

**SAGARPA**  
SECRETARÍA DE AGRICULTURA,  
GANADERÍA, DESARROLLO RURAL,  
PESCA Y ALIMENTACIÓN



GOBIERNO DEL  
ESTADO DE CHIAPAS



## PROGRAMA DE APOYO A PEQUEÑOS PRODUCTORES

COMPENDIO DE INDICADORES 2016

COMPONENTE DE EXTENSIONISMO

CHIAPAS

# **COMPENDIO DE INDICADORES 2016**

## **PROGRAMA DE APOYO A PEQUEÑOS PRODUCTORES**

### **COMPONENTE DE EXTENSIONISMO**

#### **CHIAPAS**

**Julio 2017**

## DIRECTORIO

### **SAGARPA**

**Lic. José Eduardo Calzada Rovirosa**

Secretario

**Mtro. Marcelo López Sánchez**

Oficial Mayor

**Lic. Mely Romero Celis**

Subsecretaria de Desarrollo Rural

**Mtra. María Sofía Valencia Abundis**

Directora General de Desarrollo de Capacidades

y Extensionismo Rural

**Lic. Raúl del Bosque Dávila**

Director General de Planeación y Evaluación.

**Lic. Verónica Gutiérrez Macías**

Directora de Diagnóstico y Planeación de Proyectos

**Ing. Jaime Clemente Hernández**

Subdirector de Análisis y seguimiento

**Lic. Flor de María Serrano Arellano**

Subdirectora de Evaluación

## **DELEGACIÓN ESTATAL DE LA SAGARPA CHIAPAS**

**Cruz Alberto Uc Hernández**

Delegado

**Lic. Jorge Ventura Aquino**

Subdelegado de Planeación y Desarrollo Rural

**Ing. Israel de Jesús Gómez Torres**

Subdelegado Agropecuario

**Lic. Carlos Andrés Pérez Martínez**

Subdelegado de Pesca

**Lic. Alejandro Serrano Ferrera**

Coordinador del Comité Técnico Estatal de  
Evaluación Chiapas

## **GOBIERNO DEL ESTADO DE CHIAPAS**

**Lic. Manuel Velasco Coello**

Gobernador Constitucional del Estado

**Lic. José Antonio Aguilar Bodegas**

Secretario del Campo

**C. Pedro Jiménez Hernández**

Subsecretario de Agricultura

**Ing. Jorge Gustavo Moreno Cossío**

Subsecretario de Ganadería

## **ENTIDAD CONSULTORA ESTATAL**

**Mtro. Navor Francisco Ballinas Morales**

Rector- Universidad Politécnica de Chiapas

**Ing. Enrique Chacón Peña**

Coordinador General de los Servicios Industriales  
y de Proyectos Estratégicos

**Ing. Martín Mendoza Navarro**

Responsable Técnico de la Evaluación

**Ing. José Iván Morales**

**Lic. Nancy Natalia Marín Gutiérrez**

Técnicos Responsables de Campo

## CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	7
Contexto del Componente.....	8
<b>1.1. Análisis sobre el extensionismo rural en el estado</b> .....	9
<b>1.2. Factores determinantes en los procesos de adopción de tecnologías y desarrollo de capacidades</b> .....	12
<b>1.3. Política pública de extensionismo rural en el estado</b> .....	13
Características de los beneficiarios y de sus unidades de producción.....	15
<b>2.1 Distribución geográfica de los municipios apoyados</b> .....	16
<b>2.1 Características socioeconómicas de los beneficiarios</b> .....	18
<b>2.1 Características productivas y tecnológicas de las unidades de producción apoyadas</b> .....	22
<b>2.2 Características de los servicios de extensión</b> .....	24
Indicadores de gestión 2016 y avance 2017.....	28
<b>3.1 Perfil de los Extensionistas</b> .....	29
<b>3.2 Calidad de los Servicios</b> .....	42
<b>3.3 Cobertura de los Servicios</b> .....	47
<b>3.4 Oportunidad de la Gestión</b> .....	48
<b>3.5 Avance de indicadores de gestión 2017</b> .....	49
Indicadores de Resultados.....	50
<b>4.1 Indicadores de corto plazo</b> .....	51
<b>4.2 Indicadores de intermedios</b> .....	61
<b>4.3 Indicadores de largo plazo</b> .....	79
Consideraciones Finales.....	80
Anexo Metodológico.....	83
<b>i. Diseño muestral</b> .....	84
<b>ii. Indicadores de gestión</b> .....	89

iii. Indicadores de resultados ..... 91

## INTRODUCCIÓN

Los servicios de extensionismo agropecuario en México se han establecido con la finalidad de difundir nuevas tecnologías y métodos que orienten a los productores a mejorar su desempeño productivo. En México se está impulsando el sistema de extensionismo a través de programas como el Componente de Extensionismo, Desarrollo de Capacidades y Asociatividad Productiva. El cual se encarga de capacitar a profesionales para que asesoren al medio rural, en materia de aspectos técnicos, económicos, administrativos y de innovación. Chiapas es uno de los estados beneficiados con este programa, donde anualmente se contratan extensionistas para que asesoren los sectores agrícola y pecuario (Plan Estratégico, 2016).

De tal manera que para conocer el desempeño de estos componentes es necesario su evaluación para identificar también las posibles limitantes que pudieran tener, los beneficios que ha generado y las potenciales innovaciones y modificaciones que se deban realizar en función de las necesidades de los productores.

Por lo tanto este informe se enfoca a evaluar las características de dicho componente. En este año se redujo el número de indicadores con respecto al año 2016, se eliminaron los indicadores mensuales y se excluyó el indicador de cobertura relacionado con el Programa Piloto Territorios Productivos.

Se consideran nueve indicadores de gestión para el Componente. Cabe señalar que en 2016 se contemplan dos indicadores mensuales y uno anual para el monitoreo de las actividades sustantivas; a nivel de productos (servicios en este caso), se contemplan dos indicadores anuales de cobertura y siete indicadores anuales de calidad. Es importante destacar que desde cada entidad federativa se podrán añadir otros indicadores que se consideren relevantes (SAGARPA, 2017). Por lo tanto el documento contiene dos tipos de indicadores, los de gestión y los de resultados.

## Contexto del Componente



## CAPITULO 1

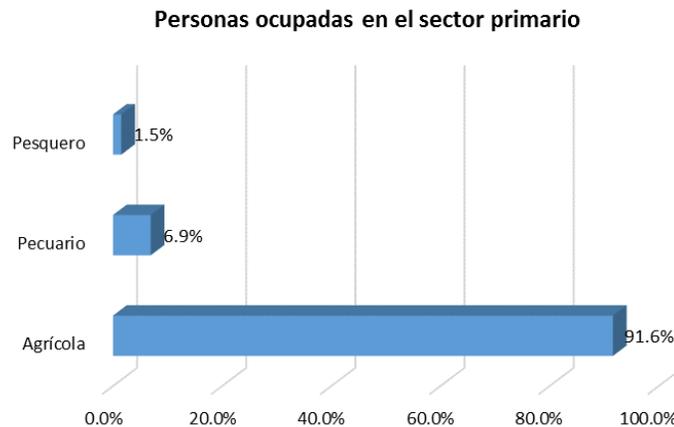
### 1.1. Análisis sobre el extensionismo rural en el estado

El Componente Extensionismo (CE) tiene como objetivo específico apoyar a los pequeños productores de las Unidades Económicas Rurales con servicios de extensión, innovación y capacitación para incrementar la producción agropecuaria (Reglas de Operación 2016).

Comentado [LDVC1]: Corregir (operación)

El CE en Chiapas se enfoca a unidades productivas del sector agrícola, pecuario y pesquero, en 2016 se ejecutó en 11 zonas económicas del estado. El estado de Chiapas cuenta con 122 municipios, representa el 3.74% del territorio nacional, cuenta con 5.3 millones de habitantes, 47.7% pertenecen a la población rural y 52.3 % al medio urbano. 51% del total de la población son mujeres y 49% son hombres, 28 de cada 100 personas a partir de tres años hablan una lengua indígena (SIAP 2016).

De la población en edad de trabajar el 53% se encuentra ocupada, de la cual el sector primario representa el 36.5% de las personas ocupadas que trabajan en este sector, está constituido principalmente por el ramo agrícola que simboliza el 91.6%, el pecuario 6.9% y el pesquero 1.5% (SIAP 2016)



Gráfica 1. Porcentaje de trabajadores del sector primario (Fuente: SIAP, 2016).

El estado de Chiapas aporta el 1.85 del PIB nacional, el sector que más contribuye al PIB total de la entidad es el comercio, el sector primario participa solo con el 7.1%, las actividades secundarias representan el 26% y las actividades terciarias el 67%. Los productos que destacan en producción del sector primario son maíz en grano, pastos, carne en canal de bovino y carne en canal de ave. De los productos pesqueros se encuentra la mojarra y el atún (INEGI, 2017 y SIAP, 2016).

En Chiapas se siembran en promedio 886 mil ha de cultivos cíclicos y 549 mil ha de cultivos perenes, en el 2015 el estado cosecho 10 millones de toneladas de productos. Se siembra y cosecha en diferentes ciclos de tiempo, para el ciclo otoño-invierno, que representa el 12.2% de la superficie sembrada, se siembra de octubre-marzo y se cosecha de febrero-agosto, en este ciclo se cosechan tres de cada 100 toneladas producidas. El ciclo primavera-verano, conforma el 48.3%, se siembra en los meses de marzo-julio y se cosecha de enero a julio, generando en este ciclo más de una cuarta parte de la producción agrícola de Chiapas. Para los cultivos perennes, que constituyen el 39.5%, se cosecha de enero a diciembre, los cuales representan aproximadamente dos de cada tres pesos producidos por el subsector agrícola. Los municipios con mayor superficie sembrada son Mapastepec, Ocosingo, Tapachula, Palenque y Las Margaritas. Los productos agrícolas que destacan son maíz en grano, pastos, café cereza, plátano y caña de azúcar (SIAP, 2016).

Respecto a la actividad pecuaria, la ganadería es una actividad de gran repercusión en la economía de las comunidades rurales, ya que el ganado demanda importantes cantidades de nutrientes de origen vegetal y áreas adecuadas para su estadía. La leche de bovino es el principal producto de la actividad pecuaria, representa el 56.8% de las 725 mil toneladas de bienes de origen animal que se obtuvieron en 2015. La carne en canal de bovino, de ave y porcino, así como la miel y huevo son productos que también conforman los alimentos que se producen en Chiapas. Los municipios líderes en la producción son Ocozocoautla de Espinosa, Villa Flores, Pijijiapan, Villa Corzo y la Concordia (SIAP, 2016).

En la actividad pesquera Chiapas participa con la acuicultura y captura, en 2015 se generaron 58 mil toneladas que representó el 2.7% del total nacional. La principal especie que se produce es la mojarra, pero también destaca el atún, camarón, barrilete y tiburón (SIAP, 2016).

## Programa de Apoyo a Pequeños Productores

Chiapas

Específicamente en el periodo 2016 el CE trabajó con cadenas productivas agrícolas: maíz, café, cacao, palma de aceite y hortalizas en cuestiones agropecuarias los servicios prestados se establecieron en las cadenas productivas de: ganado bovinos doble propósito, ganado ovino y apicultura (Cuadro, 1).

Cuadro 1. Servicios prestados en el periodo 2016

Sector	Modelo Económico	No. De Servicios	Inversión (millones de pesos)
<b>Pecuario</b>	Ganado bovino	97	15,220,000.00
	Ganado Ovino	9	1,420,000.00
	Apicultura	14	2,240,000.00
<b>Agrícola</b>	Maíz	85	13,560,000.00
	Café	19	3,015,720.00
	Cacao	6	960,000.00
	Palma de aceite	9	1,440,000.00
	Hortalizas	7	1,140,000.00
<b>Total</b>		246	38,997,720.00

Fuente: Plan Estratégico 2017

Para el desempeño del CE los extensionistas realizan un diagnóstico para tener conocimientos de la situación agrícola y pecuaria de los distritos del estado de Chiapas, para elaborar un plan de trabajo que se desarrollara en las unidades productivas, con la finalidad de fortalecer las capacidades tecnológicas, organizativas y administrativas de los beneficiarios.

Comentado [LDVC2]: Corregir (desarrollará)

## 1.2. Factores determinantes en los procesos de adopción de tecnologías y desarrollo de capacidades

Los productores en su mayoría cuentan con gran experiencia empírica transmitida a través de generaciones en sus unidades de producción. Para el desarrollo de capacidades y nuevas tecnologías influyen diferentes factores:

**Capacitación técnica:** este factor es necesario para impulsar el intercambio y aplicación del conocimiento en las unidades de producción agrícola y pecuaria, por lo tanto el intercambio entre sus integrantes estimula el uso, obtención, organización y generación de conocimiento para que sea aplicado estratégicamente en las necesidades de innovación. El CE ha promovido dichas actividades, sobre importancia, implementación de métodos y herramientas para la gestión del conocimiento. También ha promovido la disminución de la brecha entre grupos de actores y organizaciones.

**Acompañamiento técnico:** el acompañamiento técnico es un factor clave para brindar la confianza a los productores sobre los métodos técnicos, económicos y administrativos aplicados a sus unidades de producción. De tal manera que se fortalezcan las capacidades y competencias de los proyectos en ejecución de los involucrados, para aumentar los impactos de las políticas públicas para la erradicación de la pobreza extrema, el hambre y la desnutrición crónica infantil en la región.

**Acceso a programas de financiamiento e insumos:** También la vinculación con otros programas para la obtención de créditos o apoyos adicionales para el mejoramiento de las UP es de gran relevancia, de tal manera que los extensionistas orienten a los productores en esta materia.

**Disposición al cambio:** Otra tarea muy importante del CE es fortalecer la capacidad para el cambio en los productores para que puedan tomar decisiones en aspectos de innovación y mejoramiento de las UP. Este factor es un reto ya que predominan en Chiapas las prácticas culturales arraigadas en las UP, pocos grupos usan los nuevos métodos o se presenta retroceso a los métodos tradicionales una vez que finaliza el servicio del extensionista.

### 1.3. Política pública de extensionismo rural en el estado

En México los agricultores pueden acceder a los distintos programas de apoyo de la SAGARPA entre ellos asistencia técnica como una parte integral de los mismos. La asistencia técnica se lleva a cabo por medio de prestadores de servicios profesionales, cuya función es poner en práctica los programas en el nivel de la explotación agrícola. Los servicios profesionales definidos para estos efectos incluyen la planeación estratégica, la formulación de proyectos, el acceso a los recursos públicos, la asesoría técnica, las estrategias comerciales y la capacitación, entre otros; su objetivo es apoyar a los agricultores para que aumenten su eficiencia y facilitar su incorporación a las cadenas de valor (OCDE, 2011).

El Componente Extensionismo es una de las estrategias para que el desarrollo integral de las comunidades rurales en el estado de Chiapas sea integral y sustentable, que tiene como objetivo principal apoyar con servicios de extensionismo a los sistemas de producción agrícola y pecuario de los grupos de pequeños productores o productores individuales de los estratos E1, E2, enfocados al desarrollo de aspectos técnicos, económico y administrativos del estado. Con el fin de incrementar la productividad e independencia de dichos sectores y de esta manera mejorar el desarrollo de las comunidades rurales de Chiapas (Convocatorias extensionismo y productores, 2016).

Por lo tanto la ejecución de políticas públicas en el sector agrícola y pecuario del estado de Chiapas, ha contribuido al incremento de la productividad de las comunidades rurales, estas políticas han surgido de decisiones basadas en un proceso de diagnóstico y análisis de factibilidad para la atención efectiva de los problemas del campo, fomentando la participación de las comunidades rurales y pequeñas unidades de producción para solucionar los problemas que limitan el desarrollo y por lo tanto la producción de alimentos.

Las políticas que se han ejecutado en el estado de Chiapas, han sido respaldadas por diferentes leyes como la ley de desarrollo rural sustentable, que establece que para lograr el desarrollo rural sustentable el estado con el curso de diferentes agentes organizados impulsará un proceso de transformación social y económica que reconozca la vulnerabilidad del sector y conduzca al mejoramiento sostenido y sustentable de las condiciones de vida de la población rural (Ley de Desarrollo Rural Sustentable, 2012).

De esta manera las políticas de desarrollo rural como el impulso del Componente Extensionismo han permitido atender a las familias que habitan el campo, y se han establecido acciones que incrementan la productividad y rentabilidad de las unidades de producción.

Por lo tanto a través del Fideicomiso Fondo de Fomento Agropecuario en los Estados (FOFAE) se transmiten los recursos federales para la ejecución de los programas de desarrollo rural y a través del SURI se efectúa el registro y seguimiento en la atención de solicitudes de los apoyos que se otorgaran, el cual también es fuente para el flujo de información en los avances físico-financieros de los programas.

Por lo tanto dentro de los programas de extensionismo que se ejecutan actualmente en el Chiapas son:

- Extensionismo joven o programa de extensionismo universitario de la SAGARPA

Está dirigido a estudiantes de los niveles medio superior y superior, mediante becas de capacitación para el desarrollo de proyectos productivos agroalimentarios, con la finalidad de desarrollar las capacidades de los pequeños productores y estudiantes, mediante incentivos que faciliten su participación en el desarrollo de las comunidades rurales.

