



AGRICULTURA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



GOBIERNO DEL
ESTADO DE **NAYARIT**

Programa de Concurrencia con las **Entidades Federativas**

Compendio de indicadores 2018

Nayarit



Programa de Concurrencia con las **Entidades Federativas**

Compendio de indicadores 2018

Nayarit

Directorio

GOBIERNO DEL ESTADO DE NAYARIT

Lic. Antonio Echevarría García
Gobernador Constitucional del Estado

M.V.Z Rodrigo Polanco Sojo
Secretario de Desarrollo Rural y Medio Ambiente

Lic. Juan Kelly Orozco
Subsecretario de Desarrollo Rural

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

Lic. Baltazar Hinojosa Ochoa
Secretario

Dr. Víctor M. Villalobos Arámbula
Secretario de Agricultura y Desarrollo Rural del Gobierno de México

Ing. Ramón Osuna Quevedo
Coordinador General de Delegaciones

C. José Pablo Cortés Torres
Director de Control Operativo de la CGD

Dra. Débora Schlam Epelstein
Titular de la Unidad de Administración y Finanzas

Lic. Verónica Gutiérrez Macías
Directora General Adjunta

Ing. Jaime Clemente Hernández
Director de Diagnóstico y Planeación de Proyectos

Lic. Flor de María Serrano Arellano
Subdirectora de Evaluación

COMITÉ TÉCNICO ESTATAL DE EVALUACIÓN

Ing. José Manuel Aguirre Ortega Presidente

M.V.Z. Rodrigo Polanco Sojo Secretario Técnico

Lic. Juan Kelly Orozco Secretario Técnico Suplente

Ing. Rodolfo Coronado Montaña Representante de los Productores

Dr. Jorge Armando Bonilla Cárdenas Representante de Profesionistas y Académicos

M.C. Víctor Manuel Jiménez Meza Representante de Profesionistas y Académicos

Ing. Rubén Jiménez Ramírez Coordinador del CTEE

Ing. Leisly Abigail Alonso Cervantes Consultor

Siglas.

CADER	Centro de Apoyo al Desarrollo Rural.
CEDRS	Consejo Estatal de Desarrollo Rural Sustentable.
CEPAL	Comisión Económica Para América Latina
CONAGUA	Comisión Nacional del Agua
COUSSA	Conservación y Uso Sustentable del Suelo y Agua
CTEE	Comité Técnico Estatal de Evaluación
DDR	Distrito de Desarrollo Rural
DOF	Diario Oficial de la Federación
ECE	Entidad Consultora Estatal
FOFAE	Fideicomiso de Fondos Agropecuarios del Estado de Nayarit
FONAES	Fondo Nacional de Apoyo para las Empresas en Solidaridad
INEGI	Instituto nacional de Estadística Geografía e Informática
OI	Otño-Invierno
PAIEI	Programa de Apoyo a la Inversión en Equipamiento e Infraestructura
PEC	Programa Especial Concurrente
PED	Plan Estatal de Desarrollo

PESA	Proyecto Estratégico para la Seguridad Alimentaria
PIB	Producto Interno Bruto
PIBE	Producto Interno Bruto del Estado
PND	Plan Nacional de Desarrollo
PROMAF	Programa de Apoyo para Maíz y Frijol
PROMETE	Programa de Apoyo para la Productividad de la Mujer Emprendedora
PSP	Prestador de Servicios Profesionales.
PV	Primavera-Verano
RO	Reglas de Operación.
SAGARPA	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.
SEDERMA	Secretaría de Desarrollo Rural y Medio Ambiente
SHCP	Secretaría de Hacienda y Crédito Público
SNIDRUS	Sistema Nacional de Información para el Desarrollo Rural Sustentable
SURI	Sistema Único de Registro e Información
TPV	Tasa Porcentual de Variación
UP	Unidad de Producción
URDERALES	Unidades de Riego para el Desarrollo Rural
UTC	Unidad Técnica de Control

Glosario de términos

Volatilidad de los mercados: La volatilidad es vista con frecuencia como negativa en tanto que representa incertidumbre y riesgo. Sin embargo, la volatilidad puede ser positiva en el sentido de que puede permitir obtener beneficio si se vende en los picos y se compra en las bajas, tanto más beneficio cuanto más alta sea la volatilidad. La posibilidad de obtener beneficios mediante mercados volátiles es lo que permite a los agentes de mercado a corto plazo obtener sus ganancias, en contraste con la visión inversionista a largo término de "comprar y mantener".

Tenencia de tierra: la tenencia de la tierra no es más que la relación, definida en términos legales o consuetudinarios, entre personas, sean individuos o grupos, con respecto a la tierra y los recursos naturales asociados (agua, árboles, minerales, fauna y flora silvestres, etc.). Las normas sobre la tenencia definen de qué manera deben asignarse dentro de las sociedades los derechos de propiedad de la tierra. Es considerada una parte importante de las estructuras sociales, políticas y económicas. Es de carácter multidimensional, ya que hace entrar en juego aspectos sociales, técnicos, económicos, institucionales, jurídicos y políticos que muchas veces son pasados por alto pero que deben tenerse en cuenta.

La tenencia de la tierra implica un conjunto de derechos que, sobre ésta, posee una persona o una organización. Si el titular cuenta con la seguridad de la tenencia, podrá usar la tierra del mejor modo posible, obtener el rendimiento más adecuado y ejercer su derecho frente a los no titulares. Podrá decidir cómo emplear los recursos de la tierra para atender las necesidades inmediatas del hogar y también las inversiones a largo plazo (FAO, 2011).

Biofertilizantes: Los biofertilizantes son productos elaborados en base de restos vegetales, bacterias, hongos y microorganismos, utilizados en la fertilización y nutrición vegetal. Ayudan al proceso de la nutrición biológica de las plantas, permitiendo así un buen aprovechamiento del nitrógeno atmosférico desarrollando un sistema radicular, ayudando a una mayor solubilidad y conductividad de nutrientes.

Fertirrigación: La fertirrigación es una técnica que permite la aplicación simultánea de agua y fertilizantes a través del sistema de riego.

Fertirrigación cuantitativa: Este modelo está basado en calcular las necesidades nutritivas en función de distintos parámetros: Número de plantas, edad, superficie foliar, tipo de suelo, área, consumo de nutrientes, etc. Una vez calculados los requerimientos, se introducen en el sistema de riego para aportarlos.

Fertirrigación proporcional: Es un modelo más utilizado en cultivos sin suelo e hidropónico. Consiste en inyectar una cantidad determinada de fertilizantes por un volumen de agua determinado. Por ejemplo: gramos por litro ó litro por metro cúbico. Este ejemplo se refiere a concentración de fertilizantes en agua; en hidropónico suelen utilizarse unidades de concentración tales como: ppm/l, mmol/l o meq/l (partes por millón y litro, milimoles por litro o miliequivalentes por litro).

Semilla criolla: La palabra criolla quiere decir "autóctono o propio". Entonces cuando decimos semillas criollas hacemos referencia a las semillas adaptadas a nuestro entorno por un proceso de selección natural o manual de parte de los productores. Estas fomentan el retorno a la agricultura tradicional de autoconsumo, evitando el agotamiento de las tierras y la pérdida de la Biodiversidad. Tienen la característica de producir descendencia fértil; es decir, de ellas podemos obtener semillas para nuestra próxima siembra.

Semilla mejorada: La semilla mejorada es un híbrido que se obtiene de la mezcla de dos o más razas puras de las semillas (para este caso semillas de maíz), que tienen la capacidad de cruzarse y ser más productivas. Por lo que la semilla no se considera un transgénico, ya que no ha sido manipulado genéticamente.

Productividad media: La productividad media del trabajo se define como el cociente entre el volumen de producción y la cantidad de trabajadores (u horas de trabajo) utilizadas para obtener ese nivel de producción, suponiendo como dada la cantidad de otros factores productivos.

Cultivos perennes: Cultivos Perennes también conocido como cultivos de ciclos muy largos, ya que su periodo de vida vegetativo se puede extender incluso hasta más allá de 25 años continuos como: el aguacate, el mango, las manzanas, etc, de los que regularmente una vez realizada la siembra, pueden obtenerse varias cosechas. Estas pueden ser cíclicas además de continuas, dependiendo del tipo de plantación.

Riego rodado o por gravedad: Este sistema se caracteriza por utilizar la diferencia de altura entre el punto de captación y el área de regadío, el agua se mueve por acción de la gravedad. Es utilizado por el 78 % de las UP, y puede clasificarse por el uso de canales de tierra (72 % de las UP), canales revestidos (50 % de las UP), y mediante tubería de compuertas (3 % de las UP).

Aspersión automatizada: El riego automatico es un sistema para proveer con agua de manera tecnificada, por medio de sistema de aspersión y/o goteo normalmente.

Se puede entregar el agua en la ubicación, cantidad, frecuencia y horario que se desee.

Pastoreo rotacional: El Pastoreo Rotacional se caracteriza por dividir toda el área en potreros, de manera que mientras uno está ocupado, los demás están en descanso. Para implementar este sistema de pastoreo se debe tener en cuenta la época del año, el tipo de pasto que se va a utilizar (características agronómicas y productivas) ya que de estas dependerá el periodo de ocupación y descanso.

Libre pastoreo: El libre pastoreo puede definirse como el consumo directo del pasto por el ganado en el campo. Es, por tanto, el sistema más simple y barato de convertir esa materia vegetal producida por medio de la fotosíntesis de los organismos autótrofos (productores primarios) - que en si misma no tiene valor para el hombre - en productos directamente útiles para él y con valor económico (carne, leche, cuernas, lana, trabajo, etc.)

Contenido

Introducción	1
Capítulo 1.....	3
<i>Contexto del Programa</i>	3
.....	3
.....	3
1.1 Características del sector agropecuario, acuícola y pesquero en el estado: población ocupada, valor de la producción, número de UP, superficie en producción, principales cultivos/especies, problemática sectorial relevante, entre otros aspectos.	4
1.2 Factores que condicionan la rentabilidad y productividad de las UP del estado: tecnológicos, de mercado, sociales y ambientales.	16
1.3 Políticas y programas federales y estatales de fomento a la productividad de las UP.	22
Capítulo 2.	26
<i>Características generales de las UP</i>	26
<i>y de los beneficiarios</i>	26
2.1 Ubicación geográfica de las UP.	27
2.2 Características sociales de los beneficiarios.....	30
2.3 Características productivas y económicas de las UP.....	33
2.4 Características de los apoyos.	36
Capítulo 3.....	39
<i>Indicadores de gestión 2018 y avance 2019</i>	39
.....	39
.....	39
3.1 Dictaminación y aprobación de solicitudes.	41
3.2 Pago y comprobación de apoyos a beneficiarios.....	42
3.3 Satisfacción de beneficiarios.	43

3.4	Oportunidad de la gestión.....	45
3.5	Avance de indicadores 2019.....	46
	.....	47
Capítulo 4.	.....	47
<i>Indicadores de resultados 2018.</i>	.....	47
4.1	Indicadores inmediatos	48
4.1.1	Capitalización	48
4.1.2	Nivel tecnológico.....	49
4.2	Indicadores de mediano plazo	54
4.2.1	Rendimiento productivo	54
4.2.2	Rentabilidad	56
4.2.3	Productividad.....	57
Capítulo 5.	.....	58
<i>Consideraciones finales</i>	.....	58
	.....	58
Anexo metodológico		61
I	Diseño muestral	62
II	Indicadores de gestión.	64
III	Indicadores de resultados	66

Introducción

El siguiente documento contiene la información correspondiente al Programa de concurrencia con las entidades federativas (PCEF) siendo el mismo referente a las áreas de agricultura y ganadería apoyadas en infraestructura, material genético, maquinaria, paquetes tecnológicos y equipo, en el cual se implementó Monitoreo y Evaluación (M&E) estatal 2018. Las acciones de M&E comprenden dos ámbitos: la gestión del programa y los resultados a nivel de las UP (unidades de producción) apoyadas.

El objetivo del Sistema de M&E es generar información sobre un conjunto de variables e indicadores relevantes que permiten dar seguimiento y evaluar la operación de los programas de la SAGARPA, ahora SADER a nivel estatal.

Este documento consta de 5 capítulos, que va desde el contexto del programa (características del sector agropecuario, acuícola y pequero), así como de las unidades de producción, los productores, los indicadores de gestión y resultados, y para finalizar, los principales hallazgos y consideraciones finales que de ellos se desprenden.



Así mismo algunas fuentes de información para la elaboración del compendio fue extraída de páginas oficiales FAO-SAGARPA ahora SADER, así como del INEGI Y del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera.

Para fines de Monitoreo, se realizó una encuesta a beneficiarios, cada uno definido en diferentes estratos. La encuesta consta de una serie de preguntas relacionadas con los apoyos proporcionados y el uso de los mismos para la mejora de las UP. Según los Términos de Referencia para el Monitoreo y Evaluación Estatal 2018 del Programa de Concurrencia con las Entidades Federativas (PCEF), el Monitoreo y Evaluación (M&E), tiene como propósito retroalimentar a los operadores del mismo, en la toma de decisiones, mejorar la eficiencia y la eficacia de la gestión pública y dar cumplimiento a lo establecido en la Ley de transparencia en la rendición de cuentas.

En este marco, el Comité Técnico Estatal de Evaluación en coordinación con la Dirección General de Planeación y Evaluación (DGPE) y la FAO desarrollaron un esfuerzo institucional para llevar a cabo acciones que permitan dar continuidad con un amplio equipo de técnicos e investigadores en los diferentes ámbitos del M&E, tanto para el trabajo de campo como para el soporte metodológico del diseño, y así mismo consolidar la implementación del M&E estatal de los programas y componentes que se operan en concurrencia de recursos, así como aquellos que se ejecutan a través de un acuerdo específico con el gobierno del estado.

