsector:

Proyectos productivos o estratégicos agrícolas:

- Infraestructura.
- Maquinaria y equipo.
- Material genético.
- Paquetes tecnológicos.

Proyectos productivos o estratégicos pecuarios:

- Infraestructura.
- Maquinaria y equipo.
- Material genético.
- Paquetes tecnológicos.

Proyectos productivos o estratégicos de pesca

- Infraestructura.
- Maquinaria y equipo.
- Material genético.
- Paquetes tecnológicos.

Por lo tanto, se eligió de manera aleatoria, el número de beneficiarios que el cálculo indicó para cada subsector y cada tipo de apoyo.

Indicación de los parámetros de error muestral y nivel de confianza utilizados.

La fórmula empleada para determinar el tamaño de muestra es la siguiente:

$$n = \frac{\sum_{j=1}^J N_j s_j^2}{N^2 \frac{d^2}{Z^2} + \sum_{j=1}^J N_j s_j^2}$$

Donde:

N=Población total en el estado.

N<sub>jk</sub>=Población en el grupo subsector j, por tipo de apoyo k en el estado.

s<sub>j</sub>=Crianza del ingreso en el estrato j en el estado.

d=Margen de error

Z=Estadístico de la distribución normal estándar al nivel de confianza 1-α

Para el cálculo se consideró un margen de error del 10% y un nivel de confianza del 95%.

Descripción de las etapas de muestreo cuando se trata de personas físicas y cuando se trata de personas morales.

Para el proceso de muestreo fue necesario seleccionar de manera aleatoria, de acuerdo al folio de las solicitudes, el número de personas por cada subsector y tipo de apoyo, una vez realizado el cálculo, en la plantilla de Excel proporcionada por el equipo técnico de FAO.

El tamaño de muestra de acuerdo a los parámetros utilizados fue de 61 solicitudes, y está conformado únicamente por personas físicas.

Descripción de la sobremuestra utilizada.

De igual forma, en el cálculo se incluyó una sobremuestra, cuyo principal objetivo fue garantizar que la representatividad del estudio, debido a que existen casos de personas que se encuentran en la lista de beneficiarios pero que no recibieron el apoyo en 2016, lo que ocasiona que se pierdan algunas observaciones necesarias en el cálculo de los indicadores. Para los beneficiarios del Estado se consideró una sobremuestra del 15% teniendo así un tamaño de muestra de 66 beneficiarios.

La muestra final por subsector y tipo de apoyo quedó conformada de la siguiente manera:

Cuadro 2. Tamaño de Muestra para el PCEF 2016

Muestra con sobre muestra		Tipo de Apoyo				Total
		Estrato	Infraestructura	Maquinaria y equipo	Material genético	
Subsector	Agrícola	3	12	31	0	46
	Pecuario	9	3	7	0	19
	Acuícola	0	0	0	0	0
	Pesca	0	1	0	0	1
	<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>16</b>	<b>37</b>	<b>0</b>	<b>66</b>

Fuente: SURI, octubre 2017

## ii. Indicadores de gestión

Los indicadores de gestión reportados en el compendio de indicadores PCEF 2016 con su respectiva definición y fórmula de cálculo, se presenta a continuación:

Nombre del indicador	Definición del indicador	Fórmula de cálculo
Porcentaje de proyectos dictaminados por la UTE	Mide el porcentaje de avance en la dictaminación de proyectos por parte de la UTE en su carácter de órgano auxiliar del FOFAE. Se espera que todas las solicitudes hayan sido dictaminadas antes de finalizar el mes de agosto. No se considerarán proyectos reasignados que provengan de desistimientos.	$(\text{Número de proyectos dictaminados por la Unidad Técnica Estatal} / \text{Número de solicitudes}) \times 100$
Porcentaje de proyectos presentados al FOFAE para aprobación o conocimiento de dictamen negativo	Mide el porcentaje de avance en la presentación de proyecto al FOFAE. Se espera que todas las solicitudes se hayan presentado a aprobación o a conocimiento de dictamen negativo antes de finalizar el mes de agosto. No se considerarán proyectos reasignados que provengan de desistimientos.	$(\text{Número de proyectos presentados al FOFAE para aprobación o conocimiento de dictamen negativo} / \text{Número de solicitudes}) \times 100$
Porcentaje de recursos pagados a beneficiarios	Mide el porcentaje de avance en la actividad de pagos a beneficiarios. Promueve evitar que se incumpla con el 70% de ejecución antes de la segunda radicación.	$(\text{Monto de recursos pagados} / \text{Monto de recursos federales y estatales radicados}) \times 100$
Porcentaje de proyectos aprobados que han sido pagados	Mide el porcentaje de proyectos con recursos pagados con respecto al total de proyectos aprobados por el FOFAE. Se espera que todos los proyectos hayan sido pagados o que al menos tengan el pago de anticipo antes del 31 de agosto.	$(\text{Número de proyectos pagados} / \text{Número de proyectos aprobados por el FOFAE}) \times 100$