- Componente Extensionismo teniendo como instancia ejecutora a la SECAM

El tema de estudio de este informe, se dirige a los productores, organizaciones y otros actores del medio rural que realizan actividades agropecuarias, acuícolas y pesqueras para la generación de alimentos en Chiapas; dando preferencia a las comunidades marginadas y en pobreza extrema; así como a los sistemas productos y cadenas de valor de prioridad nacional y estatal. De igual manera, fomentar el intercambio de conocimientos, experiencias y proyectos exitosos entre los propios productores, como una forma de extensionismo relevante para el desarrollo de sus actividades (Plan Estratégico Estatal, 2016).

De esta manera estos programas han contribuido a mejorar el nivel de vida de las personas, y a una alimentación nutritiva, suficiente y de calidad es un derecho que tienen todos los mexicanos. Impulsando también la participación social para generar espacios de interacción que permitan avanzar en los arreglos institucionales para el desarrollo de las comunidades rurales, y en la importancia de promover la articulación horizontal y vertical de las de las políticas públicas para un enfoque multidimensional del desarrollo

## Características de los beneficiarios y de sus unidades de producción

Comentado [LDVC3]: Corregir posición de imagen



## CAPITULO 2

## 2.1 Distribución geográfica de los municipios apoyados

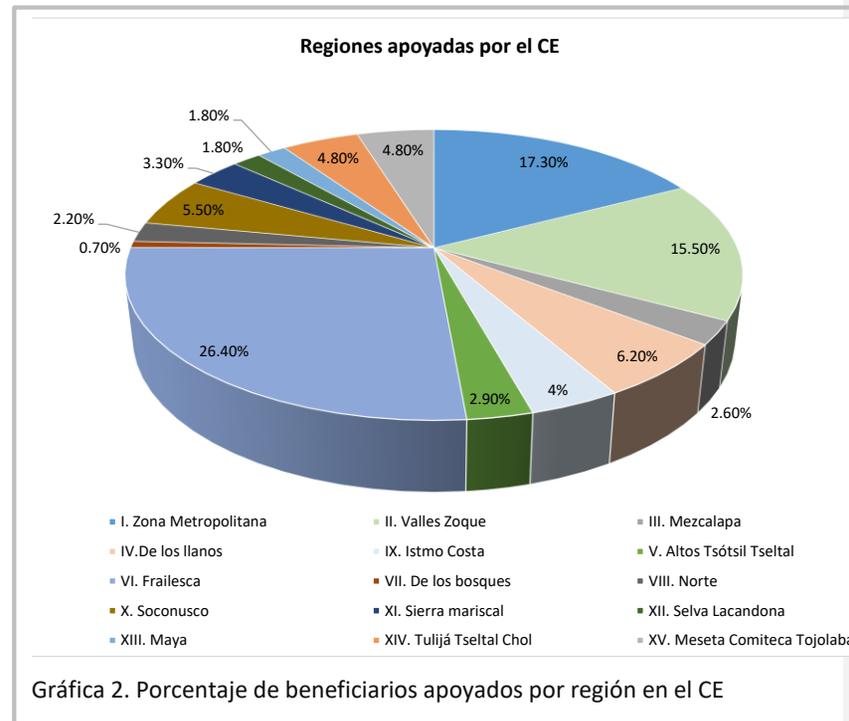
### 2.1.1 Ubicación geográfica de los municipios beneficiados

De las 15 regiones económicas en las cuales se divide Chiapas cinco regiones abarcan el 69% de los servicios prestados. El municipio que más reportó servicios fue Villaflores, seguido de Venustiano Carranza y Ocozocoautla de Espinosa (Cuadro 2 y gráfica 2). Caracterizados por ser municipios pobres y marginados, que requieren un desarrollo rural sostenible, que garantice la producción de alimentos para las comunidades.

Cuadro 2. Porcentaje de apoyos por región.

Región	Porcentaje %
I. Zona Metropolitana	17.3
II. Valles Zoque	15.8
III. Mezcalapa	2.6
IV. De los llanos	6.2
IX. Istmo Costa	4.0
V. Altos Tsótsil Tzeltal	2.9
VI. Frailesca	26.4
VII. De los bosques	0.7
VIII. Norte	2.2
X. Soconusco	5.5
XI. Sierra mariscal	3.3
XII. Selva Lacandona	1.8
XIII. Maya	1.8
XIV. Tulum Tzeltal Chol	4.8
XV. Meseta Comiteca Tojolabal	4.8

Fuente: Finiquito, 2016.



## Programa de Apoyo a Pequeños Productores

### Chiapas

La evaluación del Componente Extensionismo se realizó tomando una muestra aleatoria la cual fue representativa en 21 municipios, que se encuentran localizados principalmente en las regiones centro, istmo costa y frailesca.

Grafica 3. Municipios con algún grupo de trabajo (elaboración propia)

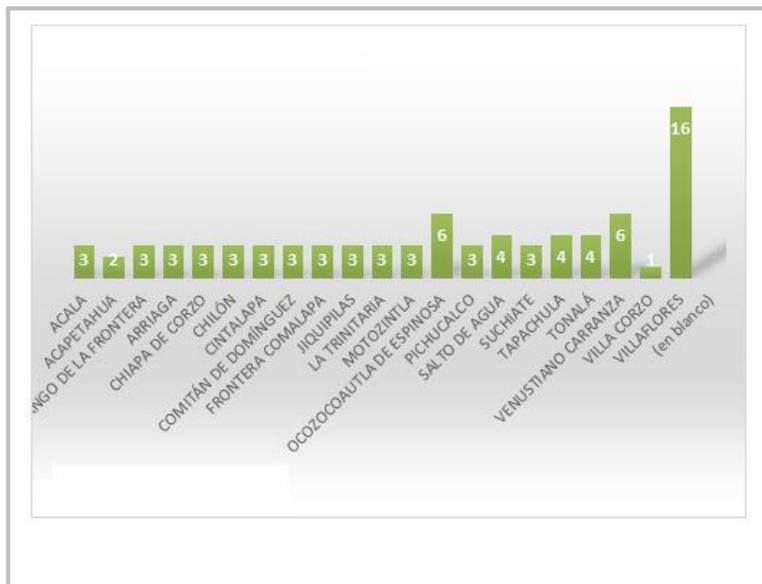
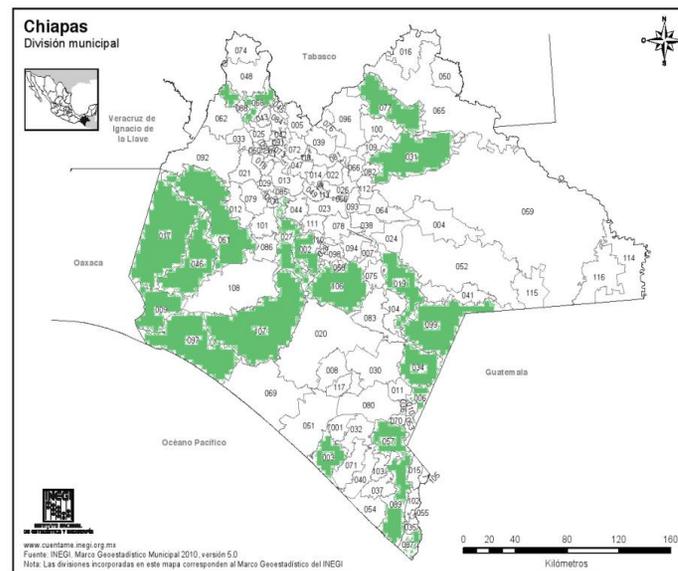


Figura 1. Mapa de Chiapas con los municipios de los grupos de trabajo encuestados.



Fuente: Elaboración propia con base de datos de encuesta a beneficiarios CE, 2016 (n=82).

## 2.1 Características socioeconómicas de los beneficiarios

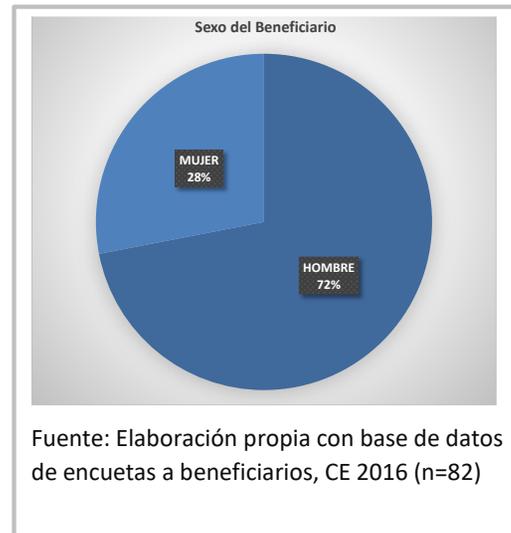
El análisis de cada uno de los temas descritos, gráficas y tablas se desarrolló a partir de los resultados obtenidos de las encuestas aplicadas a beneficiarios del estado.

### Participación de Genero en las UP

Para la evaluación 2016 los hombres representaron el 72% de los evaluados. Las mujeres siguen incrementando su participación en el componente ya que en el año 2015 participo el 8.7% y en el año 2016 hubo una participación del 28%.

Habría que considerar que aun cuando la mujer no participa directamente en la gestión de los apoyos aportan una gran parte de la mano de obra en el sector agrícola y pecuario.

Grafica 4. Sexo de los beneficiarios encuetados por UP

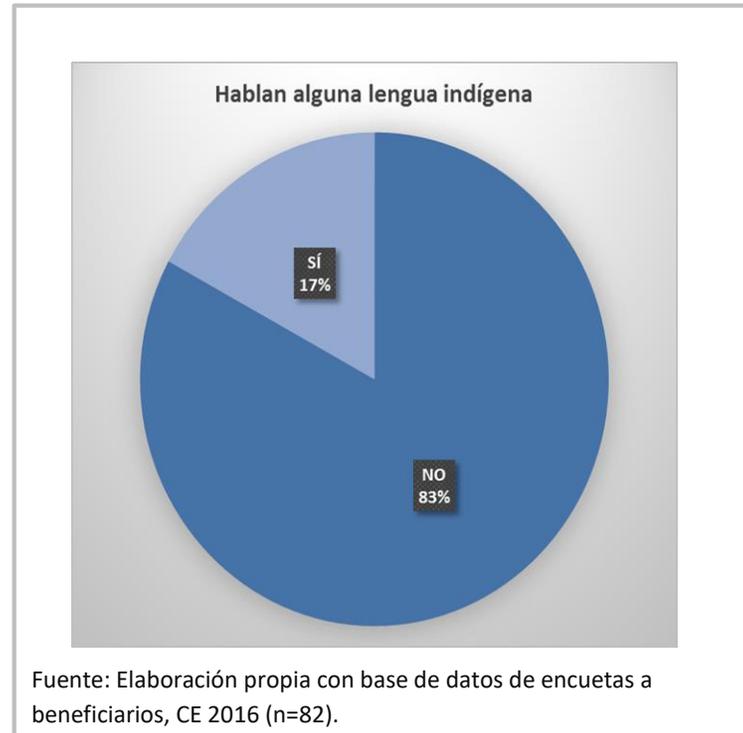


Grafica 5. Porcentaje de la población encuestada dentro de la UP que hablan alguna lengua indígena.

Comentado [SDUH4]: Corregir (habla)

**Beneficiarios que hablan lenguas indígenas y saben leer y escribir**

A pesar de que Chiapas posee un gran porcentaje de población indígena, que de acuerdo al SIAP (2016) 28 de cada 100 personas a partir de tres años hablan una lengua nativa. En este programa existe un bajo porcentaje de participación indígena. Solo el 17% habla una lengua indígena, el 83% restante habla únicamente español.

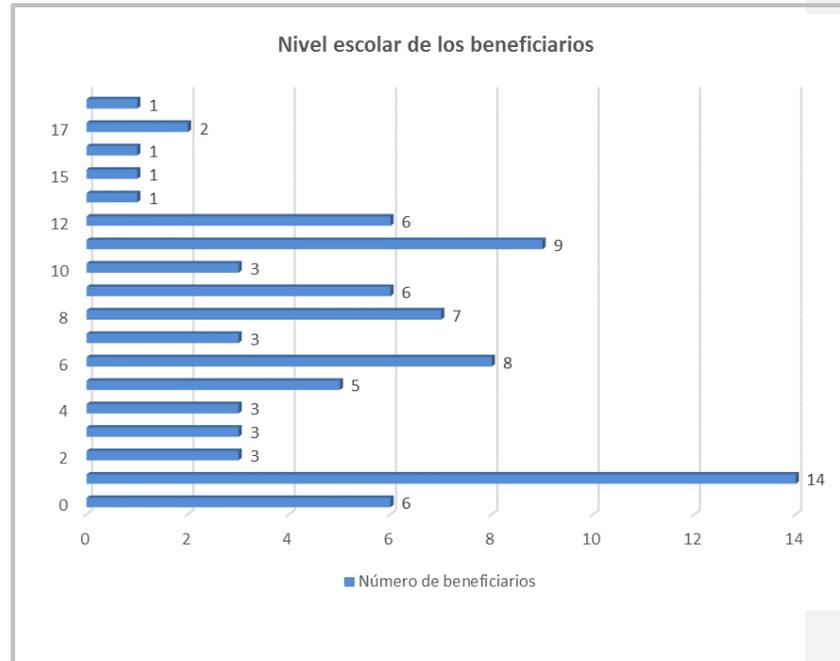


**2.1.3 Nivel escolar de los beneficiarios**

Los beneficiarios de las UP tienen un nivel muy bajo de escolaridad.

Tan solo el 7% de los beneficiarios tienen algún grado de estudio a nivel superior, el 21% de los productores tiene algún estudio del nivel medio superior, el 22% cuenta con algún estudio de secundaria, el 43% de los beneficiarios tiene por lo menos un grado de estudio de educación básica y 7% no cuenta con ningún nivel de estudio.

Grafica 6. Nivel escolar de los beneficiarios encuestados.



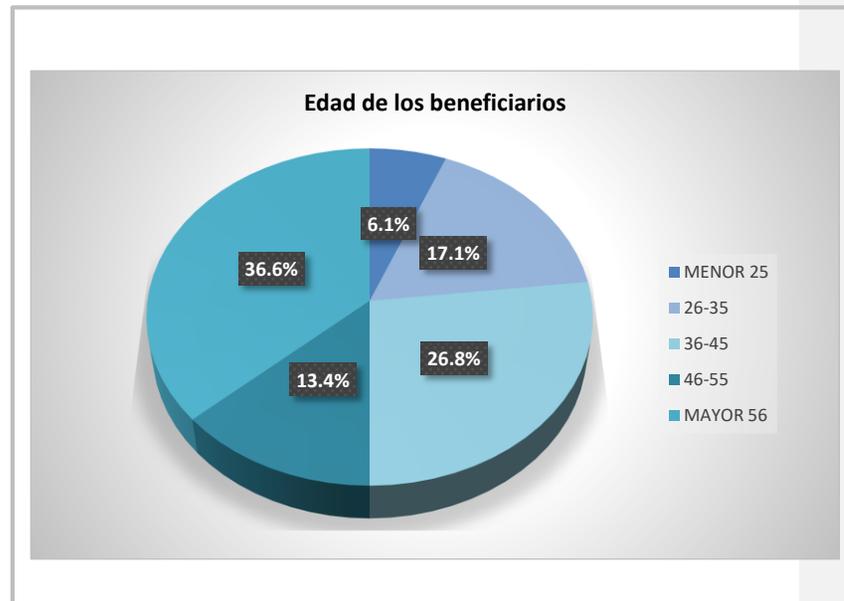
Fuente: Elaboración propia con base en datos de encuesta a beneficiarios del CE, 2016 (n=82)

Gráfica 7. Rango de edad de los beneficiarios encuestados

**Rango de edades de los beneficiarios encuestados.**

Para el 2016, principalmente los beneficiarios son adultos mayores corresponde al 36.6%, con una edad superior a 56 años. Mientras que los beneficiarios más jóvenes representan el 6.1%, con edades menores a 25 años.

Para el 2015 también el mayor porcentaje correspondió a adultos mayores a 52 años de edad, que representó el 55.3%



Fuente: Elaboración propia con base en datos de encuesta a beneficiarios del CE, 2016 (n=82)

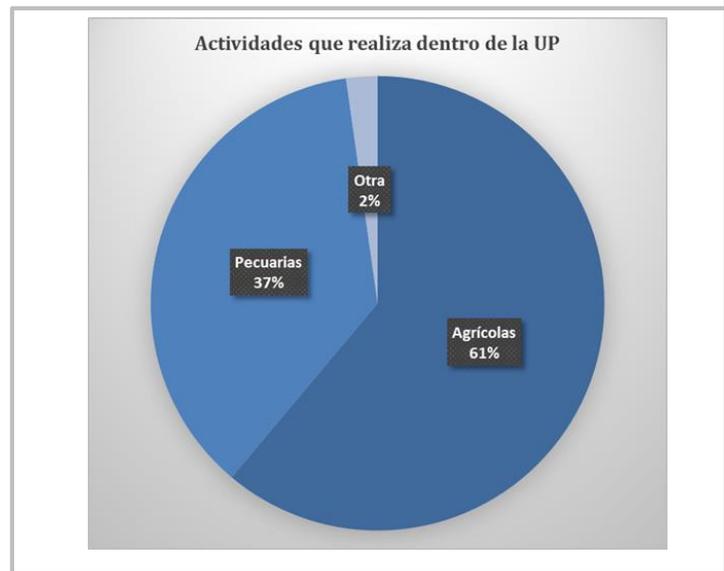
## 2.1 Características productivas y tecnológicas de las unidades de producción apoyadas

### Características de las unidades de producción.

El 61% de las actividades de la UP corresponde a agrícolas, siendo el maíz el más representativo y el 37% a actividades pecuarias, donde la actividad principal es la cría de ganado bovino, dentro de los subsectores para los cuales se recibió el apoyo, lo cual está en concordancia con las principales actividades agropecuarias desarrolladas en el estado.