Capítulo 1.

Contexto del Programa



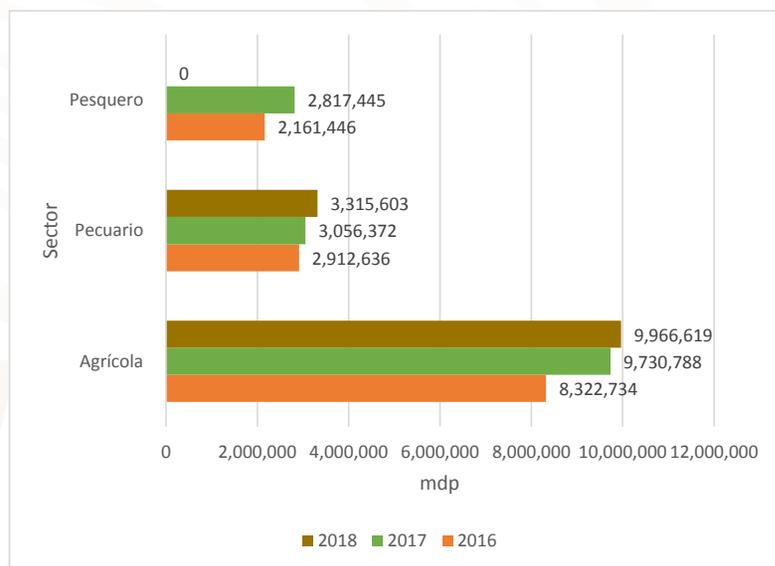
1.1 Características del sector agropecuario, acuícola y pesquero en el estado: población ocupada, valor de la producción, número de UP, superficie en producción, principales cultivos/especies, problemática sectorial relevante, entre otros aspectos.

Los principales productos de la agricultura nayarita, de acuerdo a la cantidad de superficie sembrada y cosechada, son: maíz, frijol, sorgo, tabaco, y arroz, otros cultivos también de gran importancia son: chile verde, sandía, cacahuete, jitomate y chile seco. Por parte de los cultivos perennes: la caña de azúcar, café, mango, plátano, y aguacate.

Los mercados de destino se localizan en la capital del estado en Guadalajara y Ciudad de México, así mismo sobresalen por su calidad internacional el mango y el tabaco, aunque también se exporta en menor cantidad papaya, melón, aguacate, chile entre otros, siendo exportados a países de América a países como Estados Unidos y Canadá, a la Unión Europea y Japón principalmente.



Valor de la producción.



El valor de la producción tuvo un incremento en el sector agrícola y pecuario en el año 2018 mostrando una diferencia de 2,046,852 con relación al 2016.

El año 2018 muestra su incremento en valor de la producción de \$1,643,885 en el sector agrícola y de 402,967 pesos en el sector pecuario. Con relación a lo anterior el estado de Nayarit cuenta con buenos precios de venta por los cuales su valor de producción ha tenido un impacto positivo en el mercado.



1.1.1 Principales características del Estado

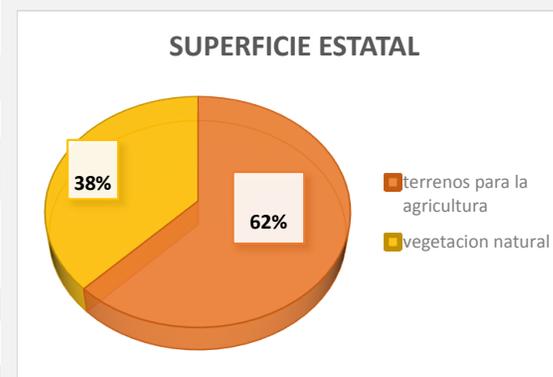


La población de Nayarit se compone de 1,188,671 habitantes. Nayarit es un estado mexicano rico en recursos naturales y atractivos turísticos en el cual las desigualdades socioeconómicas y el poco desarrollo son las principales debilidades.

En lo que al turismo se refiere, la tendencia es positiva. Se considera que esta actividad debe convertirse en uno de las prioridades de la economía de Nayarit dadas sus condiciones favorables.

Nayarit cuenta con una superficie de 12,764 kilómetros cuadrados teniendo así una representación dentro del territorio nacional del 1.4%. (INEGI, conociendo Nayarit. Séptima edición, 2017).

Está conformado por 20 municipios y 4,761 localidades urbanas y rurales, 62.3% de la superficie estatal son terrenos para la agricultura, zonas urbanas, áreas sin vegetación y presas o lagunas, el resto está cubierta por vegetación natural.

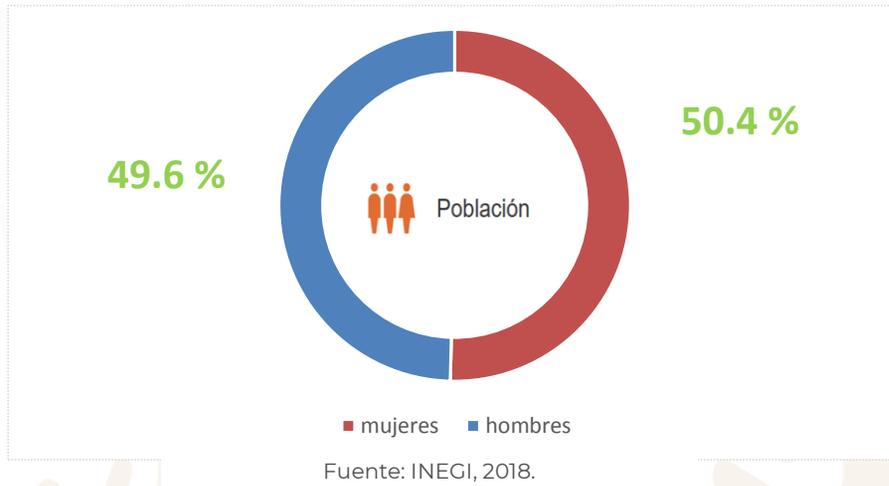


1.1.2 Población

A pesar de que el sector primario es fundamental para la economía, los núcleos urbanos de Nayarit concentran la mayor parte de la población. Tepic, la capital, cuenta con más de un tercio de la totalidad de los habitantes del estado. Si se incluye el área metropolitana de la capital, el número de habitantes se acerca a la mitad del total del estado.

En municipios como Del Nayar, La Yesca y Huajicori, que abarcan el 42 % de la superficie del estado, existen condiciones naturales favorables del suelo, clima, sociales y económicas para la preponderancia en el sector ganadero y su mejora en producción, En cuanto a la Yesca, la agricultura, es una de las más importantes en la región, el principales cultivo que se produce en La Yesca es el maíz, el cual se utiliza en su totalidad para autoconsumo productivo en la alimentación del ganado bovino, permitiendo tener un desarrollo destacado en la actividad ganadera. Estas regiones tienen una población indígena abundante. Otro sector en donde se centra un porcentaje de la población del municipio es el comercio con un 10%, está el forestal con el 05%, la pesca con el 03% y las artesanías con apenas el 02%. Todas y cada una de esas actividades también son necesarias porque contribuyen en el crecimiento de las personas y del estado, por eso se practican, aunque con una baja población, por eso el gobierno del estado ha mostrado interés en incrementar las oportunidades de crecimiento de sus habitantes, al centrar sus esfuerzos en el desarrollo de esas actividades.

Con relación a reportes de INEGI 2018, la población nayarita tiene un total de 1,188,671.0 de pobladores con un total de 332,553 viviendas particulares habitadas. Dentro de la población nayarita se observa un aumento en el porcentaje dentro del género femenino con un 50.4% mujeres y un 49.6% hombres. (INEGI Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática).



1.1.3 Población ocupada por sector.



Fuente: Encuesta Nacional de Información y empleo 2018.

Acorde a la estadística del INEGI, la participación de los sectores se distribuye hacia 2018 con un 28% del sector primario (actividades extractivas, agricultura, ganadería y pesca), 13% del sector secundario (industrias manufactureras, construcción y generación, transmisión y distribución de energía) y 59% del sector terciario (comercios, transportes, servicios, medios).



1.1.4 Participación estatal.

Participación estatal respecto al volumen de producción nacional.



Aguacate

Al igual que en el agave tequilero, Nayarit ocupa el cuarto lugar en el top 10 en volumen de producción en aguacate, siendo una de las principales entidades productoras con un volumen en toneladas de 57,563.04, teniendo un auge positivo de variación 2012-2018 de un 97.2 %.

Aguacate	Volumen (ton)
2012	29,178.01
2013	34,345.10
2014	36,691.01
2015	39,148.73
2016	33,240.17
2017	49,245.79
2018	57,563.04
TOTAL	279,411.85

Agave tequilero

Nayarit se encuentra dentro del top 10 en volumen de producción en agave tequilero, ubicándose en el cuarto lugar con un volumen de 35,398 en el 2017. (Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, 2018).



Top 10 en volumen de producción Principales entidades productoras

Rank	Entidad federativa	Volumen (toneladas)		Variación (%) 2012-2017
		2012	2017	
	Total nacional	1,426,210	1,501,081	5.2
1	Jalisco	1,194,936	1,126,361	-5.7
2	Guanajuato	37,630	256,620	582
3	Michoacán	4,375	36,335	731
4	Nayarit	118,854	35,398	-70.2
5	Zacatecas	40,536	16,278	-59.8
6	Tamaulipas	16,760	14,826	-11.5
7	México	7,631	11,416	49.6
8	Sinaloa	2,500	2,840	13.6
9	Guerrero	1,330	828	-37.8
10	Morelos	0	178	NA
	Resto	1,658	0	-100

Arroz palay

Nayarit dentro de la participación nacional en la producción de granos cuenta con un volumen de 65,529 toneladas de arroz palay, ubicándose en el segundo lugar en el top 10 de las principales entidades productivas.



El estado cuenta con una superficie sembrada de 27,288 hectáreas de mango, con un rendimiento de 11.26 toneladas por hectárea.

Mango



A continuación, se muestran algunos cultivos tanto perenes como cíclicos de gran importancia económica dentro del estado.

Perennes

Producto	Sup. sembrada (Ha).	Sup. Cosechada (Ha).	Producción (toneladas)	Rendimiento (Ton/Ha.)
Agave	7,525	704	25,594	36.354
Aguacate	7,059	1618	4,492	2.777
Café cereza	16,332	6,684	1,564	0.234
Caña de azúcar	33,358	30,589	2,101,050	68.686
Mango	27,288	24,166	272,180	11.263

Fuente: Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, 2018 (SIAP).

Cíclicos.

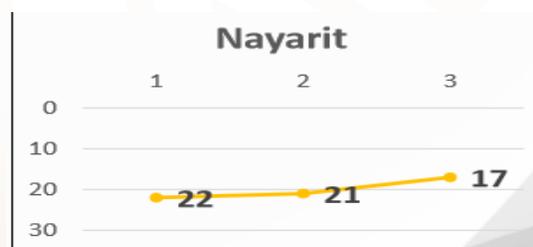
Producto	Sup. sembrada	Sup. Cosechada (Ha).	Producción (toneladas).	Rendimiento (Ton/Ha.)
arroz palay	8,819	5,729	47,012	8.206
Fríjol	78,070	77,899	79,255	1.017
Maíz de grano	26,110	4,932	34,720	7.039
Sorgo grano	36,015	35,979	160,658	4.465
Tabaco	5,410	5,410	13,470	2.490

Fuente: Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera 2018 (SIAP)

Competitividad estatal

Si bien Nayarit mejoró posiciones entre 2014 y 2016 en el Índice de Competitividad Estatal del IMCO, aún califica en el lugar 17° por debajo de la media nacional en su capacidad para atraer y retener talento e inversiones, representando esta un área de oportunidad. Con base a lo anterior el estado mostró un comportamiento positivo para el sector agropecuario para la inversión y productividad.

ÍNDICE DE COMPETITIVIDAD ESTATAL			
AÑO	2014	2016	2018
Lugar Nacional	22	21	17



Desarrollo Económico

El estado de Nayarit solo aporta el 0.6% al PIB en el rubro de alimentos, bebidas y tabaco, la tecnificación de riego representa un área de oportunidad para darle valor agregado a la producción del estado, así mismo generar empleo y riqueza local, por ende, el canal centenario ha tenido un impacto positivo al incorporar poco más de 45 mil Ha al riego tecnificado.

Vocación económica

Santa María del Oro, Jala y Compostela, son los municipios de reconversión del campo Nayarita con el impulso de la agricultura por contrato a través de invernaderos. Mientras que los municipios de la zona norte, se espera que se incremente el número de cosechas por año agrícola cuando se ponga en marcha del canal centenario.



La productividad del campo nayarita

- ❖ 1º Lugar Nacional en producción de tabaco y guanábana y arroz palay
- ❖ 2º Lugar Nacional en producción de guanábana y arroz palay
- ❖ 3º Lugar Nacional en producción de Camarón.
- ❖ 4º Lugar Nacional en producción de tilapia, ostión y piña.
- ❖ 5º Lugar Nacional en producción de sorgo y frijol.
- ❖ 7º Lugar Nacional en Caña de azúcar.
- ❖ 8º Lugar Nacional en producción de café.
- ❖ 9º Lugar Nacional en producción de plátano.



Acuacultura

El gobierno del estado apoya a los productores para que desarrollen el cultivo de Tilapia de alto valor. Con la puesta en marcha de granjas de producción, distribuidas en varios municipios, y una producción anual de 10,710 toneladas, Nayarit registra el 4º lugar nacional, sólo por debajo de Jalisco, Chiapas y Sinaloa. La producción pesquera en 2017 dejó una derrama de 2,161 millones de pesos según la SAGARPA, ahora SADER.