Porcentaje de recursos pagados a proyectos agrícolas	Mide el porcentaje de avance en recursos pagados a proyectos agrícolas.	$(\text{Monto de recursos pagados a proyectos agrícolas} / \text{Monto de recursos convenidos para proyectos agrícolas}) \times 100$
Porcentaje de recursos pagados a proyectos pecuarios	Mide el porcentaje de avance en recursos pagados a proyectos pecuarios.	$(\text{Monto de recursos pagados a proyectos pecuarios} / \text{Monto de recursos convenidos para proyectos pecuarios}) \times 100$
Porcentaje de recursos pagados a proyectos acuícolas y/o pesqueros	Mide el porcentaje de avance en recursos pagados a proyectos acuícolas o pesqueros	$(\text{Monto de recursos pagados a proyectos acuícolas y/o pesqueros} / \text{Monto de recursos convenidos para proyectos acuícolas y/o pesqueros}) \times 100$
Porcentaje de beneficiarios satisfechos con el programa	Mide el porcentaje de beneficiarios que se encuentran satisfechos con el apoyo entregado por el PCEF.	$(\text{Número de beneficiarios que respondieron estar satisfechos con los apoyos del Programa} / \text{Número de beneficiarios encuestados}) \times 100$

## iii. Indicadores de resultados

Nombre	Definición	Fórmula de cálculo
Nivel de capitalización de la UP	Mide el valor de los activos de la unidad de producción de la persona (física o moral) que fue beneficiada por el Programa.	$\frac{(\sum_{i=1}^n \text{Nivel de capitalización de la } UP_i)}{n}$
Proporción del valor del activo adquirido respecto al nivel de capitalización de la UP	Mide la proporción del valor del activo recibido respecto al nivel de capitalización de la unidad de producción que fue beneficiada por el Programa.	$\frac{(\sum_{i=1}^n \text{Proporción del activo adquirido respecto al nivel de capitalización de la } UP_i)}{n}$ <p>Proporción del activo adquirido respecto al nivel de capitalización de la UP</p> $\frac{\text{Valor del activo adquirido por la } UP_i}{(\sum_{k=1}^k \text{Valor del activo}_k \text{ de la } UP_i)}$
Nivel tecnológico del material vegetativo utilizado en agricultura a cielo abierto	Mide la distribución porcentual de la superficie sembrada en agricultura a cielo abierto, de acuerdo al nivel tecnológico del material vegetativo.	$\left( \frac{\sum_i^n x_{i1}}{\sum_1^n (\sum_1^k x_{ik})} \right) * 100$
Nivel tecnológico en fertilizantes utilizados en agricultura a cielo abierto	Mide la distribución porcentual de la superficie sembrada en agricultura a cielo abierto, de acuerdo al nivel tecnológico del fertilizante empleado.	$\left( \frac{\sum_i^n x_{i1}}{\sum_1^n (\sum_1^k x_{ik})} \right) * 100$