En comparación con el año 2016, en el año 2015 se brindó apoyo principalmente para las actividades pecuarias, que representó el 59%.

Gráfica 8. Actividad que realizan los beneficiarios dentro de la UP

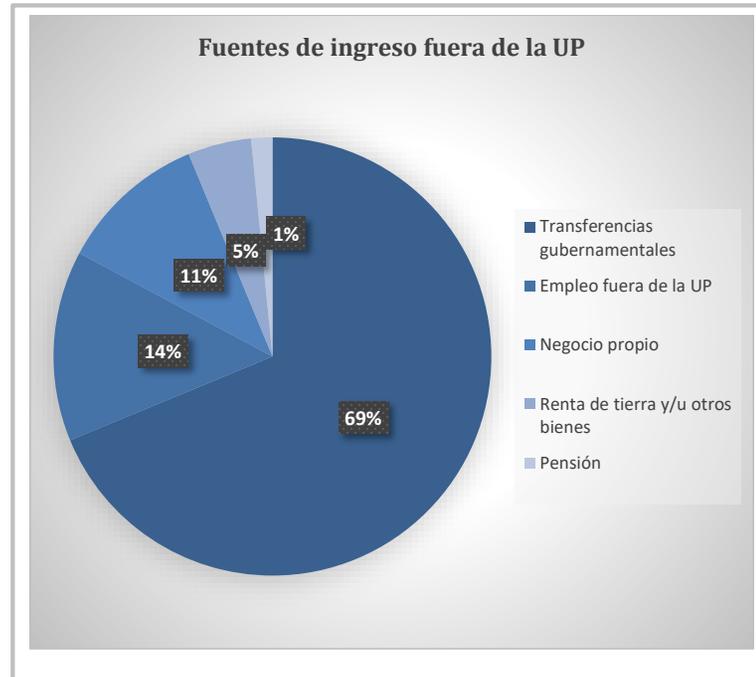


Fuente: Elaboración propia con base en datos de encuesta a beneficiarios del CE, 2016 (n=82)

Grafica 9. Diferentes fuentes de ingreso de los beneficiarios fuera de la UP

**Fuentes de ingreso fuera de las unidades de producción**

La actividad agropecuaria en estas unidades no llega a ser lo suficientemente rentable para el sostenimiento de los productores, por lo que recurren a otras fuentes de ingreso ajenas a las unidades de producción encontrándose que el 69% obtiene transferencias gubernamentales, el 14% se emplea en otras actividades, el 11% cuenta con un negocio propio y el 5% renta tierras y otros bienes.



Fuente: Elaboración propia con base en datos de encuesta a beneficiarios del CE, 2016 (n=82)

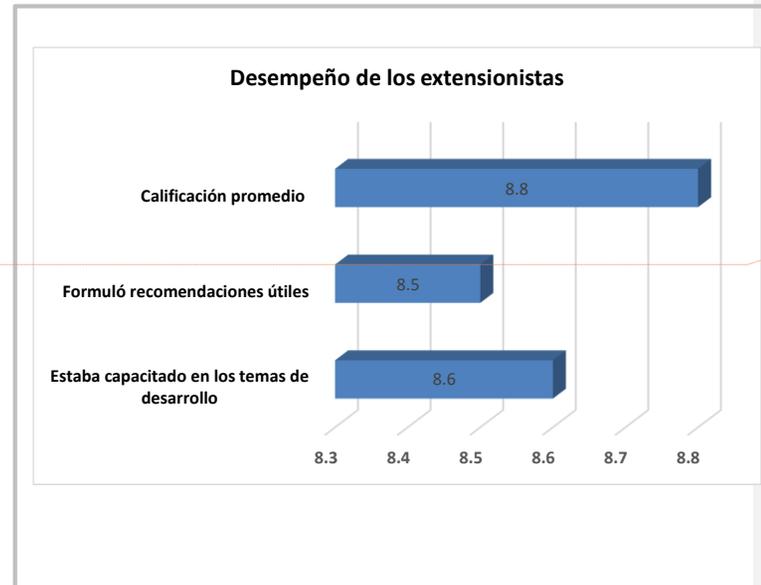
## 2.2 Características de los servicios de extensión

Grafica 10. Calificación promedio que otorgan los beneficiarios a los servicios que prestan los extensionistas

### 2.2.1 Desempeño de los extensionistas

En general los productores señalan que el desempeño de los extensionistas ha sido bueno, ya que el promedio de calificaciones es superior al 8.5. Los beneficiarios señalan principalmente que el extensionista uso un lenguaje apropiado y el trato fue amable. El 62% de los beneficiarios indican que se despertó y mantuvo el interés en el tema, el 60% reporta el uso de material didáctico y el 57% señala que respetó fechas y tiempos establecidos.

El 93% de los beneficiarios indican que durante el apoyo brindado por los extensionistas no realizaron gastos adicionales. El 7% indica que realizó gastos principalmente en insumos para la producción y en transporte de los propios beneficiarios.



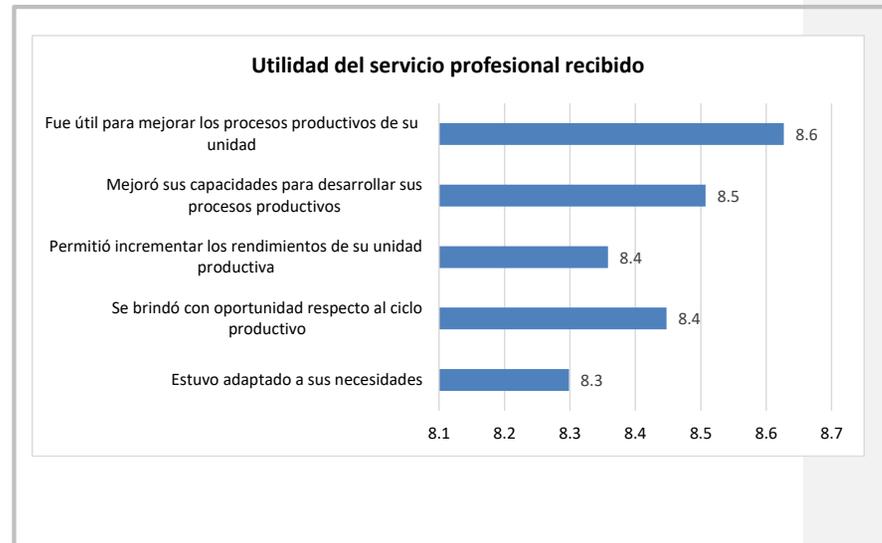
Comentado [SDUH5]: Corregir (usó)

Fuente: Elaboración propia con base en datos de encuesta a beneficiarios del CE, 2016 (n=82)

Grafica 11. Calificación otorgado por los beneficiarios de acuerdo a la utilidad del servicio

**Utilidad el servicio profesional recibido**

Los beneficiarios señalan que en general los servicios de extensionismo fueron útiles para su UP, principalmente ayudó a la mejora de los procesos productivos de las unidades y a la mejora de capacidades para el desarrollo de procesos productivos, ya que las calificaciones van del 8.3 al 8.6 en promedio.



Fuente: Elaboración propia con base en datos de encuesta a beneficiarios del CE, 2016 (n=82)

### **Gestión de los apoyos**

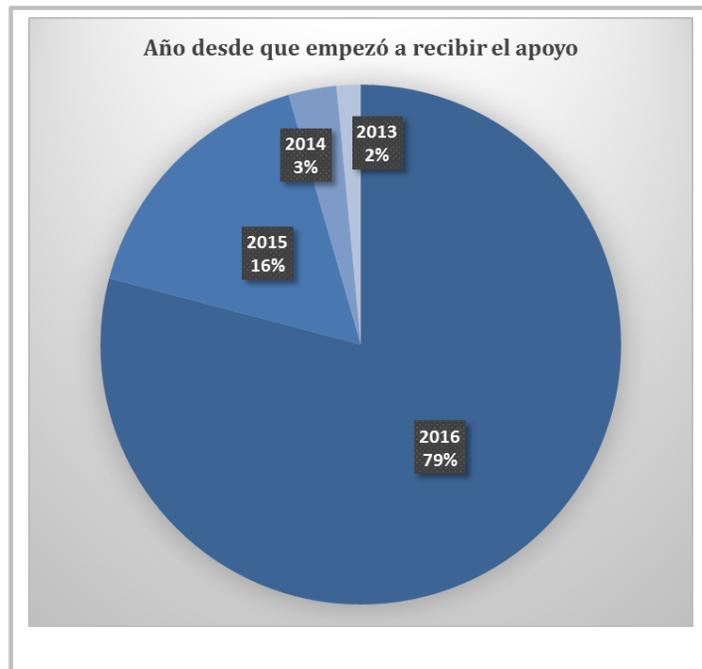
Los apoyos del Componente de Extensionismo se gestionan de forma grupal, todos son grupos informales. De acuerdo a la base de datos del SURI el promedio de beneficiarios fue de 30 por grupo, aunque en menor cantidad existen grupos que no cumplen lo mínimo establecido por reglas de operación en otros casos el extensionista atendió a una mayor población.

De acuerdo a las encuestas del total de beneficiarios el 7.3% pertenece a hogares del padrón de beneficiarios del Programa de Inclusión Social (PROSPERA).

### **Recepción de los apoyos**

El 82% de los encuestados recibió apoyo del componente extensionismo, el 18% no lo recibió, dentro de los principales causas por las que no se recibió el 40% señala que se debe al incumplimiento del extensionista, 27% desconoce la razón y el 20% no asistió a los cursos.; aunque la instancia ejecutora cuenta con las evidencias documentales necesarias donde demuestra que todos los servicios de extensionismos del periodo 2016 fueron otorgados

Grafica 12. Número de años que los beneficiarios han recibido el apoyo



Fuente: Elaboración propia con base en datos de encuesta a beneficiarios del CE, 2016 (n=82)

### Aprovechamiento de los apoyos

El servicio de extensionismo es indispensable en las unidades de producción, sin embargo debido a la falta de convencimiento del servicio recibido el 90% de los beneficiarios no está dispuesto a pagar estos servicios con sus propios recursos.

El 55% de los beneficiarios aprovecharon los apoyos de manera colectiva, y el 45% de forma individual.

La mayor parte de los beneficiarios son de integración reciente a los servicios de extensionismo. Ya que el 79% de los productores empezó a recibir el apoyo desde el 2016, que corresponde al año de la evaluación, el 16% a partir del año 2015, sólo el 5% lo recibe desde el año 2013.

## Indicadores de gestión 2016 y avance 2017



### CAPITULO 3

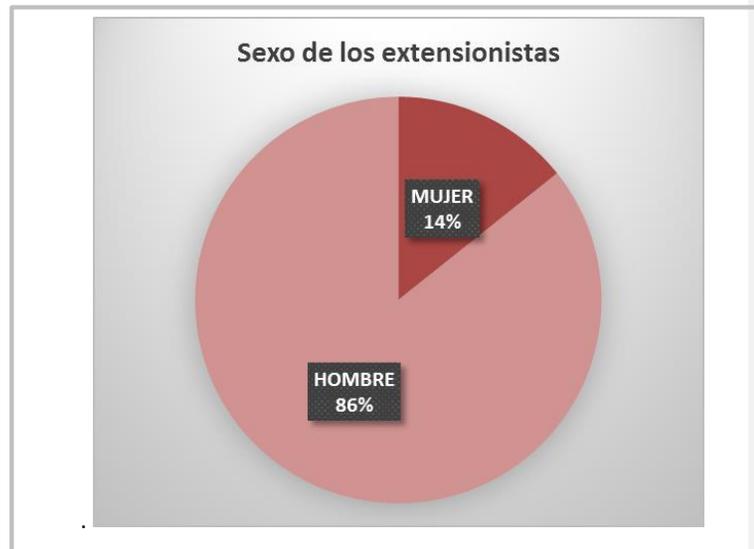
### 3.1 Perfil de los Extensionistas

Grafica 13. Porcentaje de hombres y mujeres que son extensionistas

Comentado [SDUH6]: Corregir (gráfica)

#### Sexo de los extensionistas

El 86% de los extensionistas evaluados son del género masculino, solo el 14 % son mujeres. El porcentaje entre un género y otro está muy desproporcionado, ya que es hasta en los últimos años donde la mujer ha empezado a incluirse en el sector agropecuario, empezando a tomar empoderamiento distinguiendo opciones, tomando decisiones y poniéndolas en práctica. Por lo tanto la equidad de género va implicando una distribución justa de los beneficios, el poder, los recursos y las responsabilidades entre las mujeres y los hombres.



Fuente: Elaboración propia con base en datos de encuesta a beneficiarios del CE, 2016 (n=42)

Grafica 14. Edad promedio de los extensionistas participantes en el CE

Comentado [SDUH7]: Corregir (gráfica)

### Edad de los extensionistas

La edad promedio de los extensionistas es de 38.8 años. La mayoría pertenece a población joven, el mayor porcentaje se encuentra entre los 31 y 40 años de edad, solo el 14%, supera los 50 años.



Fuente: Elaboración propia con base en datos de encuesta a beneficiarios del CE, 2016 (n=42)

Grafica 15. Grados de estudio de los extensionistas

Comentado [SDUH8]: Corregir palabra (gráfica)

### Escolaridad de los extensionistas

Este indicador mide el perfil de los extensionistas, se espera que si los extensionistas tienen mayores estudios estarán mejor preparados para proporcionar la asistencia técnica. El 88% de los extensionistas poseen una carrera profesional, el 7.1% está representado por extensionistas con posgrado, específicamente maestría, ya que en esta área no hay extensionistas con doctorado. Contar mínimamente con una carrera técnica es un requisito indispensable, para llevar a cabo las actividades de extensionismo de acuerdo al CE.



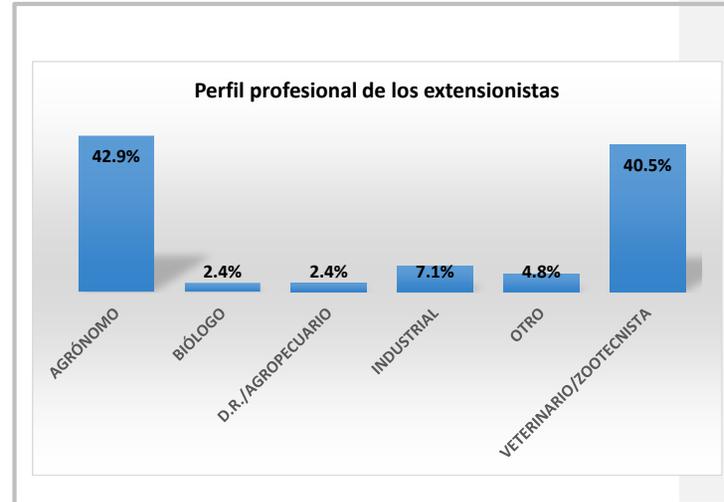
Fuente: Elaboración propia con base en datos de encuesta a beneficiarios del CE, 2016 (n=42)

Grafica 16. Perfil profesional de los extensionistas

Comentado [SDUH9]: Corregir palabra (gráfica)

### Perfil profesional de los extensionistas

Por el carácter agropecuario del programa, el 42.9% de los extensionistas son ingenieros agrónomos, el 40.4% son médicos veterinarios o zootecnistas, el 2.3% son biólogos, el 2.3% pertenecen a desarrollo rural o agropecuario, el 7.1% son industriales y el 4.8% abarcan diferentes profesiones como Desarrollo Comunitario, Proyectos Productivos Sostenibles y Carreras Técnicas.



Fuente: Elaboración propia con base en datos de encuesta a beneficiarios del CE, 2016 (n=42)

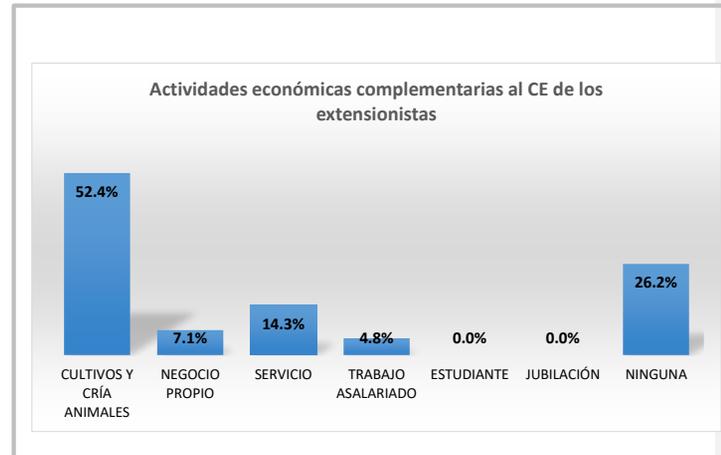
Grafica 17. Actividades económicas complementarias de los Extensionistas dentro del CE

Comentado [SDUH10]: Corregir palabra (gráfica)

Comentado [LDVC11]: Corregir palabra (actividades)

### Actividades económicas complementarias al CE de los extensionistas

De acuerdo a la información obtenida los extensionistas realizan otras actividades complementarias destacando que en un 52% se dedican a la agricultura o a la cría de animales, el 14.3% se dedican a brindar algún tipo servicio de asesoría, 7.1% tienen un negocio propio, el 4.8% tienen algún trabajo asalariado y solo el 26.2% no se dedica a otra actividad económica



Fuente: Elaboración propia con base en datos de encuesta a beneficiarios del CE, 2016 (n=42)

### Empleos complementarios de los extensionistas

El 72% de los extensionistas no tienen ningún otro empleo, el 12% tiene un empleo temporal, el 14% tiene un empleo permanente de tiempo parcial y solo el 2% tiene un empleo permanente de tiempo completo.