Camaronicultura



La industria camaronicola estatal registra 169 granjas, distribuidas en varios municipios de la costa norte, lo que ha posicionado a Nayarit en el 3er lugar nacional en la producción de camarón, con una producción de 16 mil 255 toneladas anuales, representando esta una importante aportación a la economía local.

1.2 Factores que condicionan la rentabilidad y productividad de las UP del estado: tecnológicos, de mercado, sociales y ambientales.

1.2.1 Factores ambientales y climatológicos

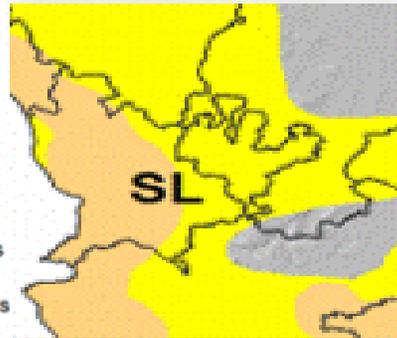
Monitor de sequía de México al 15 de mayo de 2019 Publicado el 21 de mayo de 2019

Intensidad de sequía:

- D0 Anormalmente seco
- D1 Sequía moderada
- D2 Sequía severa
- D3 Sequía extrema
- D4 Sequía excepcional

Tipos de impacto de sequía:

- Delimita impactos dominantes
- S= Corto periodo, típicamente <6 meses
(p.ej. agricultura, pastizales)
- L= Largo periodo, típicamente >6 meses
(p.ej. hidrología, ecología)



FUENTE: CONAGUA, 2019.

Una de las condicionantes del sistema de producción es sin lugar a duda su condición climatológica, sin embargo, el año 2018 no fue precisamente bueno, mostrando en la mayor parte del estado sequía moderada, teniendo un auge negativo en la rentabilidad ya que la mayoría de las UP del estado se caracterizan por ser de temporal.



1.2.2 Presupuesto



El PCEF ha tenido una reducción 2016-2018 en el presupuesto, como se muestra en la gráfica con un valor diferencial de 29,750,000, mismos que se observan en 2017, pero no en 2018, ya que por parte de SAGARPA, ahora SADER, se incrementó en alrededor de 50 millones de pesos el presupuesto que se aplicó como estímulo para los productores de frijol debido a bajos rendimientos obtenidos y al bajo precio de venta.

Otro de los obstáculos que presenta el sector agropecuario para su crecimiento, es la gran demanda de financiamiento, en relación con la poca oferta del mismo y, en ocasiones, las restrictivas condiciones para su adquisición, representando así un obstáculo para el productor la posibilidad de ser beneficiario.



Comentado [F1]: Indicar la fuente.

1.2.3 Sociales



Consejo Nacional de Evaluación
de la Política de Desarrollo Social

Medición de la Pobreza, Nayarit, 2018
Porcentaje, número de personas y carencias promedio por indicador de pobreza, 2008-2018

Indicadores	Porcentaje						Miles de personas						Carencias promedio					
	2008	2010	2012	2014	2016	2018	2008	2010	2012	2014	2016	2018	2008	2010	2012	2014	2016	2018
Pobreza																		
Población en situación de pobreza	41.7	41.4	47.6	40.5	37.5	34.8	444.1	461.2	553.5	488.8	470.1	451.0	2.3	2.3	2.4	2.2	2.2	2.2
Población en situación de pobreza moderada	35.5	33.0	35.7	32.0	29.6	28.9	377.9	368.6	414.9	386.7	370.8	374.7	2.0	2.0	1.8	1.8	1.8	1.8
Población en situación de pobreza extrema	6.2	8.3	11.9	8.5	7.9	5.9	66.2	92.7	138.7	102.1	99.4	76.2	3.7	3.9	4.0	3.7	3.8	3.9
Población vulnerable por carencias sociales	34.5	33.4	28.2	29.4	31.4	35.9	366.8	372.9	327.9	355.4	393.7	466.1	2.0	1.8	1.7	1.6	1.7	1.6
Población vulnerable por ingresos	4.4	4.3	5.6	6.5	6.0	4.9	46.8	48.1	64.6	78.6	74.9	63.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Población no pobre y no vulnerable	19.4	20.9	18.6	23.5	25.1	24.4	206.2	233.0	216.2	284.1	314.1	316.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Privación social																		
Población con al menos una carencia social	76.2	74.8	75.8	69.9	69.0	70.7	810.9	834.1	881.4	844.2	863.9	917.1	2.1	2.1	2.1	2.0	2.0	1.9
Población con al menos tres carencias sociales	23.2	21.9	22.2	17.9	17.2	16.1	247.3	244.5	258.1	216.3	215.0	208.6	3.6	3.7	3.7	3.5	3.5	3.6
Indicadores de carencia social																		
Rezago educativo	21.3	20.2	19.3	17.4	16.8	17.0	226.7	225.7	224.7	209.5	210.7	220.7	2.8	2.7	2.7	2.4	2.6	2.6
Carencia por acceso a los servicios de salud	30.3	22.8	18.3	16.3	15.0	13.7	322.3	254.7	213.0	196.3	188.5	177.1	2.8	2.9	3.0	2.7	2.7	2.6
Carencia por acceso a la seguridad social	66.2	61.7	62.6	54.4	55.8	56.1	704.2	688.5	727.1	656.0	698.8	727.3	2.3	2.3	2.3	2.2	2.1	2.1
Carencia por calidad y espacios de la vivienda	12.4	12.8	11.9	10.1	9.7	11.9	132.4	142.6	137.8	122.1	121.0	154.0	3.6	3.5	3.8	3.4	3.4	3.3
Carencia por acceso a los servicios básicos en la vivienda	14.9	16.4	19.6	15.3	18.2	17.2	159.0	183.4	228.2	184.8	227.9	223.4	3.4	3.5	3.4	3.1	3.0	3.1
Carencia por acceso a la alimentación	18.2	23.6	28.8	24.1	19.9	18.9	193.4	263.6	334.6	291.3	249.7	245.2	3.2	3.0	3.0	2.7	2.7	2.9
Bienestar																		
Población con ingreso inferior a la línea pobreza extrema por ingresos	14.4	17.8	23.4	18.8	16.4	13.5	153.5	198.2	271.9	226.9	205.8	174.6	2.4	2.6	2.7	2.4	2.5	2.5
Población con ingreso inferior a la línea de pobreza por ingresos	46.1	45.7	53.2	47.0	43.5	39.7	490.9	509.4	618.2	567.4	545.0	514.5	2.1	2.1	2.1	1.9	1.9	1.9

Fuente: estimaciones del CONEVAL con base en el MCS-ENIGH 2008, 2010, 2012, 2014 y el MEC del MCS-ENIGH 2016 y 2018.



1.2.4 TECNOLÓGICOS

En la agricultura, principalmente en las áreas de temporal, a pesar del uso desmedido de agroquímicos con un costo elevado, se evidencia el estancamiento y/o bajos rendimientos de los principales cultivos. El bajo nivel tecnológico dificulta la transición hacia una diversificación y reconversión productiva que conduzca a una conformación de mayor rentabilidad del patrón de cultivos.

En los valles de la planicie costera, se cuenta con abundante agua para el riego para los cultivos, sin embargo, la falta de infraestructura hidroagrícola, no ha permitido ampliar superficie de riego, siendo la misma que se cultiva bajo esta modalidad desde hace 30 años, bajo estas condiciones; en las áreas de riego de la margen izquierda del río Santiago, con riego rodado, se alcanzan rendimientos de hasta 15 toneladas de maíz por hectárea,

En la ganadería, los bajos niveles tecnológicos limitan el desarrollo de la actividad que se circunscribe a una ganadería de tipo extensivo, en donde el sistema de alimentación es libre pastoreo, el sistema de reproducción es en su mayoría la monta natural, la genética predominante de las razas es criollo mejorado.

Los sistemas de producción, las tecnologías aplicadas, el tamaño de las unidades de producción, la selección de cultivos y de insumos son aspectos que impactan en el nivel de producción y la productividad agrícola.



1.2.5 MERCADO

Además de las características de estacionalidad de la producción y volatilidad de los mercados del sector primario, se suma por otra parte, el productor, en su mayoría, vende en sus unidades de producción o a pie de huerta, se trata de una oferta fragmentada y dispersa, ya que no se tiene la infraestructura de acopio y almacenaje para consolidarla.

Derivado de una oferta limitada y dispersa, la producción primaria presenta vulnerabilidad en el acceso a los mercados. Solo un bajo porcentaje de las unidades de producción opera en el esquema de agricultura bajo contrato. En el subsector pecuario la mayor parte de la producción de bovinos se comercializa en pie con compradores para su engorda y finalización fuera del estado.



La dispersión de las organizaciones y su desvinculación productiva (cadenas productivas) repercute en mayores costos de producción y ocasiona una deficiente comercialización. Los pequeños productores que están desorganizados enfrentan dificultades para obtener apoyos, debido a su baja capacidad organizativa y de gestión. Son escasos los avances en la consolidación de las organizaciones económicas, en la práctica prevalecen las formas individuales de producir y de vender; esta situación se refleja en la deficiente operación de los sistema-producto y en el nulo encadenamiento productivo.



1.3 Políticas y programas federales y estatales de fomento a la productividad de las UP.

A nivel federal, la política de desarrollo rural se instrumenta a través del Programa Especial Concurrente (PEC), el cual está alineado al Programa Sectorial y el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, en donde queda plasmada la política pública para el campo, que conforma la columna vertebral del Gobierno Federal.

El Programa Especial Concurrente para el desarrollo rural sustentable comprende las políticas públicas orientadas a la generación y diversificación de empleo y contribuye a garantizar a la población campesina el bienestar y su participación e incorporación al desarrollo nacional, dando prioridad a las zonas de alta y muy alta marginación y a las poblaciones económica y socialmente débiles.

En específico el Programa en Concurrencia con las Entidades Federativas como objetivo general busca que las unidades de producción primaria del sector agropecuario, pesquero y acuícola en las entidades federativas incrementen su productividad.

OBJETIVOS PRINCIPAL DEL PCEF: INCREMENTAR LA PRODUCTIVIDAD.	
Objetivos específicos:	
a)	El incremento de la infraestructura, equipamiento y maquinaria.
b)	Mejorar el nivel tecnológico con los paquetes tecnológicos agrícolas, pecuarios de pesca y acuícolas.
c)	Fortalecer las capacidades técnico-productivas y organizacionales.

En el estado, no se contemplan programas específicos con recursos estatales en apoyo a la rentabilidad y productividad de las Unidades de Producción, el arreglo institucional es básicamente para operar los programas derivados del PEC.

La Secretaria de Desarrollo Rural y Medio Ambiente (SEDERMA), además de desarrollar funciones normativas, principalmente en materia ganadera (registros, permisos), funge como una instancia coordinadora y corresponsable de los programas federales.

En el Plan Estatal de Desarrollo 2017-2021 se encuentran definidas las políticas hacia el campo Nayarita, los Objetivos, las Estrategias y las Líneas de Acción. A partir del posicionamiento político de la campaña que impulsó la coalición "Juntos por Ti", se consolida la propuesta de una plataforma de Gobierno, la cual se presentó ante la ciudadanía y donde se busca agregar valor, al proceso de planeación y priorización de políticas públicas, al integrarse en el instrumento rector de políticas públicas para el periodo de gobierno 2017-2021, en el Plan Estatal de Desarrollo del Estado (PED). A partir de la formulación del Plan Estatal de Desarrollo, se integraron en cuatro ejes estratégicos las consultas y el proceso de integración del mismo: el primero, por Gobierno eficiente y seguridad ciudadana; el segundo, por la Productividad y empleo; el tercero, por una Gestión Social Integral; y el cuarto por una Gestión sustentable para el territorio. En el mismo proceso también fue identificado, a partir de estos instrumentos, la base de la transformación que se aspira y propone a partir del PED. Es la realización de determinados Proyectos Estratégicos Regionales (PER) en los ámbitos del desarrollo social, económico y territorial, los cuales permitirán elevar la calidad de vida de las comunidades urbanas, rurales e indígenas de Nayarit.

Como un instrumento de guía y planeación de desarrollo, el PED permite definir las directrices de políticas públicas en un sentido de integralidad de los recursos presupuestales disponibles y posibles, junto a una fuerte orientación para lograr una eficaz vinculación con la inversión privada y con el sector académico, a efecto de identificar una capacidad financiera de inversiones y más recursos para la innovación y desarrollo para Nayarit.

Entré sus objetivos, el Plan Estatal de Desarrollo, se encuentra el de consolidar un modelo racional de aplicación de los recursos públicos, atendiendo de manera eficiente el costo-beneficio y la priorización de las acciones de gobierno para cada región y comunidad de la entidad. A sí mismo, proponiendo los mecanismos financieros para garantizar que todos los proyectos que se integren al Banco de Proyectos, cuenten con un adecuado análisis de su pertinencia y que exista un mecanismo de evaluación que permita jerarquizarlos.

Los objetivos, estrategias y líneas de acción del PED 2017-2021, son de observancia para la Administración Pública Estatal y constituyen un compromiso de corresponsabilidad entre las dependencias y entidades de los gobiernos federal y municipal, para dar rumbo a un desarrollo congruente entre los tres niveles de gobierno. Su instrumentación implica a toda la administración para convertir los lineamientos de trabajo, en programas especiales, regionales y sectoriales, que integrados al PED, permitirán incluir los aspectos administrativos y las políticas que orienten la formulación de instrumentos operativos de corto plazo, al año 2021, en los que quedarán descritas con precisión las metas, tiempos, recursos y responsables de la ejecución de las acciones que han de concretar los esfuerzos para alcanzar el desarrollo de la entidad y elevar los niveles de vida de la población nayarita.