Nivel tecnológico en la técnica de aplicación de fertilizantes en agricultura a cielo abierto	Mide la distribución porcentual de la superficie sembrada en agricultura a cielo abierto, de acuerdo al nivel tecnológico de la técnica de aplicación de fertilizantes.	$\left( \frac{\sum_i^n x_{i1}}{\sum_1^n (\sum_1^k x_{ik})} \right) * 100$
Nivel tecnológico de mecanización de agricultura a cielo abierto	Mide la proporción de superficie sembrada a cielo abierto que se encuentra mecanizada.	$\left( \frac{\sum_i^n \text{Superficie sembrada mecanizada de la } UP_i \text{ en el año } t}{\sum_1^n \text{Superficie sembrada mecanizada total de la } UP_i \text{ en el año } t} \right) * 100$
Nivel tecnológico del sistema de riego en agricultura a cielo abierto	Mide la distribución porcentual de la superficie sembrada en agricultura a cielo abierto, de acuerdo al nivel tecnológico del sistema de riego.	$\left( \frac{\sum_i^n x_{i1}}{\sum_1^n (\sum_1^k x_{ik})} \right) * 100$
Nivel tecnológico en la prevención y control de plagas y enfermedades en agricultura a cielo abierto	Mide la distribución porcentual de la superficie sembrada en agricultura a cielo abierto, de acuerdo al nivel tecnológico del manejo de prevención y control de plagas y enfermedades.	$\left( \frac{\sum_i^n x_{i1}}{\sum_1^n (\sum_1^k x_{ik})} \right) * 100$
Nivel tecnológico del material vegetativo en agricultura protegida	Mide la distribución porcentual de UP con agricultura protegida, de acuerdo al nivel tecnológico del material vegetativo.	$\left( \frac{\sum_i^n x_{i1}}{\sum_1^n (\sum_1^k x_{ik})} \right) * 100$
Nivel tecnológico en fertilizantes utilizados en agricultura protegida	Mide la distribución porcentual de UP con agricultura protegida, de acuerdo al nivel tecnológico del fertilizante empleado.	$\left( \frac{\sum_i^n x_{i1}}{\sum_1^n (\sum_1^k x_{ik})} \right) * 100$

Nivel tecnológico en la técnica de aplicación de fertilizantes en agricultura protegida	Mide la distribución porcentual de UP con agricultura protegida, de acuerdo al nivel tecnológico de la técnica de aplicación de fertilizantes.	$\left( \frac{\sum_i^n x_{i1}}{\sum_1^n (\sum_1^k x_{ik})} \right) * 100$
Nivel tecnológico del sistema de riego en agricultura protegida	Mide la distribución porcentual de UP con agricultura protegida, de acuerdo al nivel tecnológico del sistema de riego.	$\left( \frac{\sum_i^n x_{i1}}{\sum_1^n (\sum_1^k x_{ik})} \right) * 100$
Nivel tecnológico de la cobertura y estructura en agricultura protegida	Mide la distribución porcentual de UP con agricultura protegida, de acuerdo al nivel tecnológico de la cobertura y estructura utilizada.	$\left( \frac{\sum_i^n x_{i1}}{\sum_1^n (\sum_1^k x_{ik})} \right) * 100$
Nivel tecnológico del control de clima interno en agricultura protegida	Mide la distribución porcentual de UP con agricultura protegida, de acuerdo al nivel tecnológico del control de clima interno.	$\left( \frac{\sum_i^n x_{i1}}{\sum_1^n (\sum_1^k x_{ik})} \right) * 100$
Nivel de rendimiento por cultivo agrícola	Mide el rendimiento productivo de cada uno de los principales cultivos apoyados por el Programa.	$\frac{(\sum_{i=1}^n \text{Rendimiento del cultivo } c \text{ de la } UP_i)}{n}$
Nivel de rendimiento por especie producto pecuaria	Mide el rendimiento productivo de cada uno de las principales especies producto apoyadas por el Programa.	$\frac{\sum_{i=1}^n \text{Rendimiento de la especie producto}_{ep} \text{ de la } UP_i}{n}$
Nivel de rendimiento de las principales especies pesqueras	Mide el rendimiento productivo de cada una de las principales especies pesqueras apoyadas por el Programa.	$\frac{\sum_{i=1}^n \text{Rendimiento del organismo especie pesquera}_{osp} \text{ de la } UP_i}{n}$

<p>Rentabilidad relativa de la actividad económica apoyada</p>	<p>Mide la relación entre la utilidad o la ganancia obtenida en la actividad económica apoyada por el Programa, y los recursos que se utilizaron para obtener dicha utilidad.</p>	$\frac{(\sum_{i=1}^n \text{Rentabilidad relativa de la actividad económica apoyada de la } UP_i)}{n}$
--	---	---