En general más del 50% de los ingresos de los extensionistas provienen de asistencia técnica y capacitación, el 33% de los ingresos es de temporal de tiempo completo. Los porcentajes más bajos entre 5 y 3 % son ingresos de actividades de tiempo completo.

Grafica 18. Empleos complementarios de los extensionistas



Comentado [SDUH12]: Corregir palabra (gráfica)

Comentado [SDUH13]: Corregir redacción de texto

Fuente: Elaboración propia con base en datos de encuesta a beneficiarios del CE, 2016 (n=42)

**Experiencia de los Extensionistas en el CEIP/CE**

El ingreso de los técnicos al programa de extensionismo es reciente, los años promedio de experiencia en el CE de los extensionistas son de 1.024.

**Ingreso de los extensionistas en el CE**

El ingreso promedio anual de los extensionistas en el CE es de \$ 159, 654.59

**Ingreso del CE con respecto al ingreso total de los extensionistas**

Porcentaje que representa el ingreso del CE con respecto al ingreso total de los extensionistas es de 86.9%

**Capacitación a extensionistas por parte del CE**

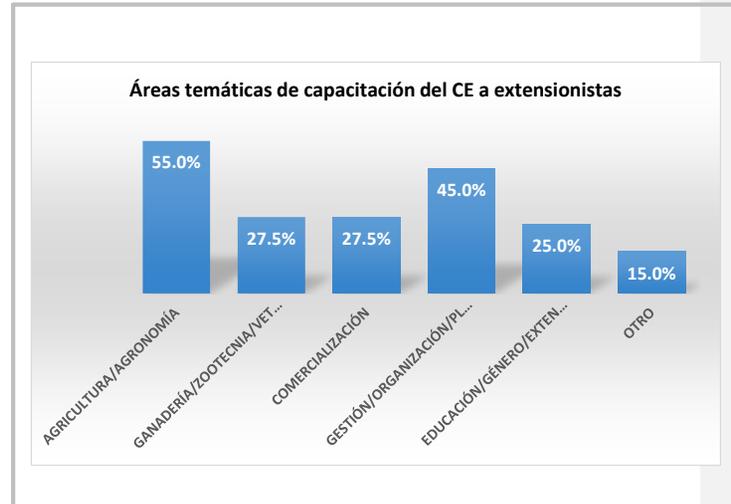
El porcentaje de extensionistas que recibieron capacitación por parte del CE es de 95.2%.

Grafica 19. Áreas de capacitación de los extensionistas

Comentado [SDUH14]: Corregir palabra (gráfica)

### Áreas temáticas de capacitación del CE a extensionistas

Para un mejor manejo de las UP, las áreas de capacitación principalmente fueron sobre agricultura y agronomía, representada por el 55% de los extensionistas que la recibieron, el 45% en gestión, organización y planeación.



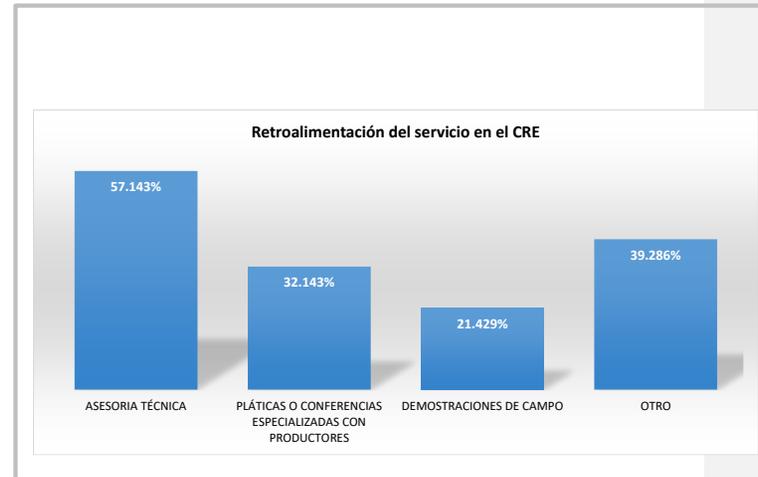
Fuente: Elaboración propia con base en datos de encuesta a beneficiarios del CE, 2016 (n=42)

Grafica 20. Retroalimentación por parte del Centro regional de Extensionismo.

Comentado [SDUH15]: Corregir palabra (gráfica)

### Retroalimentación del servicio en el Centro Regional de Extensionismo

El Centro Regional de Extensionismo, también proporcionó apoyo de retroalimentación a los extensionistas, principalmente asesoría técnica, representada por el 57.3%. Las pláticas o conferencias especializadas con productores también fueron de gran importancia, representadas por el 32.1%, las demostraciones de campo conforman el porcentaje más bajo de 21.4%, sin embargo los extensionistas consideran que son de mayor importancia los cursos prácticos.



Fuente: Elaboración propia con base en datos de encuesta a beneficiarios del CE, 2016 (n=42)

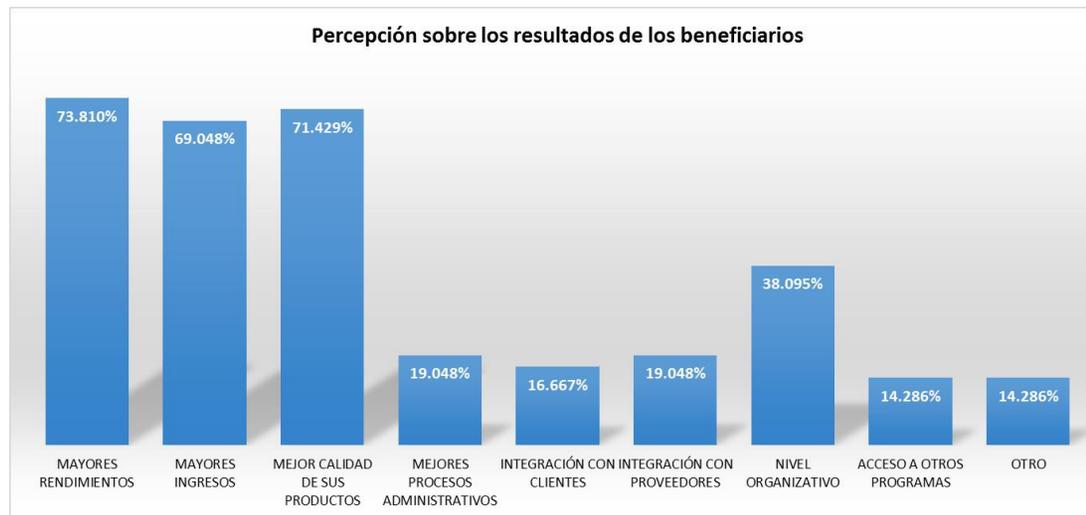
**Percepción de los extensionistas sobre los resultados de los beneficiarios**

De acuerdo a los datos obtenidos, La percepción de los extensionistas sobre los resultados de los beneficiarios, el 73.8% percibe que se generaron mayores rendimientos, el 69.04% cree que se han generado mayores ingresos, el 71.4 que se ha mejorado la calidad de sus productos, el 19.04% señala que se han mejorado los procesos administrativos. El 16.6% señala que existe una mejor integración con los clientes, el 19.04% reporta una mejor integración con proveedores, el 38.09% señala que se ha mejorado el nivel organizativo y el 14.2 que se ha permitido el acceso a otros programas.

**Comentado [LDVC16]:** Añadir en cifra numérica símbolo % (14.2%)

**Grafica 21.** Percepción de los extensionistas sobre los resultados de los beneficiarios

**Comentado [SDUH17]:** Corregir palabra (gráfica)



Fuente: Elaboración propia con base en datos de encuesta a beneficiarios del CE, 2016 (n=42)

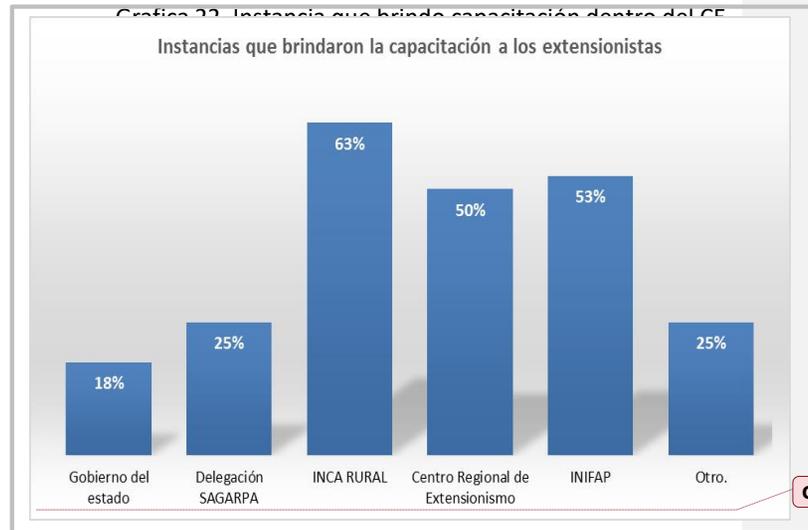
## Programa de Apoyo a Pequeños Productores

Chiapas

### Capacitación a extensionistas

Del total de extensionistas contratados se capacitó al 95.2%, 55% de los extensionistas recibieron capacitación de agricultura y agronomía, el 27.5 % de ganadería, zootecnia y veterinaria, también 27.5% recibió capacitación de comercialización, 45% se capacitó en gestión, organización y planeación, 25% en temáticas de educación, género y extensionismo y el 15% recibió otros temas de interés para sus programas de trabajo.

Adicional a las capacitaciones que recibieron los extensionistas el Centro Regional de Extensionismo proporcionó actividades de retroalimentación, el 57.1% recibió asesoría técnica, el 32.1% tomó pláticas o conferencias especializadas con productores, el 21.4% asistió a demostraciones de campo y el 39.2% recibió otro tipo de actividades.



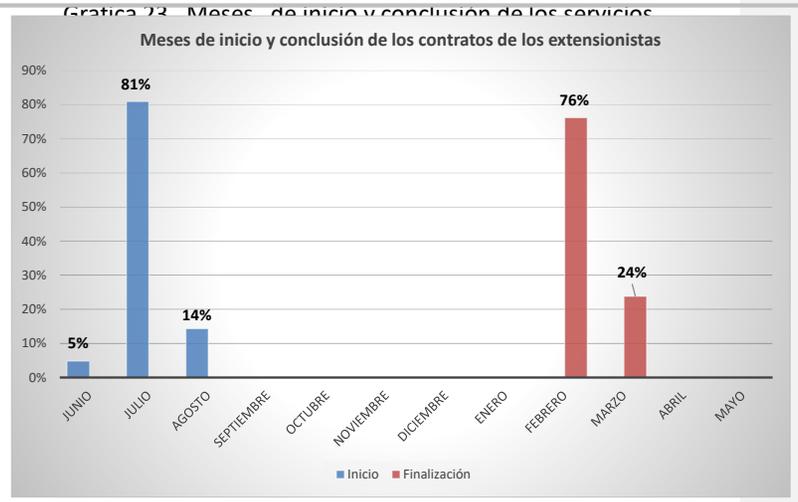
Fuente: Elaboración propia con base en datos de encuesta a beneficiarios del CE, 2016 (n=42)

**Periodo de contrataciones**

La duración promedio de los servicios de extensionismo de acuerdo al indicador es de 7.1 meses. El ingreso mensual de los extensionistas es de \$20,000.00. El 21.4% de los extensionistas contratados recibió su pago mensual, el 47.6% de los extensionistas lo recibió de forma trimestral y el 30.9% lo recibió en una modalidad distinta

El 81% de las contrataciones se realizaron en el mes de julio. Los periodos de finiquito de las contrataciones son principalmente en los meses de febrero.

De acuerdo a la opinión de los extensionistas el 76% señala que el proceso de selección fue bueno, el 17% regular y el 7% deficiente.



Gráfica 24. Periodo de inicio y fin de las contrataciones (n=42).

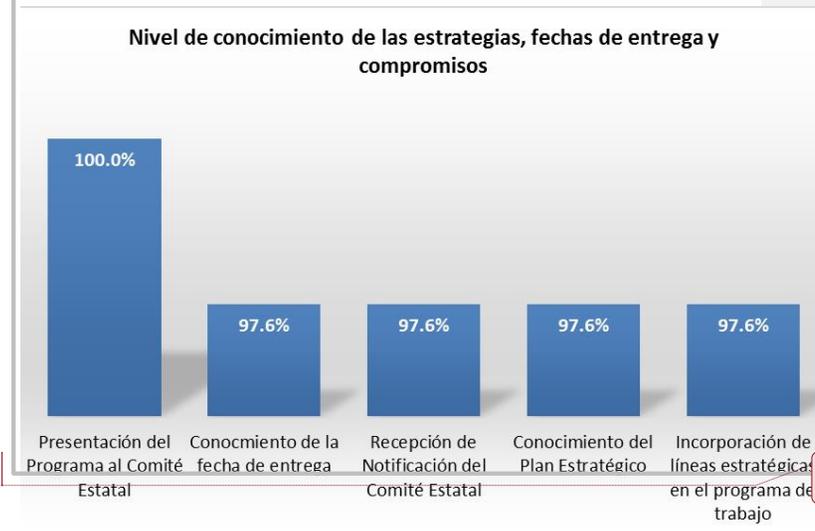
**Comentado [LDVC19]:** Corregir numeración en gráficas y sus respectivas descripciones

Fuente: Elaboración propia con base en datos de encuesta a beneficiarios del CE, 2016 (n=42)

**Nivel de conocimiento del funcionamiento del CE**

Generalmente el mayor porcentaje de los extensionistas conoce las fechas programadas de entrega y el funcionamiento del plan estratégico. Los extensionistas cumplieron en tiempo y forma con la entrega de sus avances, una vez aprobados se suben a la plataforma de SERMEXICANO. Para el caso de los coordinadores de extensionismo, realizaron actividades principalmente de supervisión de las actividades de grupo de los extensionistas, en menor porcentaje asesoría técnica y apoyo pedagógico.

Grafica 24. Nivel de conocimiento de los extensionistas sobre el funcionamiento del CE



**Comentado [LDVC20]:** Corregir numeración en gráficas y sus respectivas descripciones

Fuente: Elaboración propia con base en datos de encuesta a beneficiarios del CE, 2016 (n=42)

### Materiales y equipo de apoyo empleados por los extensionistas

Dentro de las tecnologías y medios de comunicación que usan los extensionistas, principalmente se usa el celular, reportado en el 90.4% de los encuestados, en segundo lugar se encuentra la computadora con un porcentaje de 73.8%, el internet es usado por un 50%, el correo electrónico en un 35.7%. Las redes sociales y el teléfono fijo se usan en muy bajo porcentaje.

Respecto a los materiales didácticos empleados sobresale el rotafolio, con un 95% de los extensionistas que lo emplean, en segundo lugar se encuentra la computadora y proyector con un 79%, el 64% de los extensionistas usan manuales y guías temáticas, el 50% usa insumos productivos y en un porcentaje menor al 33% se utiliza pizarrón y equipo de video. Las líneas telefónicas fijas las emplea un 21.4% de los extensionistas y el 21.4% usa otro tipo de tecnologías.

## 3.2. Calidad de los Servicios

Comentado [LDVC21]: Corregir ubicación de subtítulo

Grafica 25. Medios de comunicación y tecnologías empleados por los extensionistas

Comentado [LDVC22]: Corregir ubicación de gráfica

Medios de comunicación y tecnologías de la información utilizadas en el servicio

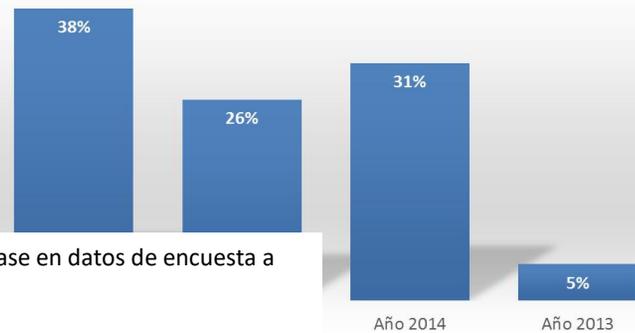
**Porcentaje de los extensionistas que permanecen en el componente**

En este indicador se espera que entre más experiencia tenga el personal podrá llevar mejor sus labores de asistencia técnica con los productores y generar mejores resultados. La mayor parte de personal incorporado a estas actividades en el 2013, 38% de los extensionistas está por primera vez y el 36% tiene dos o más años de experiencia.