Instrumentación de PED Nayarit

Para garantizar la ejecución, control, seguimiento y evaluación de los programas, el Plan Estatal de Desarrollo establece que la administración pública del estado, en el marco del Sistema Estatal de Planeación, definirá la participación y el grado de compromiso de los sectores sociales, a través de cuatro vertientes:

1. De obligatoriedad, para cumplir con los objetivos, estrategias y acciones trazadas.

2. De coordinación, como un mecanismo para la realización de acciones conjuntas entre los gobiernos federal, estatal y municipal, mediante la celebración de convenios de colaboración.

3. De inducción, como un instrumento para promover la participación del sector privado en acciones de interés prioritario

4. De concertación, como un mecanismo de coordinación entre los sectores público, social y privado para acciones de interés común. Con estos componentes, la Administración Estatal 2017-2021, asume el compromiso institucional de construir un modelo de gobierno a fin de incidir en el mejoramiento de la calidad de vida de la población, y lograr el pleno aprovechamiento del potencial del territorio, al tiempo de equilibrar y reducir las disparidades sociales, económica y de infraestructura existente entre los distintos municipios y regiones del Estado de Nayarit.

Capítulo 2.

Características generales de las UP y de los beneficiarios



2.1 Ubicación geográfica de las UP.

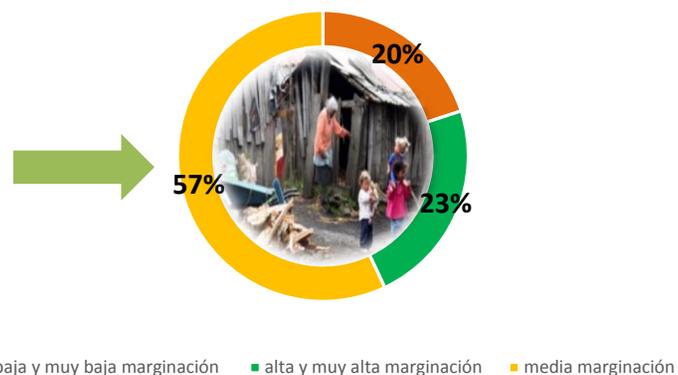


Fuente: ilustración Localización geográfica de las UER apoyadas (Sistema de Administración, Monitoreo y Evaluación Estatal 2018)

El monitoreo de los indicadores de gestión y de resultados del Programa en Concurrencia con las Entidades Federativas consideró como base de análisis el levantamiento de encuestas a 103 beneficiarios, el tamaño de muestra que aseguró su representatividad con un 95 % de confiabilidad.

Como se muestra en el mapa la distribución de las encuestas se realizó en la mayoría de los municipios del estado. Las unidades de producción se dividen en apoyos otorgados con un 30% en el sector pecuario y 68% en agrícola. Los municipios con mayor representatividad encuestados fueron Santiago Ixcuintla, Xalisco y Tecuala. Con base a lo anterior las unidades de producción con más apoyos se concentraron en los municipios de Santiago Ixcuintla y Tecuala.

Apoyos otorgados por grado de marginación



Fuente: elaboración propia en base a información de encuestas a beneficiarios.

De acuerdo a las encuestas aplicadas, en base al grado de marginalidad de las localidades, el Programa atendió al 57% de beneficiarios de localidades de media marginación, los de alta y muy alta marginación registrando un 23%, y por último los de baja y muy baja marginación con un 20%. Como se muestra se hizo notar con mayor apoyo la población con marginalidad media. Con base a lo anterior, cabe mencionar que los apoyos priorizan a los que menos tienen, mostrando en conjunto un 80% del total de beneficiarios. El objetivo principal del programa es incrementar la productividad en estos grados de marginalidad, teniendo como resultado proyectos viables encaminados a la mejora de vida de los beneficiarios y por tanto a la estabilidad productiva y económica.

Priorización de apoyos.

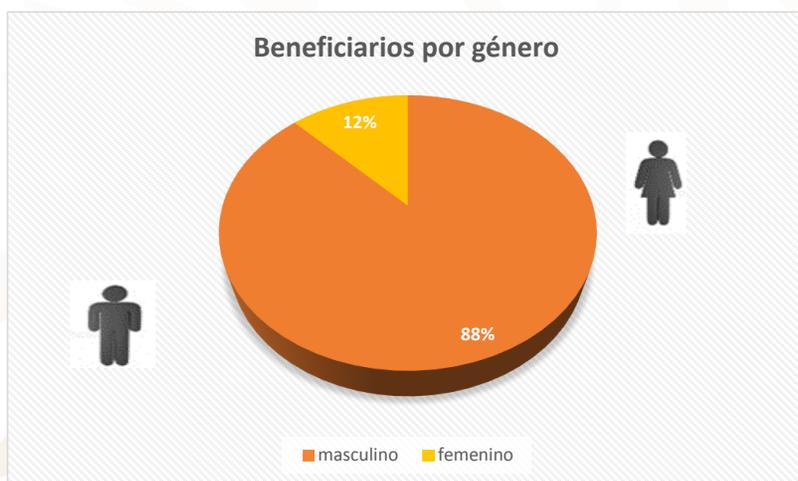
Del 2017 al 2018, los cambios que se han presentado es conforme a la población objetivo, se privilegiará la atención a quienes menos tienen, menos saben y menos pueden, señalando además que la participación de mujeres y hombres en la solicitud y elegibilidad de los apoyos será en igualdad de oportunidades. Dicha población, se compone por las unidades de producción agrícola, pecuaria, de pesca y acuícolas, y las de nueva creación, preferentemente de los estratos E2, E3, E4 y E5, acorde a la estratificación de las unidades de producción FAO/SAGARPA. Los beneficiarios entrevistados en su mayoría se presentan en los estratos que se mencionan en el programa, para finalmente incrementar el ingreso permanente de los mismos y la producción de alimentos de calidad en beneficio a las familias.

También, se atendieron prioritariamente los municipios establecidos en el Sistema Nacional contra el Hambre, "Sin Hambre", así como las localidades de media, alta y muy alta marginación, conforme a la clasificación del CONAPO.

El número de ventanillas y el tiempo que permanecieron abiertas fue suficiente, y el personal que opero las ventanillas previamente fue capacitado para la recepción de solicitudes, así como para la captura de las mismas en el SURI. Los productores entrevistados mencionaron que se enteraron del programa por medio de la radio, por el personal de la SAGARPA y La Secretaría de Desarrollo Rural de sus localidades o municipios, y por medio de ellos se publicó la convocatoria con los requisitos que debían cumplir para poder acceder a los apoyos que otorga el programa .Algunos operadores de ventanilla mencionaron que el SURI fue un problema, que retrasó el proceso de gestión del Programa, por fallas y actualizaciones que se manejan a nivel central.

2.2 Características sociales de los beneficiarios.

2.2.1 Género

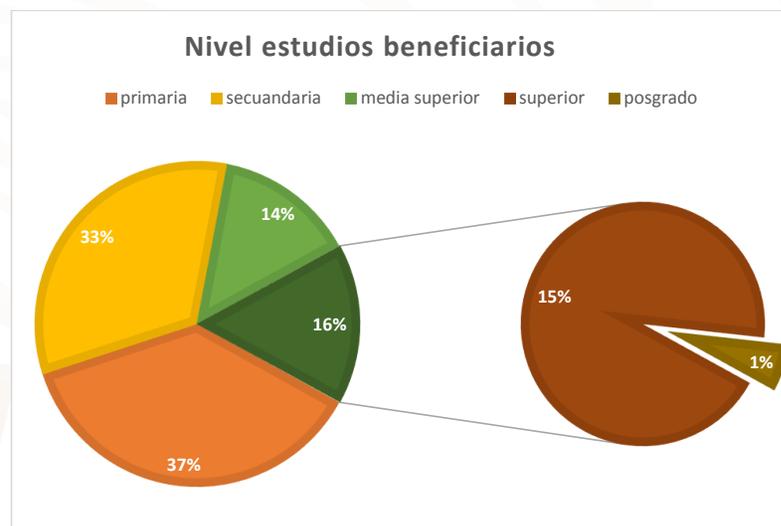


Fuente: elaboración propia en base a información de encuestas a beneficiarios

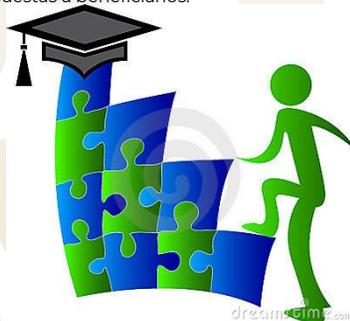
Aproximadamente 1 de cada 9 beneficiarios son mujeres, ya que en el estado el género masculino es el más involucrado en el sector agropecuario y las UP de las mismas, sin embargo, aunque no es nula la participación de las mujeres en el campo, las que participan en el mismo tienden a la toma de decisiones junto con sus hijos o cónyuge.



2.2.2 Escolaridad

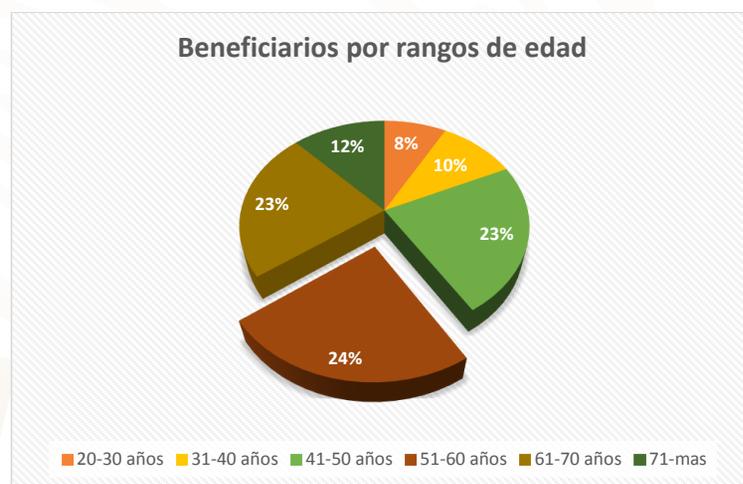


Fuente: elaboración propia en base a información de encuestas a beneficiarios.



Como se muestra en la gráfica, el nivel de estudios de los beneficiarios encuestados, se concentra mayormente en educación básica (primaria y secundaria), aunque por otra parte se presentan beneficiarios con un nivel de estudios superiores con un mínimo de representatividad de tan solo el 15% y enfocándose en un posgrado solo el 1%, aunque el nivel de estudios no es una limitante para el funcionamiento de las unidades de producción, el tener un conocimiento más amplio de las mismas o del contexto social como productivo tiende a ser una herramienta para realizar análisis estratégicos para las UP, brindándoles a sí a los beneficiarios visibilidad de factores que permitan tomar decisiones que afecten de forma positiva a la producción.

2.2.3 Edad



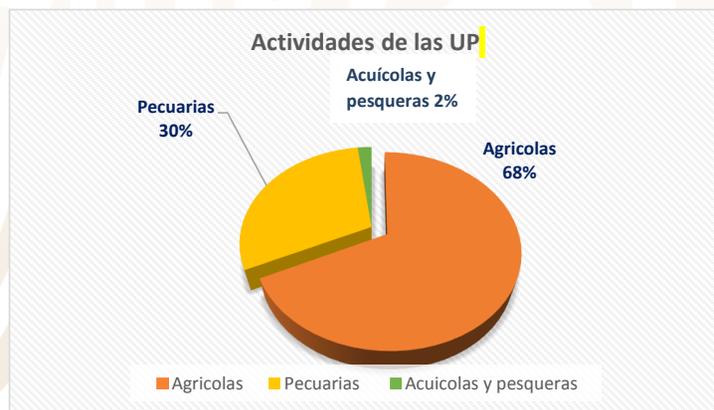
Fuente: elaboración propia en base a información de encuestas a beneficiarios.

Poco más del 50% de los beneficiarios muestra una edad de 50 años o más, mostrando así mismo un porcentaje de solo el 8% con hasta 30 años.

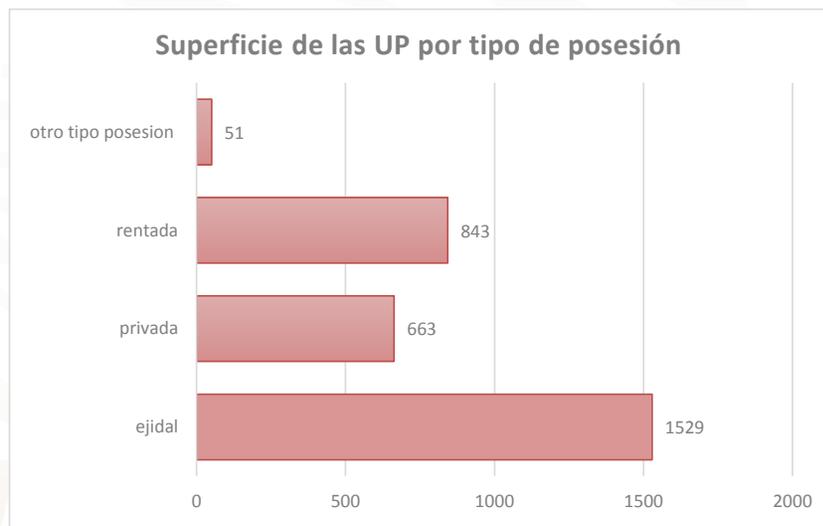
Con base a lo anterior también se observan beneficiarios de corta edad, aunque con menor porcentaje están involucrados en las UP teniendo es su mayoría interés de productividad agrícola, siendo que los mismos tienden a tener estudios de nivel superior que respalda la visión productiva que tienen para una mejora de producción y rendimiento estatal y por ende nacional.

2.3 Características productivas y económicas de las UP.

Con base a la información de los beneficiarios, los apoyos otorgados se presentan mayormente en el sector agrícola con un 68%, le siguen las actividades pecuarias con un 30% y solo el 2 % las actividades acuícolas y pesqueras.



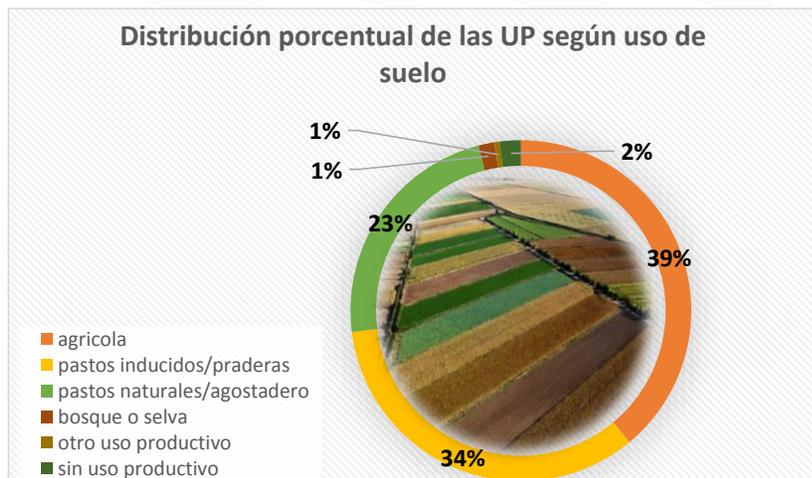
Fuente: elaboración propia en base a la información de encuestas a beneficiarios



Fuente: elaboración propia en base a información de beneficiarios.

La superficie de las unidades de producción según el tipo de posesión se concentra en tipo ejidal con un 49.5% de la representatividad total, así mismo le sigue la rentada mostrando un 27.3%, en cuanto a tenencia de tierra privada se tiene un 21.4% y el resto del porcentaje correspondiente a las de otro tipo de posesión. Aunque no en su mayoría, pero si con una superficie representativa la tenencia rentada suele ser un gran gasto para los sistemas de producción teniendo en cuenta, que el mismo se tiene que llevar a su máximo potencial.





De acuerdo al uso de suelo se muestra que en las unidades de producción el que más predomina es el agrícola con un 39 % del total de la distribución, seguido de un 34% que lo representan pastos inducidos/praderas, y aunque con un nivel bajo pero presente se observan los suelos sin uso productivo con un 2%.

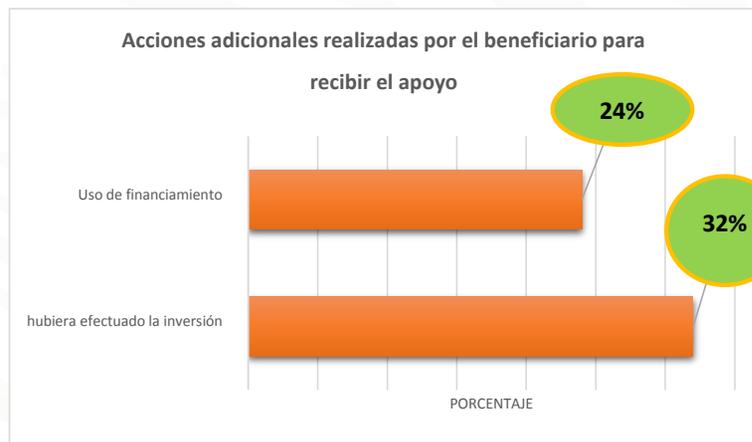
Fuente: elaboración propia en base a información de beneficiarios

2.4 Características de los apoyos.



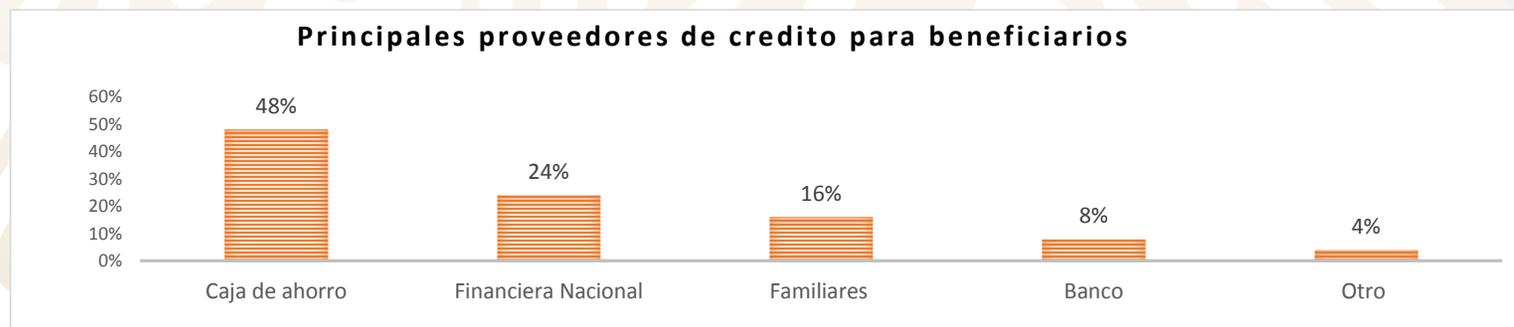
Fuente: elaboración propia con información de encuestas a beneficiarios.

Los beneficiarios apoyados de acuerdo a la actividad económica que realizan y basándonos a las encuestas levantadas en campo (103), estos se dedican a la agricultura principalmente mostrando un porcentaje del 54%, de ahí se presentan los beneficiarios en el ámbito ganadero con 42% de la distribución total, sin embargo, para los que se dedican a actividades de pesca y acuícolas solo muestran un 2%. Aludiendo a lo anterior cabe resaltar que el año 2018 mostro más apoyos en el sector pecuario en relación al año anterior donde esta actividad solo mostraba un 15%, en comparativa con 2017 las actividades pesqueras y acuícolas presentaron un porcentaje menor del 4 y 8% respectivamente. (Compendio de Indicadores 2017).



Fuente: elaboración propia en base a la información de beneficiario

Respecto a las acciones adicionales realizadas por el beneficiario para recibir el apoyo, solo el 32% manifestó que, de no haber recibido el apoyo, de todas maneras hubieran efectuado la inversión, de ahí el 24% de los productores que utilizaron alguna fuente de financiamiento el mayor número se concentre en caja de ahorro con un 48%, y así sucesivamente como se muestra en la gráfica hasta llegar al de menos proporción con un 4% basándose en otro tipo de financiamiento (ayuntamiento municipal).



Fuente: elaboración propia en base a la información de beneficiarios

2.4.1 Beneficiarios por tipo de apoyo



Fuente: elaboración propia con información de encuestas a beneficiarios.



En relación al tipo de apoyo de los beneficiarios para la mejora de sus unidades de producción, el apoyo a material biológico fue el que obtuvo mayor representatividad con un 53% por ende se hizo notorio el apoyo que se dio para el sector pecuario en ejemplares de bovinos carne (sementales). En cuanto a maquinaria y equipo se hizo presente con un 30% y el que obtuvo menor número porcentaje fue el de paquetes tecnológicos que por ende nos manifiesta un déficit de insumos para las UP.

Capítulo 3.

Indicadores de gestión 2018 y avance 2019



Priorización de apoyos.

Del 2017 al 2018, los cambios que se han presentado es conforme a la población objetivo, se privilegiará la atención a quienes menos tienen, menos saben y menos pueden, señalando además que la participación de mujeres y hombres en la solicitud y elegibilidad de los apoyos será en igualdad de oportunidades. Dicha población, se compone por las unidades de producción agrícola, pecuaria, de pesca y acuícolas, y las de nueva creación, preferentemente de los estratos E2, E3, E4 y E5, acorde a la estratificación de las unidades de producción FAO/SAGARPA.

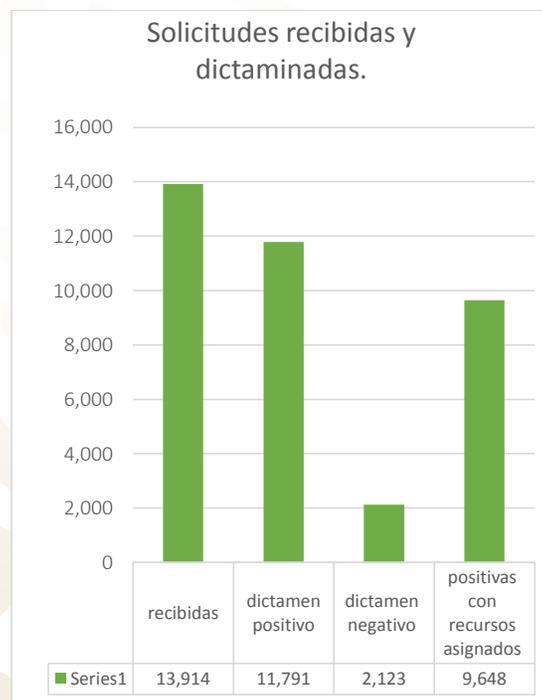
También, se atendieron prioritariamente los municipios establecidos en el Sistema Nacional contra el Hambre, "Sin Hambre", así como las localidades de media, alta y muy alta marginación, conforme a la clasificación del CONAPO.

Las ventanillas fueron suficientes y el personal estuvo capacitado para la recepción de solicitudes, así como para la captura de las mismas en el SURI. Los productores entrevistados mencionaron que se enteraron del programa por medio de la radio, por el personal de la SAGARPA y La Secretaria de Desarrollo Rural de sus localidades o municipios, y por medio de ellos se publicó la convocatoria con los requisitos que debían cumplir para poder acceder a los apoyos que otorga el programa.

3.1 Dictaminación y aprobación de solicitudes.

De acuerdo con información del SURI, la dictaminación de solicitudes, se llevó a cabo dentro de los tiempos establecidos en las Reglas de Operación. El periodo de dictaminación de solicitudes, comprendió los meses de octubre a diciembre 2019, por otra parte, cabe resaltar que se hizo extemporáneo el apoyo de frijol concluyendo en el mes de marzo, estimulo que se otorgó a los productores con relación a los bajos precios y rendimiento que mostro su producción, manejando un precio que oscilaba de 10-13 pesos por kg.

De acuerdo a las solicitudes recibidas y dictaminadas, el mayor porcentaje se concentró con solicitudes positivas, con un 85%, de ahí el 69% fueron positivas con recursos asignados y el 15% fueron negativas.

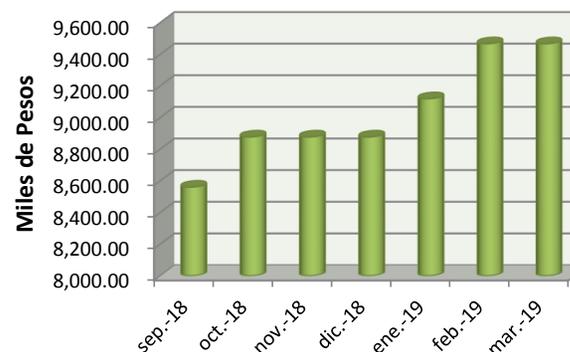


Fuente: Subsistema de captura de indicadores de gestión

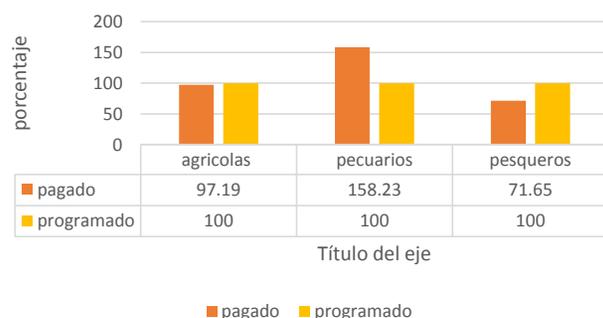
3.2 Pago y comprobación de apoyos a beneficiarios.

De acuerdo a la información proporcionada por el SURI y la unidad de control técnico (UCT), del FOFAE, la totalidad de los recursos entregados a los beneficiarios, fueron comprobados en su totalidad y oportunamente, ya que previo a la entrega del apoyo, se realiza la comprobación del mismo.

Monto de recursos pagados



Porcentaje de recursos pagados a proyectos



De acuerdo a los recursos programados en el Anexo técnico y el cuadro de metas y montos para el ejercicio 2018, hubo variaciones en los montos pagados por tipo de actividad. En el ámbito pecuario, se ejerció un monto superior en un 58% de acuerdo a lo programado, debido a que hubo mayor demanda que en el ramo agrícola y pesquero, por esta razón se reprogramó el monto de los apoyos en el subsector pecuario que originalmente se programó para apoyar proyectos acuícolas y pesqueros.