Fuente: Elaboración propia con base en datos de encuesta a beneficiarios del CE, 2016 (n=42)

Año de inicio de actividades de CAIP/CE de los extensionistas



Gráfica 26. Porcentaje de extensionistas que permanecen en el CE

**Comentado [LDVC23]:** Corregir posición de gráficas y texto

#### Calificación promedio otorgada a los servicios de los extensionistas por el CEDR

Aunque en las encuestas a los extensionistas un 26% señala que obtuvo una calificación por su servicio prestado, no existe evidencia de que se realice una evaluación, incluso el grupo de trabajo del componente manifiesta que no se realiza esta actividad calificación. La instancia ejecutora no tiene competencias para realizar alguna evaluación

Fuente: Elaboración propia con base en datos de encuesta a beneficiarios del CE, 2016 (n=42)

**Comentado [LDVC24]:** Corregir, mover a su lugar correspondiente el pie de imagen

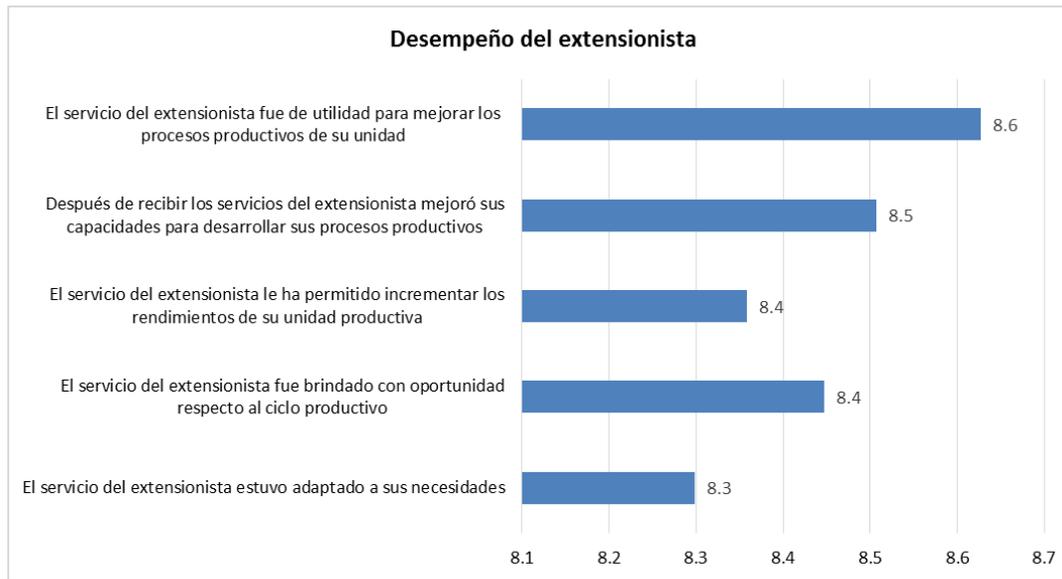
#### Calificación promedio otorgada a los servicios de los extensionistas por los beneficiarios

Para este indicador se evaluaron los siguientes servicios brindados, donde el promedio de calificación se encuentra en el rango de 8.5-8.8, lo que significa que el servicio de extensionismo es bueno y logra cumplir los objetivos.

1. Después de recibir los servicios del extensionista mejoró sus capacidades para desarrollar sus procesos productivos: 8.5
2. El servicio del extensionista fue de utilidad para mejorar los procesos productivos de su unidad productiva: 8.6
3. El extensionista estaba capacitado en los temas que desarrolló durante el servicio: 8.6
4. El extensionista formuló recomendaciones útiles para mejorar sus procesos productivos: 8.5
5. En síntesis, cómo calificaría el servicio del extensionista: 8.8

Grafica 27. Calificación promedio otorgada a los extensionistas por los beneficiarios

Comentado [LDVC25]: Mover a su lugar correspondiente



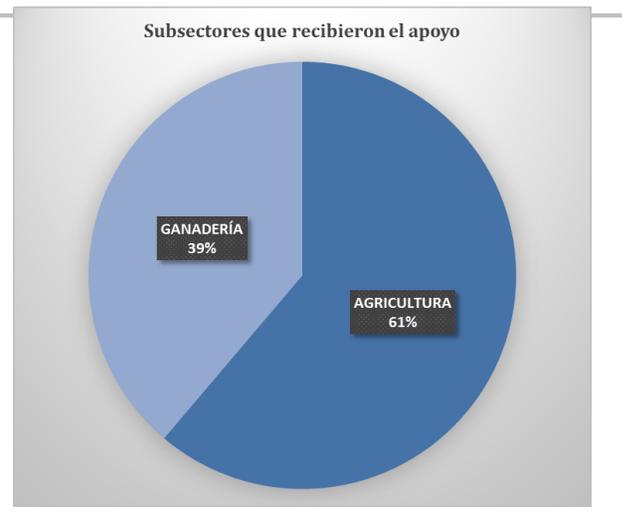
Fuente: Elaboración propia con base en datos de encuesta a beneficiarios del CE, 2016 (n=82)

### 3.3 Cobertura de los Servicios

El componente de Extensionismo, Desarrollo de Capacidades y Asociatividad Productiva, apoyó con servicios de extensionismo a productores agrícolas y pecuarios del estado de Chiapas, referente a aspectos técnicos, económicos y administrativos de las unidades de producción. Con lo cual se logró incrementar la producción y los ingresos de las UP.

Grafica 28. Sectores que reciben apoyo de CE

Comentado [SDUH26]: Corregir palabra (gráfica)



Fuente: Elaboración propia con base en datos de encuesta a beneficiarios del CE, 2016 (n=82)

Comentado [LDVC27]: Corregir posición de gráfica, al igual que el margen exterior

### 3.4 Oportunidad de la Gestión

Cuadro 4. Índice de oportunidad de la gestión.

REGISTRO DE VARIABLES DEL INDICADOR			
Criterio	Cumplimiento	Valor	Fuentes de Información
2016	SI/NO		
a) El Comité Estatal de Desarrollo Rural se instala a más tardar el 31 de enero	NO	0	Se instaló en el mes de febrero
b) El Plan Estratégico Estatal del Componente se formaliza a más tardar el 31 de marzo	SI	10	Fue presentado el 17 febrero, en la Sesión de Instalación
c) La primera radicación de recursos estatales se efectúa conforme al Anexo Técnico	NO	0	Se realizó en el mes de septiembre de acuerdo a la CLC
d) La primera radicación de recursos federales se efectúa conforme al Anexo Técnico	NO	0	Se realizó en el mes de mayo de acuerdo a la CLC
e) El proceso de selección de extensionistas se implementa a más tardar el 30 de abril	SI	10	Convocatoria del ejercicio 2016 (del 15 AL 22 de abril).
f) La contratación de la totalidad de los extensionistas se realiza a más tardar el 31 de mayo	NO	0	Se realizó a partir del 1 de julio de 2016
g) La totalidad de extensionistas cumple con su reporte mensual de resultados	SI	15	Informes mensuales de los extensionistas
h) La totalidad de extensionistas recibe su pago de forma mensual	NO	0	Fue a partir del mes de septiembre (Cédulas de liberación de pagos).
Resultado indicador		35	

### 3.5 Avance de indicadores de gestión 2017

Cuadro 5. Avance de indicadores de gestión 2017

REGISTRO DE VARIABLES DEL INDICADOR			
Criterio	Cumplimiento	Valor	Fuentes de Información
2017	SI/NO		
a) El Comité Estatal de Desarrollo Rural se instala a más tardar el 31 de enero	SI	10	Se instaló en el mes de enero
b) El Plan Estratégico Estatal del Componente se formaliza a más tardar el 31 de marzo	SI	10	Plan estratégico 2017
c) La primera radicación de recursos estatales se efectúa conforme al Anexo Técnico	NO	0	
d) La primera radicación de recursos federales se efectúa conforme al Anexo Técnico	NO	0	
e) El proceso de selección de extensionistas se implementa a más tardar el 30 de abril	SI	15	Comenzó en abril y concluyó en agosto
f) La contratación de la totalidad de los extensionistas se realiza a más tardar el 31 de mayo	NO	0	
g) La totalidad de extensionistas cumple con su reporte mensual de resultados	SI	15	Informes mensuales de Julio y Agosto
h) La totalidad de extensionistas recibe su pago de forma mensual	NO	0	Hasta el mes de agosto no había pagos.
Resultado indicador		50	

## Indicadores de Resultados



# CAPITULO 4

### 4.1 Indicadores de corto plazo

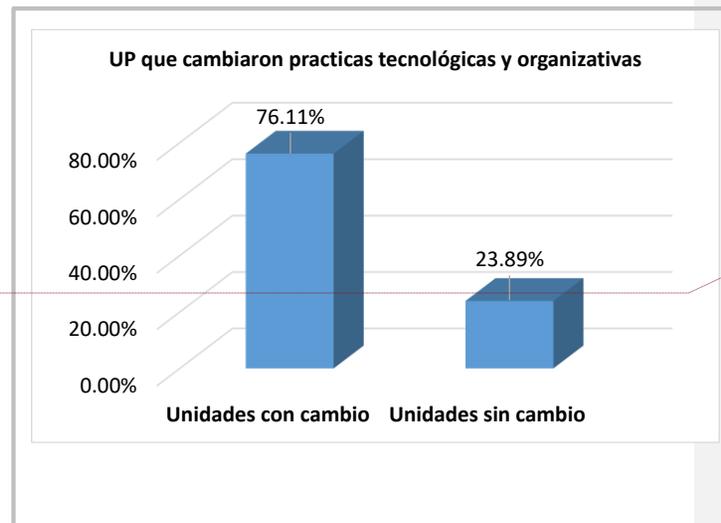
Grafica 29. UP que cambiaron parcticas tecnológicas y organizativas

Comentado [SDUH28]: Corregir palabra (gráfica)

Comentado [LDVC29]: Corregir (prácticas)

#### 1. Porcentaje de unidades de producción (UP) que cambiaron prácticas tecnológicas y/o organizativas.

Para incrementar la productividad el CE se enfoca a la integración de nuevas tecnologías en las UP, por lo tanto el 76.11% de los beneficiarios reporta haber cambiado practicas tecnológicas y organizativas dentro de sus unidades de producción. Para el 2015 este porcentaje fue más elevado de 88.6%.



Comentado [LDVC30]: Corregir (prácticas)

Fuente: Elaboración propia con base en datos de encuesta a beneficiarios del CE 2016.



**2. Porcentaje de UP por tipo de reconversión de prácticas tecnológicas y organizativas**

Este indicador indica el porcentaje de unidades de producción según el motivo que originó el cambio de sus prácticas tecnológicas y organizativas. Los beneficiarios de las UP reportan que las prácticas que usaban principalmente no eran adecuadas en técnica y productivamente. El 39.2% señala que se tenían bajos rendimientos. En el ejercicio 2015 la principal limitante fue que eran difíciles de implementar.

**Comentado [LDVC31]:** Corregir (indicador) sustituir por "Este indicador muestra"

Grafica 30. UP por tipo de reconversión de prácticas tecnológicas y organizativas



**Comentado [SDUH32]:** Corregir palabra (gráfica)

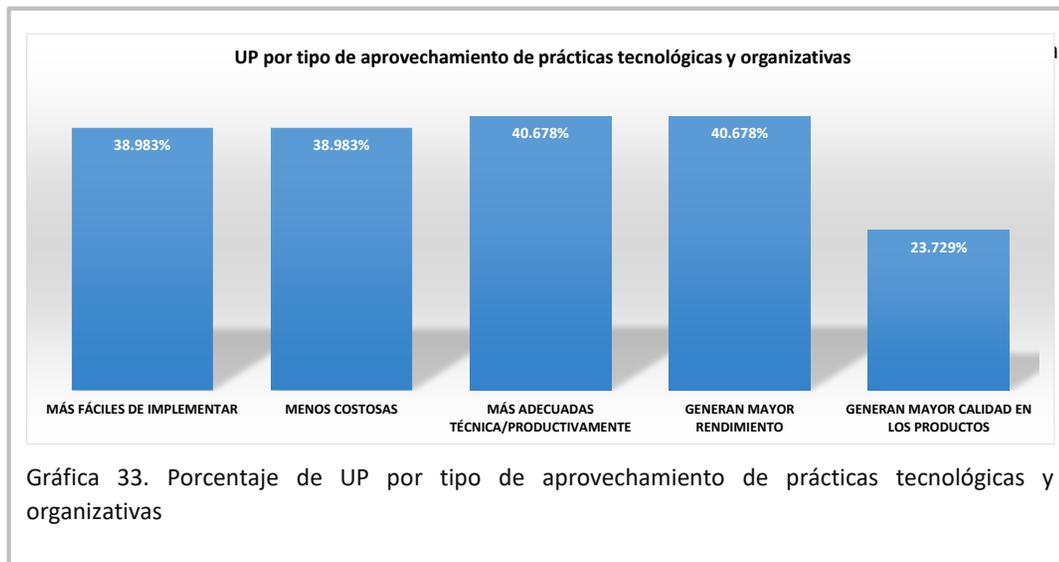
**Comentado [LDVC33]:** Corregir ubicación de texto descriptivo en gráfica

**3. Porcentaje de UP por tipo de aprovechamiento de prácticas tecnológicas y organizativas**

Se refiere al porcentaje de unidades de producción según el motivo de aprovechamiento de sus nuevas prácticas tecnológicas y organizativas. El 40.6% de las unidades de producción que aprovechan las nuevas prácticas tecnológicas y organizativas generan mayor rendimiento, así también son más adecuadas para la generación de capacidades que determinen y garanticen las prácticas tecnológicas y organizativas posteriores a la finalización de los periodos de asesoramiento por parte de los extensionistas.

Fuente: Elaboración propia con base en datos de encuesta a beneficiarios del CE 2016.

Comentado [LDVC34]: Corregir posición de pie de imagen

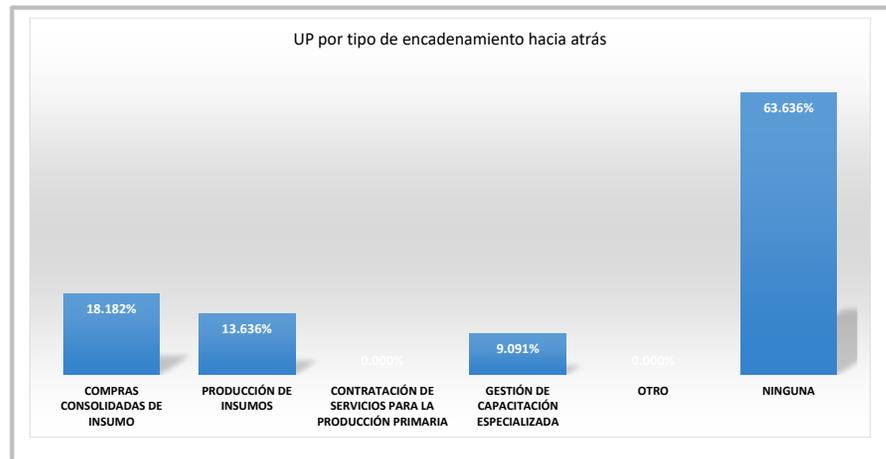


Gráfica 33. Porcentaje de UP por tipo de aprovechamiento de prácticas tecnológicas y organizativas

**4. Porcentaje de UP por tipo de encadenamiento hacia atrás**

Este indicador se refiere al porcentaje de unidades de producción según las actividades de encadenamiento hacia atrás en relación a la adquisición de insumos y servicios. El 63.63% de los beneficiarios no realiza actividades en conjunto para la gestión de insumos, principalmente. Fuente: Elaboración propia con base en datos de encuesta a beneficiarios del CE 2016. Sin embargo el trabajo en equipo traería mayores beneficios a los beneficiarios del CE 2016.

**Comentado [LDVC35]:** Corregir posición de pie de imagen

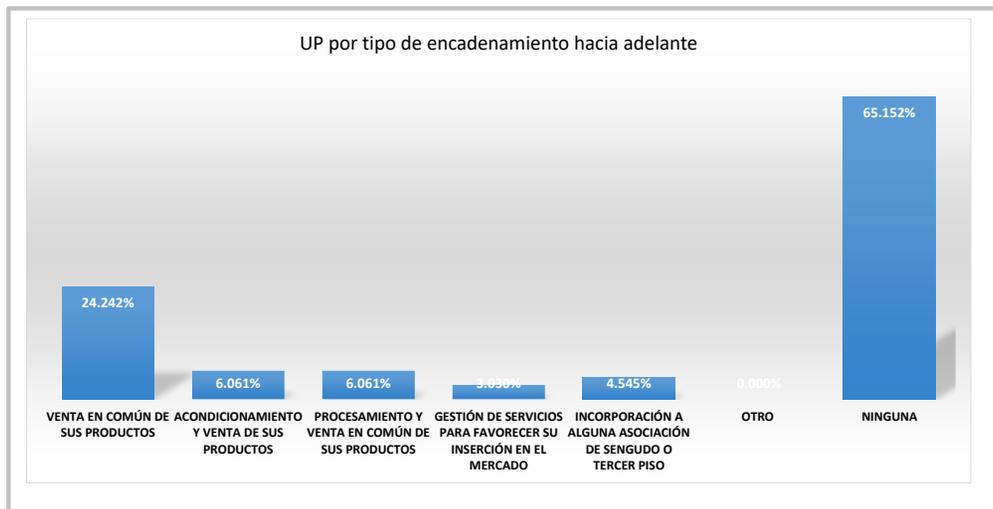


**5. Porcentaje de UP por tipo de encadenamiento hacia adelante**

Es el porcentaje de unidades de acondicionamiento y mercadeo diferenciadas que permitan la generación de valor agregado a los productos.