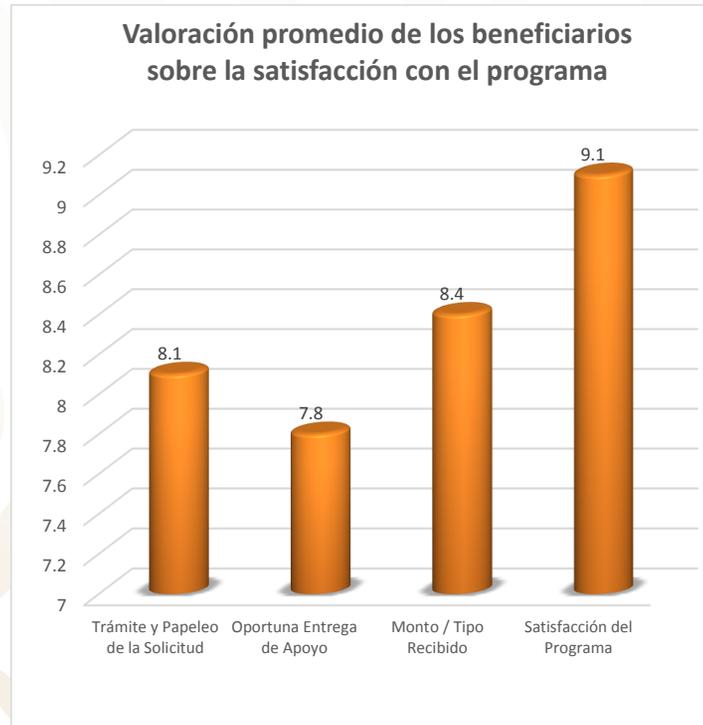
3.3 Satisfacción de beneficiarios.

Para este apartado el cuestionario consta de un total de 4 preguntas marcando una escala de 1 a 10 según en nivel de facilidad, oportunidad y satisfacción del beneficiario tomando en cuenta el 1 como el peor de los casos y en forma ascendente hasta llegar a 10 siendo este último el más conveniente en la satisfacción de los mismos.

PREGUNTAS A BENEFICIARIOS

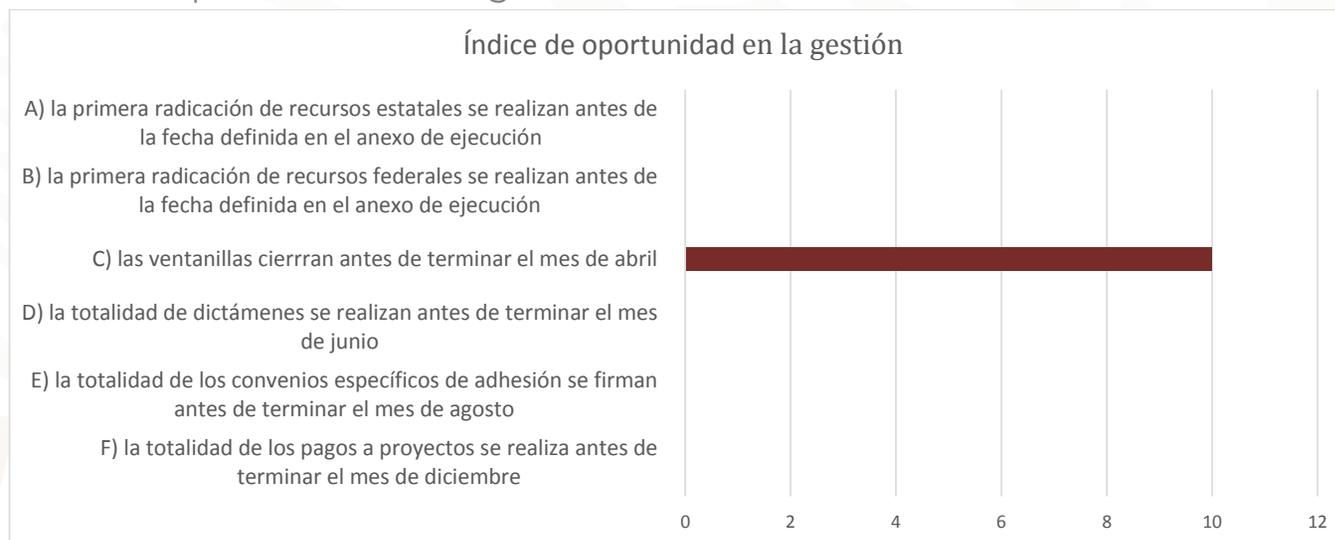


Ya que la mayoría de los beneficiarios se mostraron satisfechos con los apoyos y el proceso que implicaron los mismos, se puede considerar que el desempeño del Programa fue aceptable, aunque la entrega oportuna del apoyo mostró el promedio más bajo en satisfacción, los beneficiarios se mostraron en general bastante cómodos con los mismos.



Fuente: elaboración propia en base a encuesta de beneficiarios

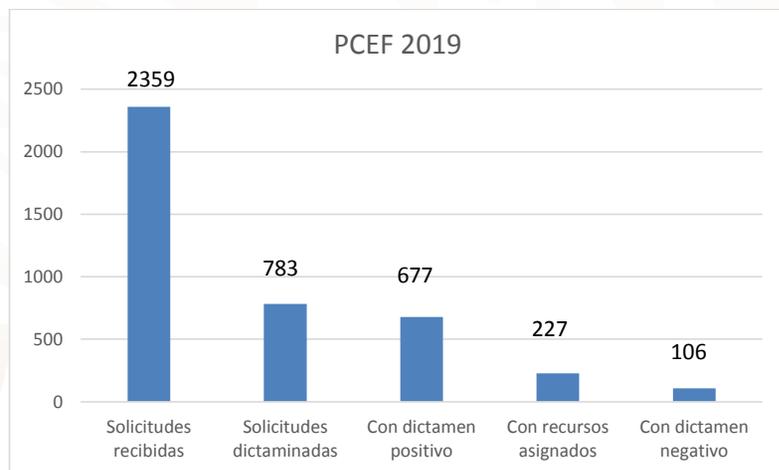
3.4 Oportunidad de la gestión.



Fuente: elaboración propia en base a los indicadores de gestión del programa 2018.

En base a la oportunidad de gestión con relación al PCEF, el año 2018 presentó solo 10 puntos con base a los 100 que respectivamente hacen del programa oportuno.

3.5 Avance de indicadores 2019.



Fuente: elaboración propia en base a Información otorgada por la UCT de la SEDERMA.

Al igual que en 2018. Los avances de oportunidad de la gestión 2019 nos indican un valor de 10 puntos según lo establecido hasta el momento, como se puede observar en la gráfica hasta el mes de agosto se tiene un total de 2359 solicitudes recibidas, de las cuales 677 se presentan con dictamen positivo y 106 con dictamen negativo.

Capítulo 4.

Indicadores de resultados 2018



4.1 Indicadores inmediatos

4.1.1 Capitalización

	valor	Unidad de medida
Nivel de capitalización de la Unidad de Producción	482,906.00	Pesos
Proporción del valor del activo adquirido respecto al nivel de capitalización.	0.44	Índice



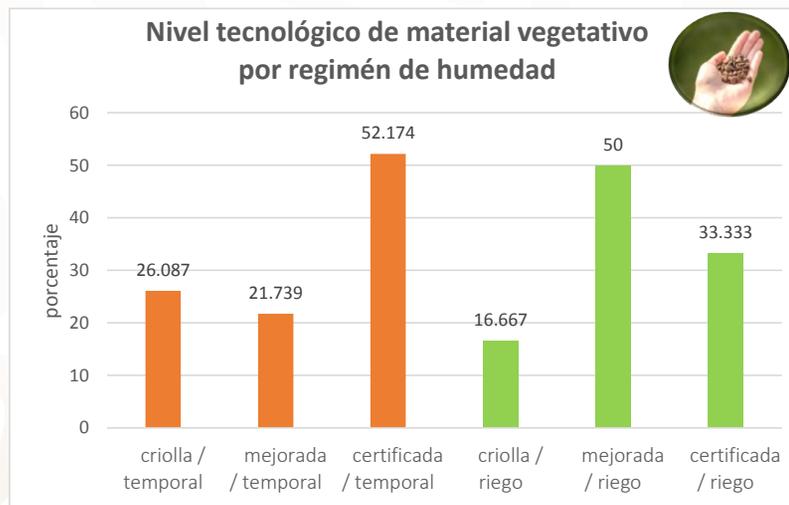
Fuente: elaboración propia en base a los indicadores de resultados.

En el valor de los activos de las UP en la muestra seleccionada en 2018, presentaron un nivel de capitalización promedio de \$482,906. El nivel de activo con mayor porcentaje fue el valor de los animales (Sementales), con más del 60%. En las UP pecuarias, la inversión en animales de razas mejoradas, es también una oportunidad para aumentar la producción. La infraestructura también puede influir en el incremento productivo. En relación a la actividad agrícola predomina el tipo de apoyo en aspersores de aguilón y remolques.



4.1.2 Nivel tecnológico

El nivel de uso de material vegetativo se concentra en semilla, en condiciones de temporal se emplea semilla certificada en un 52%, mientras que en condiciones de riego la utilizan en un 33.3%, esto se debe a que en temporal la mayor superficie sembrada es de Maíz grano, mientras que en ciclo Otoño Invierno se siembra semilla mejorada de frijol y arroz principalmente,

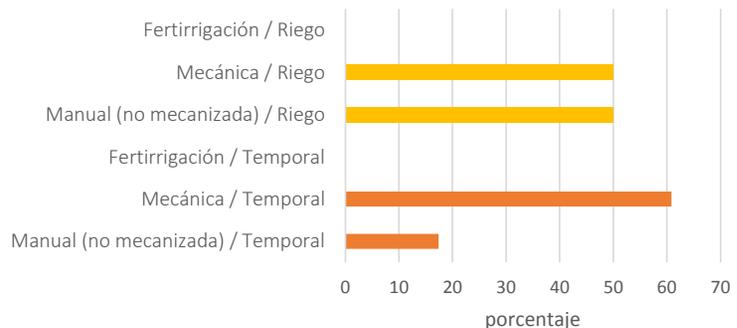


Fuente: elaboración propia en base a los indicadores de resultados.



La mayor parte de las UP utilizan algún tipo de fertilizante químico tanto en riego como en temporal, con el 86.1% y 68.1% respectivamente, por el contrario, el uso de biofertilizantes es casi nulo, aludiendo los productores que, aunque actualmente existen biofertilizantes de acción muy efectiva, la aplicación de fertilizantes químicos les brinda un mejor rendimiento en las UP, sin considerar la contaminación y degradación del suelo por el uso desmedido de este tipo de fertilizantes.

Nivel tecnológico en aplicación de fertilizante en cielo abierto.



Para el método en la aplicación de fertilizantes más del 50% tanto en temporal como en riego lo realizan de forma mecanizada, mostrando así una menor proporción el método de aplicación manual de las UP de temporal, ya que, por motivos de gastos en mano de obra en el sistema manual, muchos de los beneficiarios prefieren la aplicación mecánica, ya sea por la condiciones del terreno o el desarrollo vegetativo de las plantas, que, aunque en algunos casos resulte ser un gasto inmediato, las UP son más eficaces y por ende más productivas.

Fuente: elaboración propia en base a indicadores de resultados



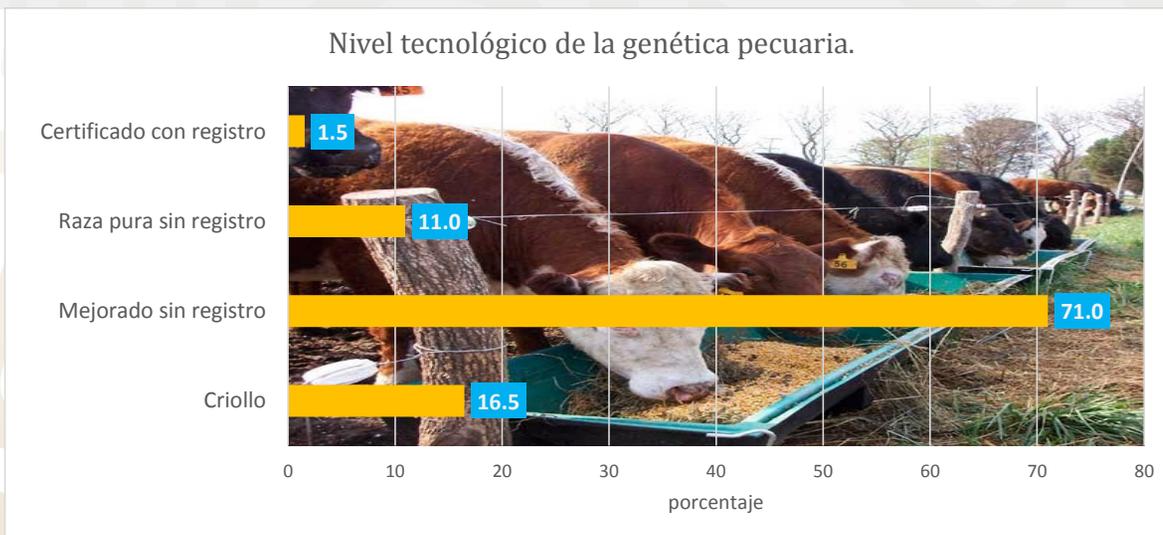
Distribución porcentual por tipo de riego utilizado en cielo abierto.



Como se observa en la gráfica anterior, el sistema de riego por aspersión es el más utilizado en las áreas de riego, esto debido principalmente a la falta de nivelación de las tierras de cultivo, aun cuando este sistema de riego es menos eficiente y más costoso que el riego rodado.

Nivel tecnológico pecuario.

La actividad ganadera que desarrollan los beneficiarios en el estado es principalmente bovinos cría, de acuerdo a la calidad genética de los hatos, el 71% lo integran ganado mejorado sin registro, un porcentaje menor (21%), cuenta con animales de raza pura sin registro, el porcentaje de animales criollos todavía es alto, aun cuando el apoyo para la adquisición de sementales de registro por parte del gobierno a través de las asociaciones ganaderas ha sido constante, ya que el año 2018 mostró una variación positiva del 12% en mejorado sin registro.



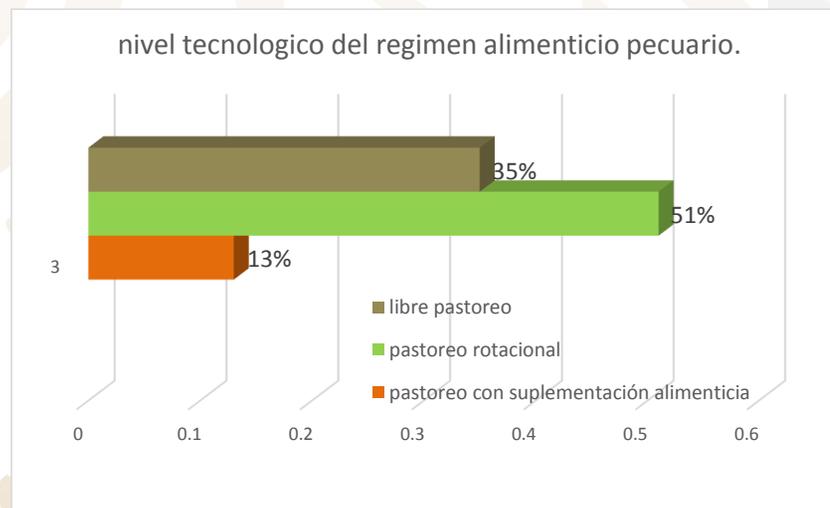
Fuente: elaboración propia en base a indicadores de resultados



Dentro del método de reproducción pecuaria sigue predominado la monta natural de los ejemplares con el 65%, aunque es mínima pero no nula, algunos de los beneficiarios del Programa de Concurrencia con las Entidades Federativas (PCEF) aun presentan bovinos que tienden a reproducirse mediante inseminación artificial, mostrando así mismo un porcentaje del 3%.

Fuente: elaboración propia con datos de indicadores de resultados.

Con relación al nivel tecnológico dentro del régimen alimenticio pecuario el mayor porcentaje se concentró en rotacional, ya que la población estatal prefiere usar este tipo de régimen aludiéndolo como un sistema alternativo, que, aunque requiera periodos de descanso logra optimizar las propiedades y cualidades de los bovinos, por lo cual solo el 35% presenta un régimen al libre pastoreo.

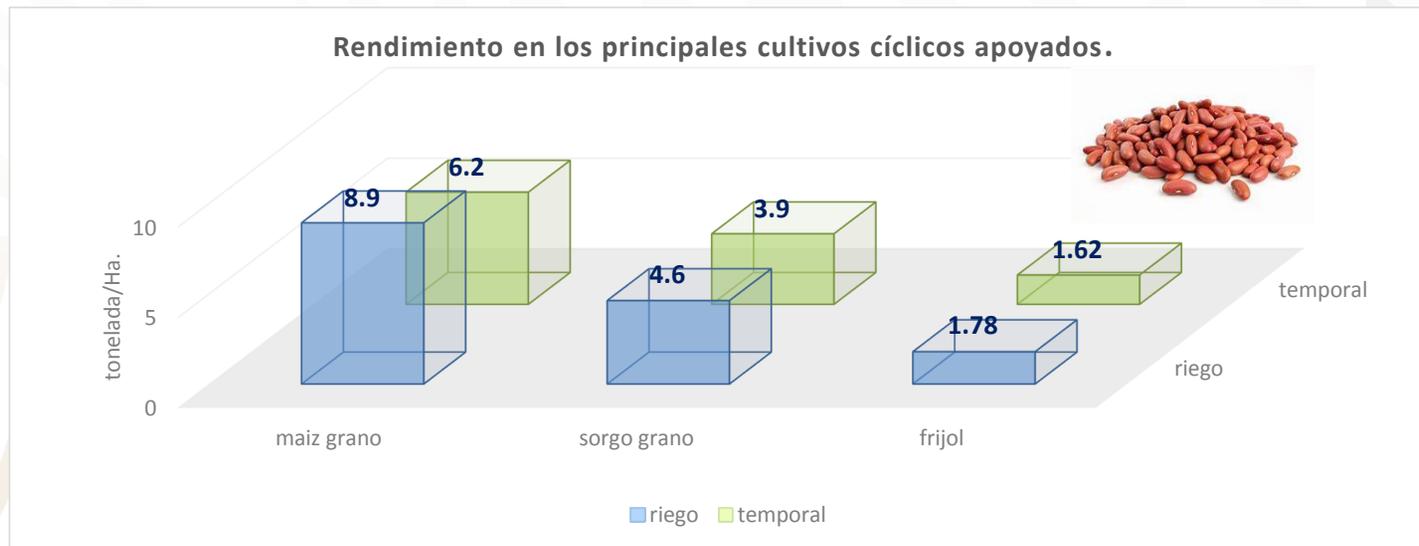


El nivel tecnológico que se encuentra en la UP con relación a la genética pecuaria se hizo notar con mayor porcentaje (71%) de ejemplares mejorados sin registro, por otra parte, se presentaron 16.4% criolla, aludiendo a lo anterior es importante que la elección de la raza sea el primer factor a considerar en una explotación de ganado bovino para el ganadero dedicado al pie de cría de razas puras y para el que explota ganado bovino para engorda o producción de leche.



4.2 Indicadores de mediano plazo

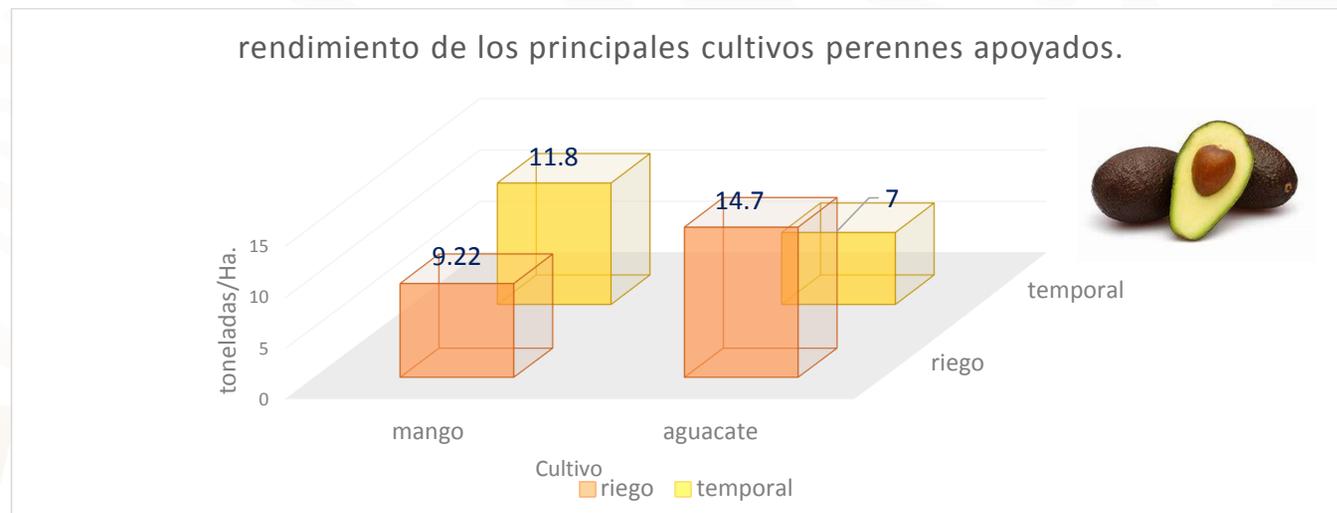
4.2.1 Rendimiento productivo



Fuente: elaboración propia en base a los indicadores de resultados.

Los principales cultivos cíclicos apoyados mostraron mayor rendimiento por riego, cabe resaltar que la falta de infraestructura para la aplicación de riego es una limitante para la mejora de las UP sin embargo muchos de

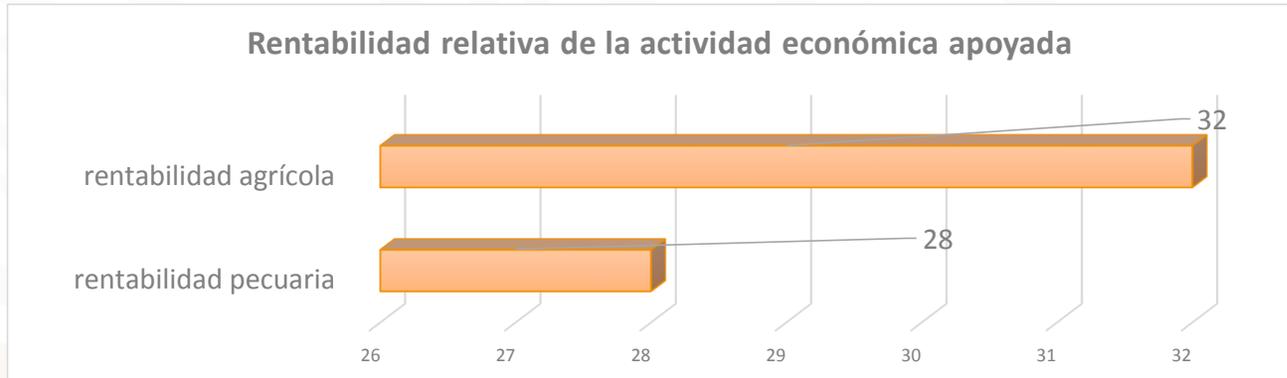
los beneficiarios solo usan riego de auxilio como alternativa en años con presencia de sequía.



Fuente: elaboración propia en base a indicadores de resultados.

En el rendimiento de cultivos perennes tuvo mayor representatividad el cultivo de aguacate por riego con 14.7 toneladas/Ha. Aunque en el PCEF se apoyó con algunos ejemplares de limón persa, el rendimiento no se mostró reflejado en 2018 ya que el apoyo otorgado fue para la adquisición de planta, la cual actualmente se encuentra en etapa de desarrollo vegetativo. Estos resultados son congruentes con los resultados del estado.

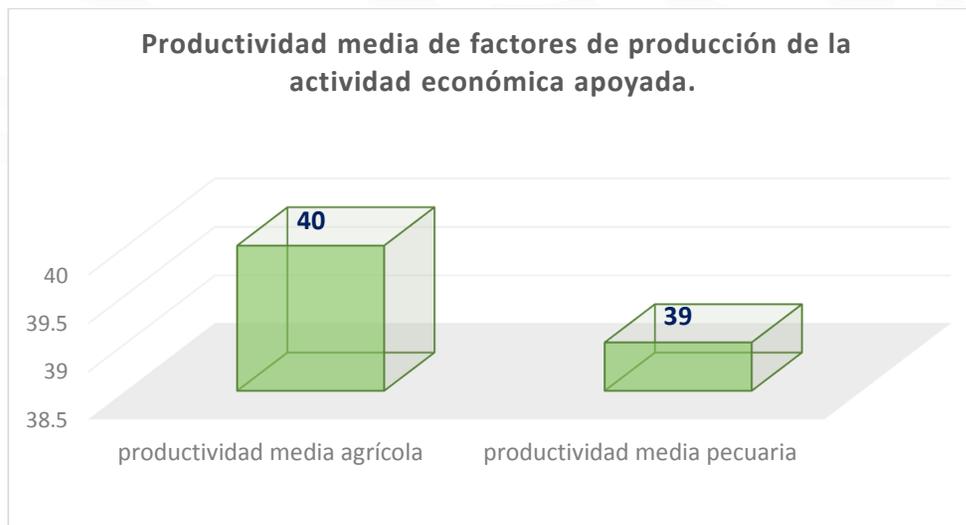
4.2.2 Rentabilidad



Fuente: elaboración propia en base a indicadores de resultados.

La rentabilidad agrícola dentro de las UP del PCEF mostraron mayor representatividad en las actividades agrícolas, aunque la rentabilidad pecuaria mostró cifras por debajo de la actividad rentable principal en el año 2018 tuvo un auge positivo con relación 2017 ya que en el mismo solo presentaba un 5.4 lo cual es el resultado del buen rendimiento agrícola y los buenos precios de venta de bovinos cría.

4.2.3 Productividad



Fuente: elaboración propia en base a indicadores de resultados.

La productividad media, mide el valor del producto obtenido por cada unidad monetaria invertida en los factores de la producción.

Aunque la productividad está asociada con el grado de producción que las actividades apoyadas puedan alcanzar, para que esto ocurra las UP deben atender la demanda de los mismos e incorporar nuevas tecnologías que permitan su rentabilidad, por ejemplo, semilla mejorada en casos agrícolas y la obtención de bovinos cría mejorados en el ámbito pecuario.



Capítulo 5.

Consideraciones finales



Acciones autónomas y equidad de género.

- En base a lo anterior se considera que las mujeres no mostraron gran participación en las UP, sin embargo, si estas mismas son orientadas con extensionistas preparados en el sector, se podría notar una mayor equidad de género de los beneficiarios, así mismo desertando que las que cuentan ya con los apoyos en años subsecuentes consideren como acertada la toma de decisiones autónomas sin esperar el apoyo/opinión del cónyuge o hijo en algunos casos.

Mayor eficiencia en la gestión.

- Aunque la mayoría de los beneficiarios mostraron confort con el proceso, La mejora en tiempos oportunos de radicación de recursos tendría un auge positivo para el aumento de producción y rentabilidad de las UP, mismo que se efectuarían en la producción y no después de la misma como se hace en la mayoría de los casos.

Capacidad organizativa

- Los pequeños productores que están desorganizados enfrentan dificultades para obtener apoyos, debido a su baja capacidad organizativa y de gestión. Es fundamental la capacitación de los productores en materia organizativa.

Mayor apoyo a material genético

- Se mostró una mejora de productividad a través del uso de animales de alta calidad genética, la continuidad del uso de sementales de registro es un área de oportunidad para una mejor productividad.