Fuente: Elaboración propia con base en datos de encuesta a beneficiarios del CE 2016. en relación al de comercialización

**Comentado [LDVC36]:** Corregir posición de pie de imagen

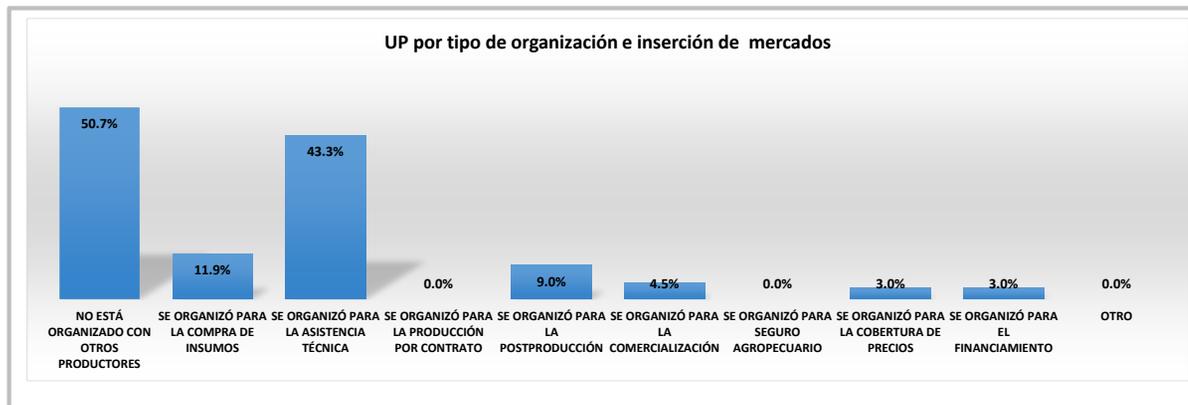


**Comentado [SDUH37]:** Mejorar visibilidad de cifras en gráfica

**6. Porcentaje de UP por tipo de nivel organizativo e inserción de mercados**

El nivel organizativo de los beneficiarios es bajo ya que la mitad de los beneficiarios no se encuentran organizados con otros productores y el 43.3% de los productores solo se organiza para recibir asistencia técnica. En contraposición en el periodo 2015 se presentó una mayor organización ya que el 71% de los beneficiarios solicitaban asistencia técnica en conjunto y solo el 29% no está organizado con otros productores. Fuente: Elaboración propia con base en datos de encuesta a beneficiarios del CE 2016.

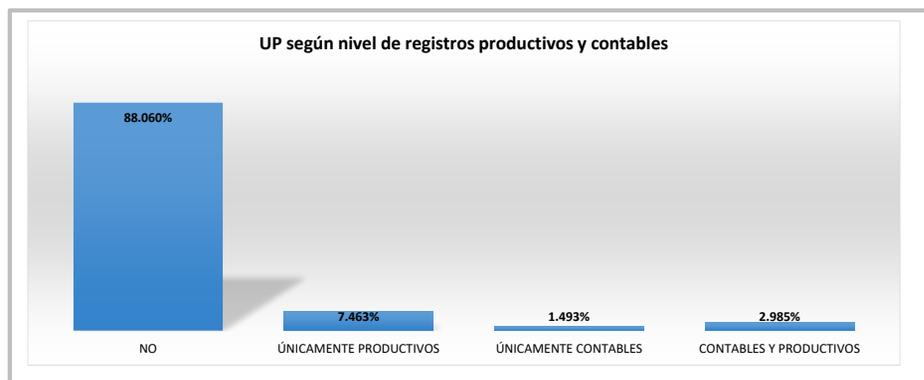
Comentado [LDVC38]: Corregir posición de pie de imagen



### 7. Porcentaje de UP según nivel de registros productivos y contables

Este indicador se refiere al porcentaje de unidades según su nivel de registros productivos y contables derivado de la adopción de tecnologías y desarrollo de capacidades, la cual es una actividad esencial para la toma de decisiones en las unidades de producción y para conocer algún tipo control de registros productivos. Fuente: Elaboración propia con base en datos de encuesta a beneficiarios del CE 2016. Solo el 12 % lleva algún tipo de registro, por lo que para el año 2016 hubo una n

Comentado [LDVC39]: Corregir posición de pie de imagen

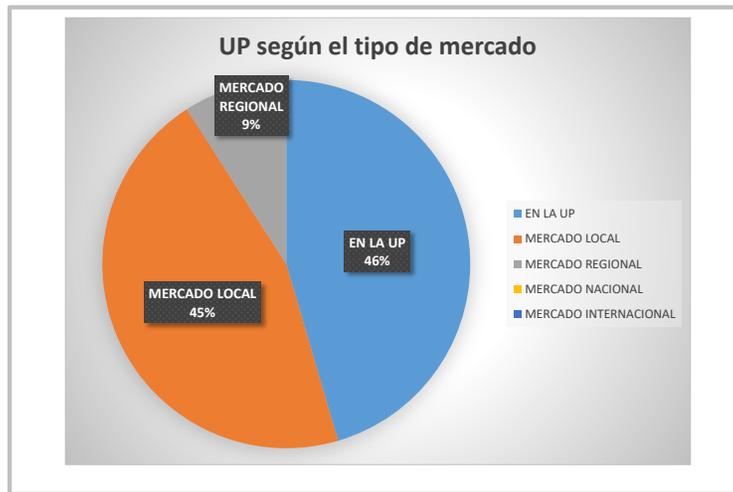


### 8. Porcentaje de UP según el tipo de mercado

El nivel de comercialización de las UP principalmente se lleva a cabo en las mismas UP y en el mercado local, en bajo porcentaje en mercados regionales, esta situación fue similar a 2015, careciendo del mercado nacional e internacional.

Fuente: Elaboración propia con base en datos de encuesta a beneficiarios del CE 2016.

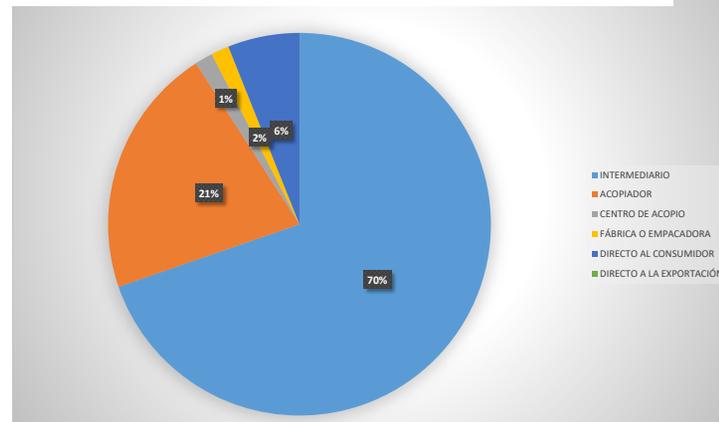
Comentado [LDVC40]: Corregir posición de pie de imagen



### 9. Porcentaje de la UP según el canal de comercialización

Este indicador se refiere al porcentaje de unidades de producción según el canal de comercialización de sus productos, el 70% vende sus productos a intermediarios lo cual es una desventaja para las UP ya que no se pagan precios justos que permitan mayores utilidades, el 6% de las UP venden directo con el consumidor. En el año 2015 el mayor porcentaje de comercialización también está representado por los intermediarios, por lo tanto, aún existen muchos retos a enfrentar para generar canales de comercialización justos para los productores.

Fuente: Elaboración propia con base en datos de encuesta a beneficiarios del CE 2016.



Comentado [LDVC41]: Corregir posición de pie de imagen

#### 10. Índice de adopción de nuevas tecnologías y desarrollo de capacidades

Este indicador de las tecnologías adoptadas en las unidades de producción beneficiadas y el grado de desarrollo de capacidades.

Los beneficiarios han iniciado la adopción de nuevos métodos de desarrollar las actividades agrícolas y pecuarias, implementando prácticas que generan mayores rendimientos, mejor administración de sus UP y la implementación de cadenas de valor que permite la obtención de mayores ingresos de sus productos. Logrando con esto un índice promedio de 0.0618.

Fuente: Elaboración propia con base en datos de encuesta a beneficiarios del CE 2016.

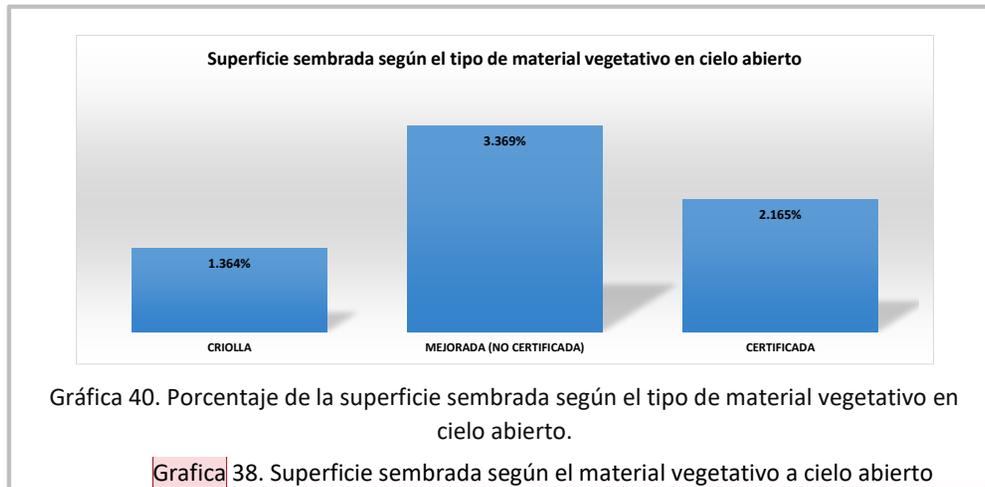
**Comentado [LDVC42]:** Corregir posición de pie de imagen

#### 4.2 Indicadores de intermedios

**Comentado [SDUH43]:** Corregir posición de subtítulo

**11. Porcentaje de la superficie sembrada según el tipo de material vegetativo en cielo abierto**

Es el porcentaje promedio de la superficie del cultivo principal de acuerdo el tipo de material vegetativo en la unidad de producción. Principalmente se utiliza semilla mejorada no certificada, en segundo lugar se encuentra la semilla certificada. La semilla criolla es el insumo que menos se utiliza.

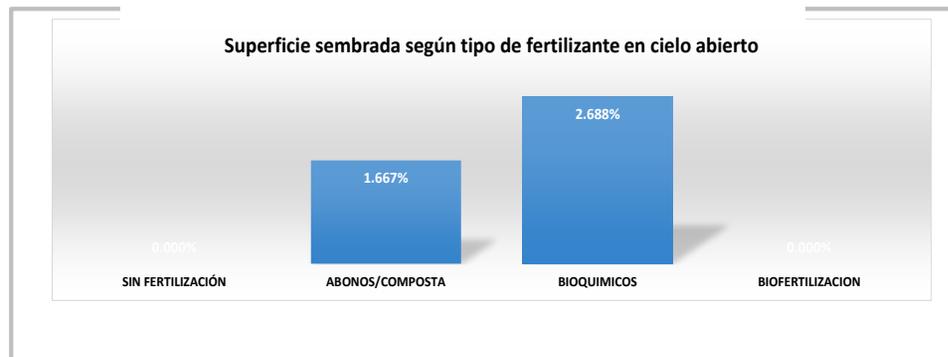


**Comentado [LDVC44]:** Corregir numeración en gráfica y su respectiva descripción  
Corregir palabra (gráfica)

### 12. Porcentaje de la superficie sembrada según el tipo de fertilizante en cielo abierto

Es el porcentaje promedio de la superficie del cultivo principal de acuerdo el tipo de fertilizante a cielo abierto, aun predomina el uso de fertilizantes químicos, en menor porcentaje se recurre a los abonos orgánicos, el procesamiento de residuos sólidos orgánicos ayudaría a mejorar la calidad del suelo de las UP, y también contribuiría a reducir los costos generados por la compra de fertilizantes químicos.

Fuente: Elaboración propia con base en datos de encuesta a beneficiarios del CE 2016.



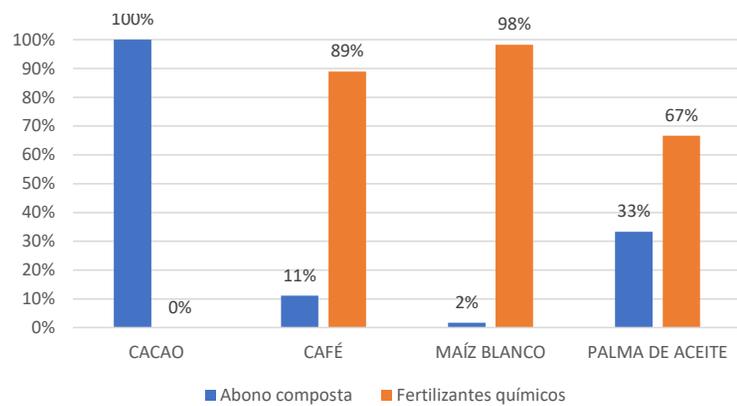
Grafica 39. Superficie sembrada según el tipo de fertilizante a cielo abierto

Comentado [LDVC45]: Corregir posición de pie de foto

Comentado [LDVC46]: Corregir numeración en gráficas.  
Corregir palabra (gráfica)

Cuando separamos por cadena productiva encontramos que las UP de cacao son las únicas que usan abono de composta como fertilizante, mientras que en el resto de las cadenas productivas apoyadas por el CE predomina la fertilización química.

Fuente: Elaboración propia con base en datos de encuesta a beneficiarios del CE 2016.

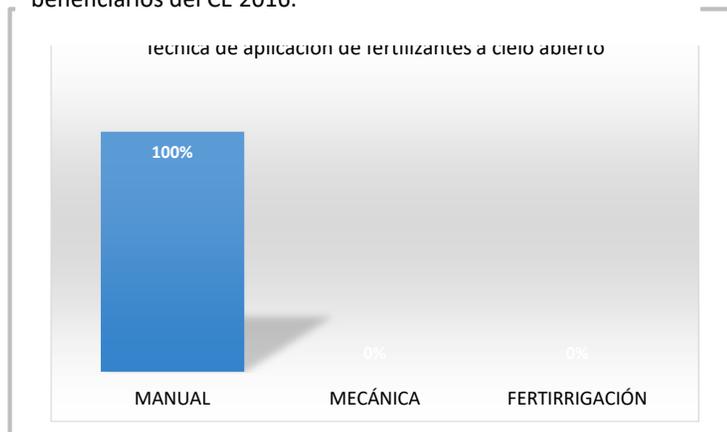


Comentado [LDVC47]: Corregir posición de pie de foto

### 13. Porcentaje de UP según técnica de aplicación de fertilizantes en cielo abierto

Es el porcentaje promedio de las unidades de producción de acuerdo a la técnica de aplicación de fertilizantes en el cultivo principal en cielo abierto, predomina la fertilización manual, no existen ningún tipo de fertilización tecnificada. Este mismo comportamiento se presentó en el año 2015.

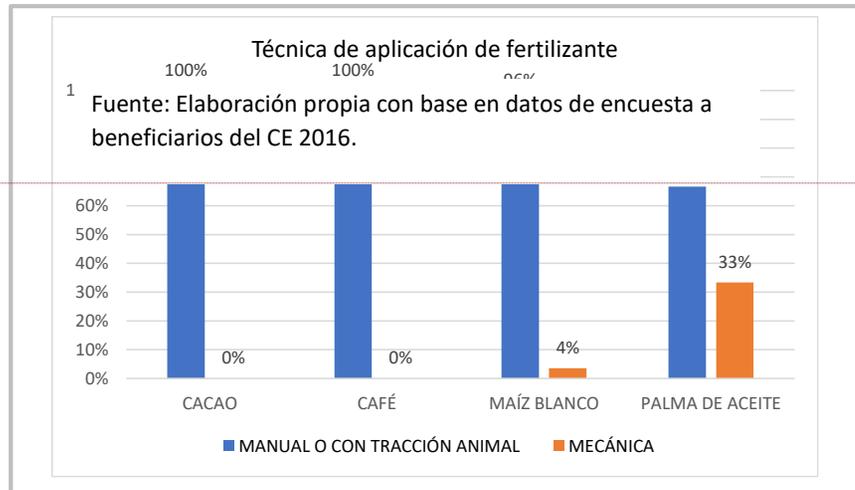
Fuente: Elaboración propia con base en datos de encuesta a beneficiarios del CE 2016.



Gráfica 41. UP según técnica de aplicación de fertilizantes a cielo abierto

Comentado [SDUH48]: Corregir palabra (gráfica)

Cuando separamos por cadena productiva podemos observar que en el cultivo de palma de aceite sobresale en la fertilización mecánica.



Comentado [LDVC49]: Corregir posición de pie de foto

**22. Índice de Nivel Tecnológico de la actividad agrícola a cielo abierto**

El Índice de Nivel Tecnológico de la actividad agrícola a cielo abierto mide el nivel tecnológico de las actividades agrícolas de la unidad de producción apoyada por el CE y está compuesto por cuatro subíndices: material vegetativo, fertilización, mecanización de labores y sistema de riego, este índice corresponde a 0.013.

Fuente: Elaboración propia con base en datos de encuesta a beneficiarios del CE 2016.

**Comentado [LDVC50]:** Corregir posición de pie de foto

**24. Porcentaje de UP según la calidad genética de cada especie pecuaria**

Es el porcentaje promedio de las unidades de producción de acuerdo a la calidad genética de cada especie pecuaria apoyada. El registro de calidad genética es bajo, principalmente se implementa en ovinos mejorados sin registro. Para el caso de calidad genética mejorada sin registro en el caso de bovinos es de 76.6%, para el caso de ovinos es de 99.25%, 19.5% corresponde a bovinos criollos, 2.3% a certificados con registro y sólo el 1.43% a razas puras.

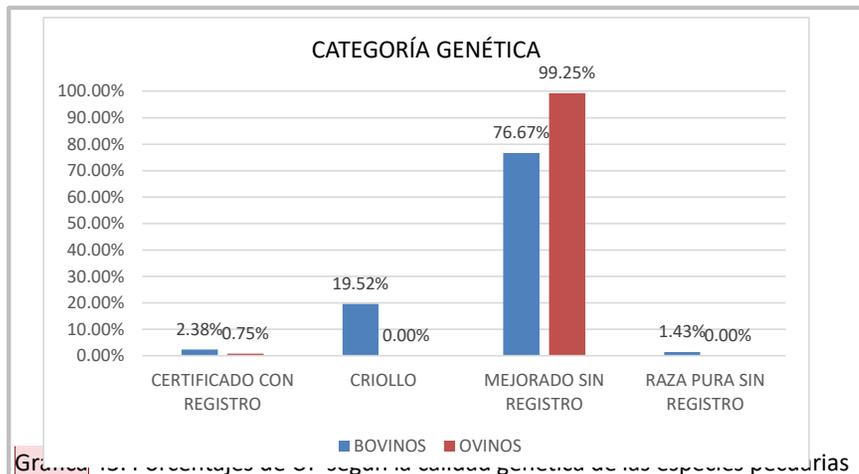
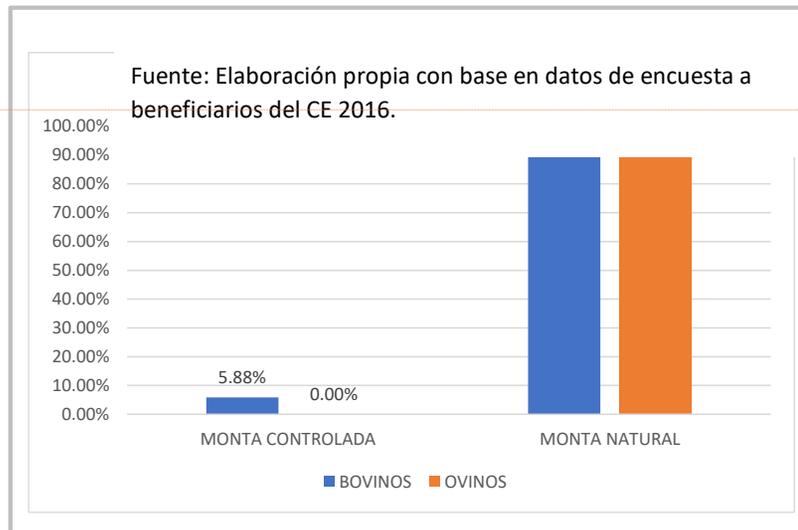


Gráfico 24. Porcentajes de UP según la calidad genética de las especies pecuarias

**Comentado [LDVC51]:** Hacer visible numeración y descripción de gráfica  
 Corregir palabra (gráfica)

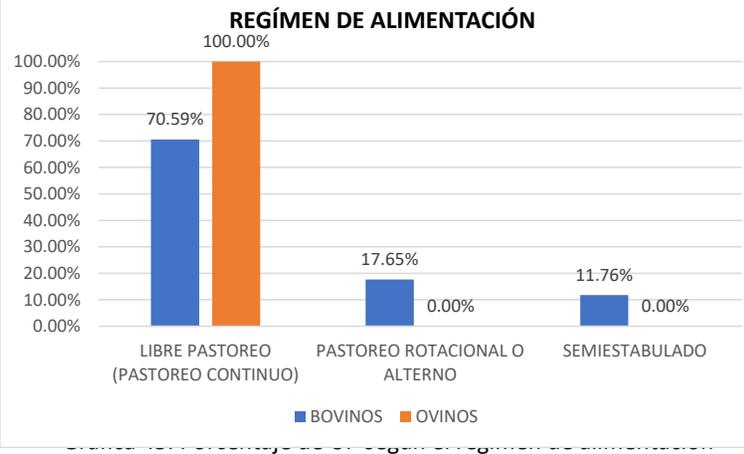
**25. Porcentaje de UP según el método de reproducción de cada especie pecuaria**

Es el porcentaje de las unidades de producción de acuerdo al método de reproducción de la actividad ganadera, los sistemas de producción pecuaria son actividades generalmente no tecnificadas. No se realiza inseminación artificial, para ovinos el método de reproducción es 100% natural, para bovinos el 94.12% lo representa el método de monta natural y el 5.88% por monta controlada.



Comentado [SDUH52]: Corregir posición de pie de foto

Fuente: Elaboración propia con base en datos de encuesta a beneficiarios del CE 2016.



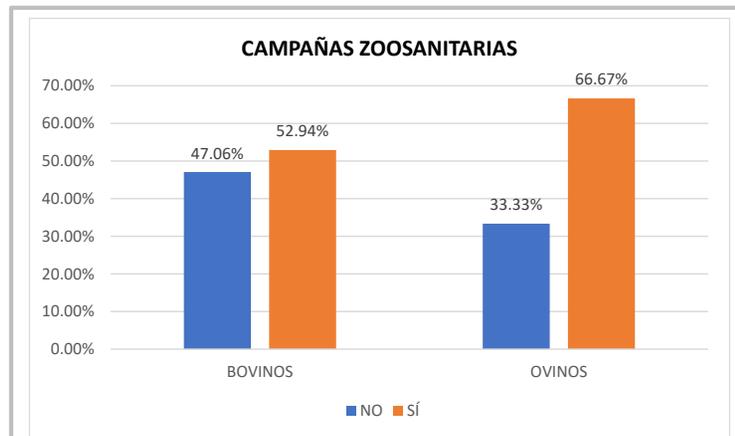
Comentado [SDUH53]: Corregir posición de pie de foto

**27. Porcentaje de UP según su participación en campañas zoonosanitarias de la especie producto**

La participación en campañas zoonosanitarias pueden ser una opción para mejorar la calidad del ganado, para el caso de ovinos el 66.67% de UP según régimen de alimentación de la especie productora participa en campañas zoonosanitarias y el resto no participa.

Este indicador se refiere al porcentaje de las unidades de producción de acuerdo al régimen de alimentación de la especie ganadera, los métodos de alimentación son tradicionales, predomina el libre pastoreo en ovinos. En bovinos el 70.5% se alimenta bajo libre pastoreo, el 17.65% en pastoreo rotacional alterno y el 11.7% en semiestabulado.

**Comentado [SDUH54]:** Corregir posición de texto



Grafica 46. Porcentaje de UP según su participación en campañas zoonosanitarias

**Comentado [SDUH55]:** Corregir palabra (gráfica)

### 28. Índice de nivel tecnológico de la actividad pecuaria

Es el índice que mide el nivel tecnológico de las actividades pecuarias apoyadas por el Componente, el índice se integra por cuatro subíndices: calidad genética, método de reproducción, régimen de alimentación y control sanitario (sea ganadera o apícola). El índice tecnológico ganadero es de 0.26, las actividades para la producción de miel están más tecnificadas, presentan un índice más elevado que el ganadero es de 0.36. Sin embargo las diferentes UP presentan una tecnificación baja en sus procesos.

Fuente: Elaboración propia con base en datos de encuesta a



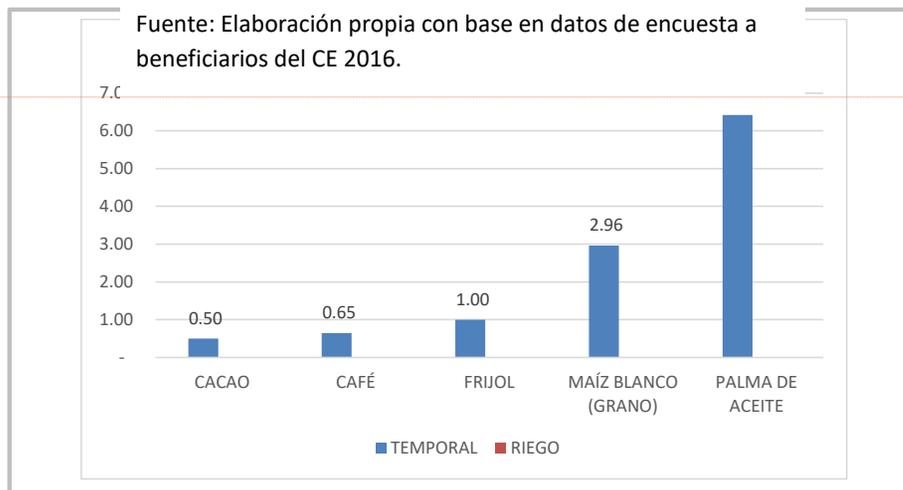
Comentado [SDUH56]: Corregir posición de pie de foto

Grafica 47. Índice de nivel tecnológico de la actividad pecuaria

Comentado [SDUH57]: Corregir palabra (gráfica)

**38. Nivel de rendimiento de la actividad agrícola.**

Este indicador mide el rendimiento productivo de la actividad agrícola del cultivo principal, en Chiapas los cultivos son de temporal, se han obtenido rendimientos en ciclos de temporal de 6.42 ton/ha para palma de aceite, 2.96 ton/ha para maíz blanco, 1 ton/ha para frijol, 0.5 ton/ha para cacao y 0.65 ton/ha para café.



Comentado [SDUH58]: Corregir posición de pie de foto

### 39. Nivel de rendimiento de la actividad pecuaria

Es el nivel de rendimiento productivo de la actividad pecuaria, sistema bovinos, de ovinos. El nivel de rendimiento más elevado es para el caso del sistema de cría de ovinos, aunque tiene un valor menor a uno. La producción de miel refleja un nivel elevado de rendimiento de 51.67, lo cual se puede deber a la calidad de abejas empleadas, ya que se han incluido razas mejoradas de abejas reina.

Fuente: Elaboración propia con base en datos de encuesta a beneficiarios del CE 2016.



Grafica 49. Nivel de rendimiento de la actividad pecuaria

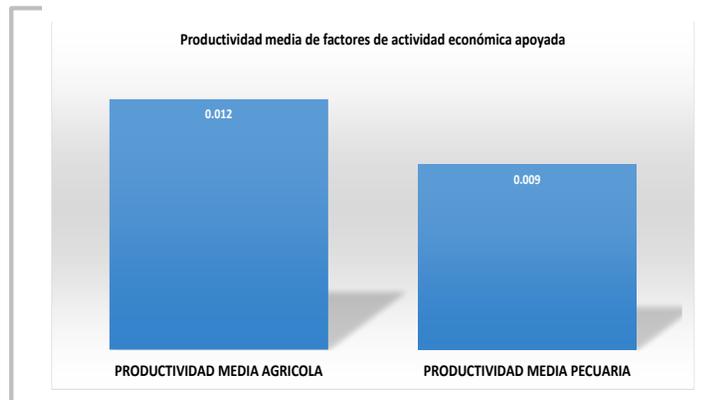
Comentado [SDUH59]: Corregir posición de pie de foto

Comentado [SDUH60]: Corregir palabra (gráfica)

#### 42. Productividad media de factores de la actividad económica apoyada

En promedio del valor del producto obtenido por cada unidad monetaria invertida en los factores involucrados en el proceso de producción para el caso de productividad media agrícola es de 0.012 y para productividad media pecuaria es de 0.009, por lo tanto los niveles de productividad en las UP son muy bajos casi nulos.

Fuente: Elaboración propia con base en datos de encuesta a beneficiarios del CE 2016.



Comentado [SDUH61]: Corregir posición de pie de foto

Grafica 50. Productividad media de factores de la actividad económica apoyada

Comentado [SDUH62]: Corregir palabra (gráfica)

Fuente: Elaboración propia con base en datos de encuesta a beneficiarios del CE 2016.

**Comentado [SDUH63]:** Corregir posición de pie de foto

**Tabla 4.** Ingreso promedio anual de la UP por actividad.

**Comentado [SDUH64]:** Corregir posición de descripción de imagen

## Programa de Apoyo a Pequeños Productores

Chiapas

Actividad	Ingreso promedio durante el año
Actividades Primarias Agrícolas	\$ 22,526.13
Actividades Primarias Pecuarias	\$ 72,503.85

### 43. Ingreso bruto total de PUP

Este indicador se refiere al ingreso total promedio que se compone por los ingresos dentro y fuera de la unidad de producción, para 2016 se reportó un ingreso de \$57,437.42 logrando impactos económicos en las unidades de producción. Fuente: Cálculo de los datos otorgados por los beneficiarios en encuestas.

**Comentado [SDUH65]:** Corregir posición de texto y table

**Ovinos**

La segunda especie que se mantiene en las unidades de producción es la de ovinos, en los cuales se manejan las categorías de vientres productivos, sementales, borregos en engorda, corderas en crecimiento y las crías. Para esta especie el mayor número de animales se concentra en los vientres productivos y el menor número se encuentra en los sementales. Sin embargo, el valor promedio más alto de cada animal es para los sementales con un valor por animal de 5500.00 pesos y el valor promedio más bajo se encuentra en las crías las cuales apenas alcanzan un valor promedio de 800.00 pesos. El valor promedio de cada animal depende de la unidad a la que pertenece. En los sementales el mayor valor promedio es de 7029.00 pesos, registro, siendo de mayor frecuencia vientres productivos y corderas en crecimiento. En los sementales también se tienen animales certificados con registro. Para borregos en engorda y crías no se tiene registro de alguna modificación genética.

**Abejas** Los vientres productivos se reportan criollos y mejorados sin registro, siendo más frecuente la segunda opción, lo mismo sucede en las unidades de producción, las categorías encontradas fueron: colmenas y abejas reina, para ambos casos el número de animales es el mismo, al igual que el valor promedio el cual es de 141.50 pesos. Para las abejas se tiene solo las abejas reinas. Presentan razas mejoradas de los sementales, se manejan mejorados sin registro, certificados con registro, criollos y raza pura sin registro, siendo el de mayor frecuencia los mejorados sin registro y, menor frecuencia, raza pura sin registro.

**Comentado [SDUH66]:** Corregir posición de textos

### 4.3 Indicadores de largo plazo

No hay indicadores a largo plazo.

**Comentado [SDUH67]:** Corregir posición de texto

## Consideraciones Finales



En el ejercicio 2016 aumentó la participación de la mujer beneficiaria en un 19 %, respecto al año 2015. Existe un bajo porcentaje de participación de la población indígena, a pesar de que 28 de cada 100 pobladores pertenece a grupos indígenas.

En general los beneficiarios consideran que el servicio de los extensionistas es bueno y que ha beneficiado a sus unidades de producción, la calificación que otorgaron fue superior a 8.5.

Los beneficiarios realizan actividades en conjunto sólo para la gestión de asistencia técnica, para la gestión de otros apoyos como insumos o compra de insumos se realiza de forma individual, principalmente por cuestiones de organización, por lo tanto el trabajo en conjunto para las UP del mismo sector productivo podría generar mayores resultados y acceso a mejores oportunidades.

Más del 80% de los beneficiarios no realizan registros productivos y contables, este es un factor que puede afectar la toma de decisiones de las UP.

Los productos agrícolas y pecuarios que producen las UP se comercializan principalmente a nivel local, regional y en la propia UP, principalmente a través de intermediarios, lo cuales no manejan precios justos y que puede afectar la rentabilidad de las UP.

En el sector pecuario principalmente se mantiene calidad genética en ovinos mejorados sin registro, a pesar de que la especie que más se maneja son los vacunos, en esta última no se usan métodos tecnificados para su producción y los métodos de alimentación son de libre pastoreo, el bajo nivel de tecnificación en este sector puede ser uno de los factores que generan bajos rendimientos en las UP. Por lo tanto la adopción de nuevas tecnologías en las UP aún sigue siendo un reto, ya que los beneficiarios utilizan prácticas tradicionales arraigadas que son de baja productividad.

De esta manera las principales dificultades que se han presentado en el CE del estado de Chiapas se debe a que el acompañamiento de los técnicos en las unidades de producción, en promedio no va más allá de un año, por lo tanto, no existe continuidad en los proyectos implementados y los resultados previstos del programa no se satisfacen en su totalidad.

Existe desfase en tiempos en los inicios de los servicios del extensionista con el inicio de las actividades en las UP. Los periodos de contratación no son los más adecuados, debido a que los ciclos de producción se inician, meses antes, cuando inicia el temporal para el caso de productos agrícolas.

De acuerdo a la información obtenida en la muestra evaluada, los ingresos de los productores no corresponden a los ingresos señalados en las reglas de operación.

El objetivo del CE es aumentar la productividad de las unidades de económicas rurales, pero como se puede observar en los indicadores calculados muchos del aumento de producción depende de innovaciones tecnológicas a las cuales el productor no puede acceder fácilmente por cuestiones económicas es importante vincular a los productores que participan en el CE con un apoyo productivo de gobierno para que se vea reflejada la capacitación que están recibiendo.

En el año 2016 todo la asistencia técnica estaba enfocado en producción, para este año 2017 se plantea el Desarrollo Rural como medio para seguir avanzando con los productores en su capacitación.