Mayor introducción de semilla mejorada para las UP

El nivel de uso de material vegetativo y dentro de los porcentajes más representativos de superficie con agricultura a cielo abierto, presenta un 50 % en superficie de riego con semilla mejorada, el seguimiento a los apoyos otorgados para uso de semilla mejorada, es un área de oportunidad que contribuirá en el incremento de la producción y por tanto en el rendimiento de las mismas, contribuyendo así positivamente al estado.

Mayor apoyo en infraestructura de riego

La falta de infraestructura para la aplicación de riego es una limitante para la mejora de las UP, aunque muchos de los beneficiarios solo usan riego de auxilio como alternativa en años con presencia de sequía, la mejora en infraestructura tendría un impacto positivo para la producción y rendimiento de las mismas.

Anexo metodológico



I Diseño muestral.

Con el propósito de obtener la información sobre los beneficiarios del Programa y de los apoyos entregados a través de los componentes, así como de los trámites y gestiones realizadas por los solicitantes y por parte de la instancia ejecutora del gasto para integrar el Compendio de Indicadores de la gestión y de resultados; se seleccionó una muestra de productores de los subsectores agrícola, pecuario, pesca y acuícola, que fueron beneficiados y que de acuerdo con información del SURI, ya habían recibido el apoyo del PCEF 2018.

- ❖ Con relación a los beneficiarios, se determinó el tamaño de la muestra, resultando 89 encuestas; se aplicó un 15% de sobremuestra, arrojando un total de 103 encuestas a realizar. Se realizó un listado adicional de 10% de reemplazos.
- ❖ Una vez determinado el tamaño de muestra, la relación de beneficiarios se ordenó alfabéticamente y se numeraron de manera progresiva y de manera aleatoria se realizó la selección de beneficiarios a encuestar.
- ❖ El listado de reemplazos se obtuvo con este mismo procedimiento.
- ❖ Se realizó un muestreo estratificado por subsector con distribución proporcional por tipo de apoyo como infraestructura, maquinaria y equipo, material genético y paquetes tecnológicos.
- ❖ Las encuestas realizadas a los beneficiarios fueron capturadas en el Sistema Informático diseñado por la UA-FAO, mediante el cual, se obtuvo la base de datos que fue exportada a hojas Excel en las que se obtuvieron los resultados e indicadores.

En la siguiente imagen se muestra la plantilla con el cálculo del tamaño de la muestra.

Nayarit												
Marco muestral												
Estrato	Tipo de Apoyo					Varianza S_j^2	Desviación estándar S_j	$N_j * S_j$	$N_j * S_j^2$	Muestra por estrato n_j		
	Infraestructura	Maquinaria y equipo	Material biológico	Paquetes tecnológicos	Total N_j							
Subsector	Agrícola	30	259	270	116	675	14,146,334,239	118,938	80,283,395	#####	55	
	Pecuario	65	2	327	0	394	3,188,031,805	56,463	22,246,287	1,256,084,531,177	32	
	Acuícola	2	13	0	0	15	1,360,192,774	36,881	553,212	20,402,891,605	1	
	Pesca	1	4	0	0	5	1,360,192,774	36,881	184,404	6,800,963,868	0	
	Total	98	278	597	116	1,089			103,267,298	10,832,063,998,178	89	
							Error muestral (d)	0	187,633			
									18,763			
							Nivel de confianza (a)	0	1.96		Muestra=	89
							V =	$(d/Z)^2$	91,647,704		Sobremuestra=	103

II Indicadores de gestión.

Nombre	Definición	Fórmula de cálculo
Porcentaje de solicitudes dictaminadas por la UTE	Mide el porcentaje de avance en la dictaminación de solicitudes por parte de la UTE en su carácter de órgano auxiliar del FOFAE	$(\text{Número de solicitudes dictaminadas por la Unidad Técnica Estatal} / \text{Número de solicitudes recibidas}) \times 100$
Porcentaje de solicitudes dictaminadas por el FOFAE	Mide el porcentaje de avance en la dictaminación de solicitudes por el FOFAE	$(\text{Número de solicitudes dictaminadas por el FOFAE} / \text{Número de solicitudes recibidas}) \times 100$
Porcentaje de solicitudes dictaminadas positivas por el FOFAE	Mide el porcentaje de avance en la dictaminación de solicitudes por el FOFAE, considerando exclusivamente las solicitudes dictaminadas de forma positiva por la UTE	$(\text{Porcentaje de solicitudes positivas dictaminadas por el FOFAE} / \text{Número de solicitudes dictaminadas positivas en la UTE}) \times 100$
Porcentaje de recursos pagados a beneficiarios	Mide el porcentaje de avance en la actividad de pago a beneficiarios	$(\text{Monto de recursos pagados a proyectos} / \text{monto de recursos federales y estatales radicados}) \times 100$
Porcentaje de solicitudes pagadas	Mide el porcentaje de solicitudes aprobadas por el FOFAE que ya han sido pagadas a los beneficiarios	$(\text{Monto de recursos pagados} / \text{número de solicitudes aprobadas por el FOFAE}) \times 100$
Porcentaje de recursos pagados a proyectos agrícolas	Mide el porcentaje de avance en recursos pagados a proyectos agrícolas	$(\text{Monto de recursos pagados a proyectos agrícolas} / \text{monto de recursos convenidos para proyectos agrícolas}) \times 100$
Porcentaje de recursos pagados a proyectos pecuarios	Mide el porcentaje de avance en recursos pagados a proyectos pecuarios	$(\text{Monto de recursos pagados a proyectos pecuarios} / \text{monto de recursos convenidos para proyectos pecuarios}) \times 100$
Porcentaje de recursos pagados a proyectos acuícolas y/o pesqueros	Mide el porcentaje de avance en recursos pagados a proyectos acuícolas o pesqueros	$(\text{Monto de recursos pagados a proyectos acuícolas y/o pesqueros} / \text{monto de recursos convenidos para proyectos acuícolas y/o pesqueros}) \times 100$

Porcentaje de proyectos comprobados	Mide el porcentaje de avance en la comprobación de los proyectos considerando el avance en el pago de los mismos	$(\text{Número de solicitudes comprobadas} / \text{Número de solicitudes pagadas}) \times 100$
Calificación promedio en la satisfacción de beneficiarios	Mide el grado de satisfacción de los beneficiarios con respecto a la operación del Programa, mediante una escala de calificación 1 a 10	$(\text{Suma de calificaciones en la pregunta de satisfacción} / \text{beneficiarios encuestados}) \times 100$
Nombre	Definición	Fórmula de cálculo
Índice de Oportunidad de la Gestión	Mide la oportunidad con la que ocurre la gestión de recursos en el Programa	Se realizará un índice base 100 en el que se califique si se cumple: a) La primera radicación de recursos estatales se realizó antes de la fecha definida en el Anexo de Ejecución (20 puntos), b) la primera radicación de recursos federales se realizó antes de la fecha definida en el Anexo de Ejecución (20 puntos), c) Las ventanillas se cerraron antes de terminar abril (10 puntos), d) la totalidad de dictámenes se realizan antes de terminar el mes de junio (20 puntos), e) la totalidad de los convenios específicos de adhesión se firman antes de terminar el mes de agosto (10 puntos), f) la totalidad de los pagos a proyectos se realiza antes de terminar el mes de diciembre (20 puntos)

III Indicadores de resultados.

Nivel promedio de capitalización de la UP

<i>Definición</i>	<i>Fórmula</i>
Mide el valor de los activos de la unidad de producción de la persona (física o moral) beneficiaria	$NC_i = \left(\sum_{k=1}^K Inf_{ki} + \sum_{k=1}^K MyE_{ki} + \sum_{k=1}^K MT_{ki} + \sum_{k=1}^K Ani_{ki} \right)$
Proporción del valor del activo adquirido respecto al nivel de capitalización de las UP	
<i>Definición</i>	<i>Fórmula</i>
Mide la proporción del valor del activo recibido respecto al nivel de capitalización de las unidades de producción que fueron beneficiadas	$ProAct_i = \frac{Vac_i}{NC_i}$
Nivel tecnológico del material vegetativo utilizado en agricultura a cielo abierto	
<i>Definición</i>	<i>Fórmula</i>
Mide la distribución porcentual de la superficie sembrada en agricultura a cielo abierto, de acuerdo al nivel tecnológico del material vegetativo	$NtMV_k = \left(\frac{\sum_i^n Sca_{ik}}{S_i} \right) \cdot 100$
Nivel tecnológico en fertilizantes utilizados en agricultura a cielo abierto	
<i>Definición</i>	<i>Fórmula</i>
Mide la distribución porcentual de la superficie sembrada en agricultura a cielo abierto, de acuerdo al nivel tecnológico del fertilizante empleado	$NtF_k = \left(\frac{\sum_i^n Sca_{ik}}{S_n} \right) \cdot 100$
Nivel tecnológico en la técnica de aplicación de fertilizantes en agricultura a cielo abierto	
<i>Definición</i>	<i>Fórmula</i>
Mide la distribución porcentual de las UP con agricultura a cielo abierto, de acuerdo al nivel tecnológico de la técnica de aplicación de fertilizantes	$NtAF_k = \left(\frac{\sum_i^i Upaf_{ik}}{\sum_i^i Upaf_j} \right) \cdot 100$
Nivel tecnológico del régimen hídrico en agricultura a cielo abierto	
<i>Definición</i>	<i>Fórmula</i>
Mide la distribución porcentual de la superficie sembrada en agricultura a cielo abierto, de acuerdo al nivel tecnológico del régimen hídrico.	$NtRH_k = \left(\frac{\sum_i^n Sca_{ik}}{S_n} \right) \cdot 100$
Nivel tecnológico de la mecanización realizada en agricultura a cielo abierto	
<i>Definición</i>	<i>Fórmula</i>
Mide la proporción promedio de superficie sembrada a cielo abierto que se encuentra mecanizada en las unidades de producción de las personas (físicas o morales) beneficiadas	$NtM_i = \left(\frac{\sum_i^i Sm_i}{\sum_i^i Smf_m_i} \right) \cdot 100$

Nivel tecnológico de la genética de especies pecuarias

Definición	Fórmula
Mide la distribución porcentual de UP pecuarias, de acuerdo al nivel tecnológico de la genética de las especies pecuarias	$NtGpec_k = \left(\frac{\sum_1^i A_{ik}}{\sum_1^i A_i} \right) \cdot 100$

Nivel tecnológico del método de reproducción pecuarias

Definición	Fórmula
Mide la distribución porcentual de UP pecuarias de acuerdo al nivel tecnológico del método de reproducción empleado	$NtMR_k = \left(\frac{\sum_1^i UPp_{ik}}{\sum_1^i UPp_i} \right) \cdot 100$

Nivel tecnológico del régimen de alimentación pecuaria

Definición	Fórmula
Mide la distribución porcentual de UP pecuarias, de acuerdo al nivel tecnológico del régimen de alimentación empleado	$NtRA_k = \left(\frac{\sum_1^i UPp_{ik}}{\sum_1^i UPp_i} \right) \cdot 100$

Índice del nivel tecnológico de la agricultura a cielo abierto

Definición	Fórmula
Mide el nivel tecnológico de la actividad agrícola a cielo abierto	$INT\ Agri_i = \left(\frac{SubITmv_i + SubITfer_i + SubITsr_i + SubITmec_i}{4} \right)$

Índice del nivel tecnológico de la actividad pecuaria

Definición	Fórmula
Mide el nivel tecnológico de la actividad pecuaria	$INT\ Pec_i = \left(\frac{SubITcg_i + SubITrep_i + SubITalim_i}{3} \right)$

Rendimiento del cultivo agrícola

Definición	Fórmula
Mide el rendimiento de los principales cultivos agrícolas apoyados	$RAgri_{ci} = \left(\frac{ProdCultivo_{ci}}{Sup_{ci}} \right)$

Rendimiento de la especie pecuaria en Sistema /Cría / Pie de Cría

Definición	Fórmula
Mide el rendimiento de las principales especies pecuarias en sistema cría y pie de cría	$RPec_{Cria} = \frac{Ad_i}{He_i}$

Rentabilidad relativa de la actividad económica apoyada

<i>Definición</i>	<i>Fórmula</i>
Mide la relación entre la utilidad o la ganancia obtenida en la actividad económica apoyada por el Programa, y los costos efectivamente erogados en la obtención de dicha utilidad	$\text{Rent}_i = \left(\frac{\text{In}_i}{\text{Ct}_i} \right) * 100$

Valor de la producción de la actividad económica apoyada

<i>Definición</i>	<i>Fórmula</i>
Mide el valor de la producción obtenida en la actividad económica apoyada	$\text{VProd}_i = (Q * P)$

Productividad media de factores de producción de la actividad económica apoyada

<i>Definición</i>	<i>Fórmula</i>
Mide el valor del producto obtenido por cada unidad monetaria invertida en los factores involucrados en el proceso de producción	$\text{PMe}_i = \frac{\text{VProd}_i}{K_i + L_i + I_i}$

Rentabilidad relativa de la actividad económica apoyada

<i>Definición</i>	<i>Fórmula</i>
Mide la relación entre la utilidad o la ganancia obtenida en la actividad económica apoyada por el Programa, y los costos efectivamente erogados en la obtención de dicha utilidad	$\text{Rent}_i = \left(\frac{\text{In}_i}{\text{Ct}_i} \right) * 100$

Valor de la producción de la actividad económica apoyada

<i>Definición</i>	<i>Fórmula</i>
Mide el valor de la producción obtenida en la actividad económica apoyada	$\text{VProd}_i = (Q * P)$

Productividad media de factores de producción de la actividad económica apoyada

<i>Definición</i>	<i>Fórmula</i>
Mide el valor del producto obtenido por cada unidad monetaria invertida en los factores involucrados en el proceso de producción	$\text{PMe}_i = \frac{\text{VProd}_i}{K_i + L_i + I_i}$