## Anexo Metodológico



## **i. Indicadores que no se calculan por falta de información en las encuestas**

- 14. Porcentaje de la superficie sembrada que se encuentra mecanizada**
- 15. Porcentaje de la superficie sembrada de acuerdo al tipo de riego utilizado a cielo abierto**
- 16. Porcentaje de la superficie sembrada según el tipo de material vegetativo en agricultura protegida**
- 17. Porcentaje de la superficie sembrada según el tipo de fertilizante en agricultura protegida**
- 18. Porcentaje de las UP según la técnica de aplicación de fertilizantes en agricultura protegida**
- 19. Porcentaje de UP según el sistema de riego en agricultura protegida**
- 20. Porcentaje de UP según el tipo de cobertura y estructura en agricultura protegida**
- 21. Porcentaje de UP según el sistema de control del clima interno en agricultura protegida**
- 23. Índice de nivel tecnológico de la actividad agrícola en agricultura protegida**
- 29. Porcentaje de UP acuícola según su sistema de reproducción**
- 30. Porcentaje de UP acuícola según el control ambiental utilizado**
- 31. Porcentaje de UP acuícola según la calidad genética**
- 32. Porcentaje de UP acuícola según las acciones sanitarias y de inocuidad**
- 33. Índice de nivel tecnológico de la actividad acuícola**
- 34. Porcentaje de UP pesquera según el arte de la pesca**
- 35. Porcentaje de UP pesquera según el método de conservación**
- 36. Porcentaje de UP pesquera según el sistema de navegación**
- 37. Índice de nivel tecnológico de la actividad pesquera**
- 40. Nivel de rendimiento de la actividad acuícola.**
- 41. Nivel de rendimiento de la actividad pesquera.**

## ii. Diseño muestral

### 1. Beneficiarios

El método de muestreo de los beneficiarios del CE es un aleatorio simple bietapico que considera la estratificación de los beneficiarios por subsector agrícola, pecuario y de desarrollo rural. Las dos etapas a considerar en el muestreo son las siguientes:

#### Etapa 1: Cálculo de muestra

El tamaño de muestra estatal ( ) se obtiene considerando la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N(z_{1-\alpha})^2 \sigma^2}{Ne^2 + (z_{1-\alpha})^2 \sigma^2} \quad \text{Ecuación (1)}$$

Donde:

Número de beneficiarios del Componente CE en el estado

Elementos de la muestra en el estado  $\sigma^2$  Varianza del ingreso en el estado

$e$  Margen de error

$Z_{\alpha/2}$  Estadístico de la distribución normal estándar al nivel de confianza  $1 - \alpha$

La varianza del ingreso  $\sigma^2$  se obtiene de la Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto de los Hogares 2014 (2014). El tamaño de muestra para el estrato  $k$  se obtiene mediante la siguiente fórmula de asignación proporcional por subsector.

$$n_k = \frac{N_k}{N} n \quad \text{para } k = 1, \dots, K \quad \text{Ecuación (2)}$$

Donde:

$K$  Número de subsectores en que se divide la población en el estado.

$N_k$  Número de beneficiarios del subsector  $k$  del CE en el estado

$W_k$  Peso del subsector  $k$  en relación a la población total en el estado  $k N$

por lo tanto, el tamaño de muestra estatal para el CE es

$$n = \sum_{k=1}^K n_k \quad \text{Ecuación (3)}$$

Para la obtención de la muestra se recomienda utilizar un margen de error del 10% y un nivel de confianza del 95%. Con la intención de no perder representatividad en el monitoreo y evaluación del programa se sugiere considerar una sobremuestra del 15%. En un segundo levantamiento de información sobre los mismos beneficiarios puede que se tenga una tasa de no respuesta, como consecuencia que los beneficiarios entrevistados en un periodo anterior se nieguen a responder. También puede deberse a que los beneficiarios entrevistados no sea posible localizarlos. En ambos casos la muestra se vería afectada, por lo que la sobremuestra busca que no se reduzca la muestra inicial.

### **Etapa 2: Muestra para beneficiarios Grupales**

En el caso de los beneficiarios grupales es necesario obtener el listado de integrantes de proyectos grupales para poder seleccionar aleatoriamente a los integrantes de la segunda etapa.

En la segunda etapa y usando un muestreo aleatorio simple dentro de cada grupo se seleccionará un número de beneficiarios acorde al tamaño del grupo, tal y como se muestra en el cuadro.

**Cuadro.** Muestra por tamaño de grupo beneficiado.

**Comentado [SDUH68]:** Corregir posición de texto

Tamaño del grupo	Muestra
$N_i$	$n_i$
1	1
2 a 10	2
11 a 30	3
31 a 80	4
más de 80	5

Criterios para la aplicación de reemplazo en la muestra de beneficiarios del CE

El reemplazo en la aplicación de cuestionarios de beneficiarios del CE se aplicó bajo los siguientes criterios:

1. Los reemplazos son beneficiarios seleccionados por sustitución a los de la muestra, ante los siguientes casos<sup>2</sup>:

- Fallecimiento
- Migración
- No se encuentra en óptimas condiciones físicas o de salud para proporcionar información

2. La selección de reemplazos se realiza bajo el mismo procedimiento de selección de la muestra, con la finalidad de conservar la aleatoriedad y garantizar las características del muestreo probabilístico propuesto.

3. Se recomienda iniciar la aplicación de reemplazos, una vez que se haya aplicado el 50% de los cuestionarios en campo, se hayan validado y capturado en el sistema informático desarrollado por la Unidad de Soporte Técnico. Lo anterior, con la finalidad de optimizar costos y tiempos en la aplicación de los cuestionarios, así como respetar los criterios de aplicación de reemplazos previamente definidos

4. Para cada reemplazo que se considere en este año, es necesario asegurar su aplicación en cumplimiento con los criterios de los numerales 1, 2 y 3, a fin de garantizar su seguimiento y conservar el tamaño de muestra con los parámetros de representatividad y error referidos. En tal sentido, cada reemplazo debe ser propuesto por el CTEE para validación de la Unidad de Soporte Técnico.

## 2. Extensionistas

En el caso de los extensionistas se aplica un método de muestreo aleatorio simple. A continuación se presentan los detalles para calcular la muestra y los criterios de reemplazo.

Tamaño de la muestra

Una vez definido el marco de muestreo se calcula el tamaño de muestra mediante la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Nz^2 pq}{E^2(N-1) + z^2 pq} \quad \text{con } q = 1 - p$$

Donde:

n Tamaño de muestra

z Estadístico de la distribución normal estándar al 90% de confianza

p Proporción esperada o probabilidad de éxito (0.5, si es desconocida)

q Complemento de la proporción esperada o probabilidad de fracaso

E Precisión o error máximo admisible

N Población total

En te caso se recomienda un nivel de confianza del 90% y un margen de error del 15% para obtener la muestra de extensionistas. Estos niveles de confianza son adecuados dada las características de los extensionistas.

iii. Indicadores de gestión

Núm.	Nombre del indicador	Descripción del indicador	Fórmula de cálculo	Frecuencia de medición
1	Porcentaje de beneficiarios que pertenezcan a hogares del padrón de beneficiarios del Programa de Inclusión Social (PROSPERA).	Mide el porcentaje de beneficiarios que pertenezcan a hogares del padrón de beneficiarios del Programa de Inclusión Social (PROSPERA). Esta información será obtenido por medio de la encuesta a beneficiarios.	$(\text{Número de beneficiarios encuestados que pertenezcan a hogares del padrón de beneficiarios del Programa de Inclusión Social (PROSPERA)} / \text{Número de beneficiarios encuestados}) \times 100$	Anual
2	Porcentaje de extensionistas que permanecen en el Componente	Mide la continuidad de los extensionistas en el componente por medio de una valoración del porcentaje de extensionistas que permanecen al menos un año en el programa.	$(\text{Número de extensionistas que han estado en el Componente al menos desde el año anterior} / \text{Número de extensionistas}) \times 100$	Anual
3	Porcentaje de extensionistas con posgrado	Mide el porcentaje de extensionistas con posgrado.	$(\text{Número de extensionistas con posgrado} / \text{Número de extensionistas}) \times 100$	Anual
4	Porcentaje de extensionistas que tiene certificación de competencias	Mide el porcentaje de extensionistas que cuentan con certificación de competencias.	$(\text{Número de extensionistas que cuenta con certificación de competencias} / \text{Número de extensionistas}) \times 100$	Anual
5	Duración promedio de los servicios	Mide el número de días naturales que duran los servicios de los extensionistas en la entidad.	$(\text{Sumatoria de días naturales que duraron la totalidad de los servicios} / \text{Número de servicios otorgados})$	Anual
6	Número promedio de beneficiarios atendidos por extensionista	Mide el número promedio de beneficiarios que atienden los extensionistas durante el año.	$(\text{Sumatoria de beneficiarios que atienden los extensionistas durante el año} / \text{Número de extensionistas})$	Anual
7	Calificación promedio otorgada a los servicios de los extensionistas	Mide la calificación promedio otorgada al cumplimiento de servicios de los extensionistas otorgada por Comité Estatal de Desarrollo Rural. Este indicador es optativo.		Anual

8	Calificación promedio de la satisfacción con los servicios de los extensionistas	Mide el grado de satisfacción de los beneficiarios con respecto a los servicios de los extensionistas mediante una escala de calificación 1 a 10. Este indicador procede de la encuesta a beneficiarios.	(Suma de calificaciones en la pregunta de satisfacción de beneficiarios / Beneficiarios encuestados que respondieron la pregunta de satisfacción) x 100	Anual
8	Índice de Oportunidad de la Gestión	Mide la oportunidad con la que ocurre los procesos sustantivos del programa. Es un índice de 100 puntos.	Se realizará un índice base 100 en el que se califique si se cumple: a) El Comité Estatal de Desarrollo Rural se instala en el mes de enero (10 puntos), b) El Plan Estratégico Estatal del Componente se formaliza antes de terminar el mes de marzo (10 puntos), c) La primera radicación de recursos estatales se efectúa conforme al Anexo Técnico (15 puntos), d) La primera radicación de recursos federales se efectúa conforme al Anexo Técnico (15 puntos), e) El proceso de selección de extensionistas se implementa a más tardar el 30 de abril (10 puntos) f) La contratación de la totalidad de los extensionistas se realiza a más tardar en el mes de mayo (10 puntos) g) La totalidad de pagos mensuales se realiza en el siguiente mes calendario a lo realizado (15 puntos), h) La totalidad de pagos mensuales se realiza hasta dos meses calendario posteriores a lo realizado (15 puntos),	Anual

## iv. Indicadores de resultados

No.	Nombre	Definición
1	Porcentaje de beneficiarios que reportaron haber cambiado prácticas tecnológicas y/o organizativas	Mide el porcentaje de beneficiarios que reportaron haber cambiado prácticas tecnológicas y/o organizativas como resultado de los servicios profesionales brindados
2	Porcentaje de beneficiarios por tipo de reconversión de prácticas tecnológicas y organizativas	Capta el cambio en las prácticas tecnológicas y organizativas que los beneficiarios realizaban como producto de los servicios profesionales recibidos. Evalúa los diferentes aspectos por los que los beneficiarios abandonaron prácticas que realizaban antes de recibir los servicios
3	Porcentaje de beneficiarios por tipo de aprovechamiento de prácticas tecnológicas y organizativas	Estima los efectos inmediatos de las prácticas tecnológicas y organizativas adoptadas en las UP
4	Porcentaje de UP por tipo de encadenamiento hacia atrás	Observa las relaciones de los beneficiarios en la adquisición de insumos y servicios en vistas de la obtención de los productos finales de las UP
5	Porcentaje de UP por tipo de encadenamiento hacia adelante	Mide las relaciones que establecen los beneficiarios para el acondicionamiento y mercadeo de los productos obtenidos en las UP
6	Porcentaje de beneficiarios por tipo de nivel organizativo e inserción en mercados	Valora la organización de los beneficiarios y su relación con la inserción en mercados derivado de la adopción de tecnologías y desarrollo de capacidades
7	Porcentaje de UP según el nivel de registros productivos y contables	Valora el grado en que los beneficiarios adoptan o mejoran la toma de registros productivos y contables en la UP

7	Porcentaje de UP según el nivel de registros productivos y contables	Valora el grado en que los beneficiarios adoptan o mejoran la toma de registros productivos y contables en la UP
8	Porcentaje de UP según el tipo de mercado	Valora el grado de comercialización de productos en las UP. El indicador califica el ámbito del mercado al que concurren los beneficiarios para medir la eficiencia de las acciones de mercadeo llevadas a cabo en las UP
9	Porcentaje de UP según el canal de comercialización	Valora el canal de comercialización que siguen los productos de las UP. El indicador califica el canal de comercialización para medir evaluar el proceso de comercialización de las UP
10	Índice de adopción de nuevas tecnologías y desarrollo de capacidades 2015	Mide el nivel de resultados de las tecnologías adoptadas en las UP beneficiadas y el grado de desarrollo de capacidades el año 2015
11	Nivel tecnológico en material vegetativo de agricultura a cielo abierto (distribución de la superficie sembrada por tipo de material vegetativo)	Mide la distribución porcentual de la superficie sembrada de los cultivos apoyados de acuerdo al tipo de material vegetativo
12	Nivel tecnológico en fertilizantes utilizados en agricultura a cielo abierto (distribución de la superficie sembrada por tipo de fertilizante)	Mide la distribución porcentual de la superficie sembrada de los cultivos apoyados de acuerdo al tipo de fertilizantes
13	Nivel tecnológico en la aplicación de la fertilización de agricultura a cielo abierto (distribución de UP por tipo de técnica)	Mide la distribución porcentual de UP de acuerdo a la técnica de aplicación de fertilizantes
14	Nivel tecnológico de mecanización (distribución de UP por labores mecanizadas)	Mide la proporción de la superficie sembrada de los cultivos apoyados que se encuentra mecanizada

No.	Nombre	Definición
15	Nivel tecnológico del sistema de riego a cielo abierto (distribución de la superficie sembrada por tipo de riego)	Mide la distribución porcentual de la superficie sembrada de acuerdo al tipo de riego utilizado
16	Nivel tecnológico del manejo fitosanitario a cielo abierto (distribución de la superficie sembrada por tipo de manejo)	Mide la distribución porcentual de la superficie sembrada de acuerdo al método de prevención y control de plagas y enfermedades
17	Nivel tecnológico en material vegetativo de agricultura protegida (distribución de la superficie sembrada)	Mide la distribución porcentual de la superficie sembrada según el tipo de material vegetativo
18	Nivel tecnológico en fertilizantes de agricultura protegida (distribución de la superficie sembrada)	Mide la distribución porcentual de la superficie sembrada de acuerdo al tipo de fertilizante utilizado
19	Nivel tecnológico en la aplicación de la fertilización de agricultura protegida (distribución de UP por tipo de técnica)	Mide la distribución porcentual de UP de acuerdo a la técnica de aplicación de fertilizantes
20	Nivel tecnológico del sistema de riego en agricultura protegida (distribución de UP por tipo de riego)	Mide la distribución porcentual de UP de acuerdo al sistema de riego utilizado en los cultivos
21	Nivel tecnológico del tipo de cobertura y estructura de agricultura protegida (distribución de UP por tipo de cobertura y estructura)	Mide la distribución porcentual de UP de acuerdo al tipo de estructura y cobertura en los cultivos

22	Nivel tecnológico del control de clima interno en agricultura protegida (distribución de UP por tipo)	Mide la distribución porcentual de UP de acuerdo al tipo de control de clima interno utilizado en los cultivos
23	Nivel tecnológico en la prevención y control de plagas y enfermedades en agricultura protegida (distribución de la superficie sembrada por tipo de manejo)	Mide la distribución porcentual de la superficie sembrada de acuerdo al tipo de manejo de prevención y control de plagas y enfermedades
24	Índice de nivel tecnológico de la actividad agrícola 2015	Mide el nivel tecnológico de las actividades agrícolas apoyadas por el CEIP, está compuesto por los subíndices: material vegetativo, fertilización, mecanización de labores y sistema de riego. Con base en el sistema de producción agrícola utilizado pondera de manera diferentes los subíndices señalados
25	Nivel tecnológico de la calidad genética pecuaria (distribución porcentual)	Mide la distribución porcentual de las principales especies producto de acuerdo al tipo de calidad genética
26	Nivel tecnológico del método de reproducción de la especie producto pecuaria (distribución de UP por tipo de método)	Mide la distribución porcentual de UPP de acuerdo al método de reproducción empleado
27	Nivel tecnológico del régimen de alimentación de la especie producto pecuaria (distribución de UP por tipo de régimen)	Mide la distribución porcentual de UPP de acuerdo al régimen de alimentación empleado
28	Nivel tecnológico según participación en campañas zoonitarias de la especie producto pecuaria (distribución de UP por tipo de aplicación)	Mide la distribución porcentual de UPP de acuerdo al tipo de participación en campañas zoonitarias de los beneficiarios

## Programa de Apoyo a Pequeños Productores

Chiapas

No.	Nombre	Definición
29	Índice de nivel tecnológico de la actividad pecuaria 2015	El índice de nivel tecnológico de la actividad pecuaria mide el nivel tecnológico de las actividades pecuarias apoyadas por el CEIP, el índice se integra de los siguientes subíndices: calidad genética, reproducción, alimentación y control sanitario
39	Producción de alimentos 2015	Establece la proporción de alimentos consumidos por el núcleo familiar de la UP beneficiada que fueron producidos por la propia unidad de producción
40	Nivel de rendimiento de la actividad agrícola 2015	Mide el rendimiento productivo de la actividad agrícola que fue apoyada por el CEIP
41	Nivel de rendimiento de la actividad pecuaria 2015	Nivel de rendimiento de la actividad pecuaria
44	Productividad total de factores de la actividad económica apoyada	Mide la contribución de cada uno de los factores de producción en términos de elasticidad. La productividad total de factores mide la diferencia entre la tasa de variación de la producción y cambios en la combinación de los factores e insumos de producción (capital, trabajo y otros insumos intermedios)
45	Nivel de disponibilidad de alimentos en la UP 2015	La disponibilidad de alimentos en la UP mide el grado en que las UP mejoraron la disponibilidad de alimentos en el año inicial de medición
46	Ingreso bruto total de la Unidad de Producción 2015	El ingreso bruto total de la Unidad de Producción es la suma de los ingresos dentro y fuera de la UP