



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



PROGRAMA DE CONCURRENCIA CON LAS ENTIDADES FEDERATIVAS

COMPENDIO DE INDICADORES 2015



AGUASCALIENTES



Julio 2016

COMPENDIO DE INDICADORES 2015

**PROGRAMA DE CONCURRENCIA CON
LAS ENTIDADES FEDERATIVAS**

AGUASCALIENTES

DIRECTORIO

**GOBIERNO DEL ESTADO DE
AGUASCALIENTES**

**Ing. Carlos Lozano de la
Torre**
Gobernador Constitucional
del Estado

**Ing. J. Pilar Moreno
Montoya**
Secretario de Desarrollo
Rural y Agroempresarial

**M. en A. Manuel Agustín
Reed Segovia**
Director General de
Desarrollo Rural

Ing. Eliseo Salinas González
Director de Agricultura
y Forestal

**SECRETARIA DE AGRICULTURA, GANADERÍA,
DESARROLLO RURAL, PESCA Y ALIMENTACIÓN**

Lic. Enrique Martínez y Martínez
Secretario

Lic. Jesús Alberto Aguilar Padilla
Subsecretario de Agricultura

Lic. Ricardo Aguilar Castillo
Subsecretario de Alimentación y Competitividad

Lic. Juan Manuel Verdugo Rosas
Subsecretario de Desarrollo Rural

MVZ Francisco José Gurría Treviño
Coordinador General de Ganadería

Lic. Mario Gilberto Aguilar Sánchez
Comisionado de Acuacultura y Pesca

Lic. Víctor Hugo Celaya Celaya
Coordinador General de Delegaciones

Lic. Carlos Gerardo López Cervantes
Director General de Planeación y Evaluación

M.C. Ernesto de Lucas Palacio
Delegado de la SAGARPA en el Estado

**COMITÉ TÉCNICO ESTATAL
DE EVALUACIÓN**

**M.C. Ernesto de Lucas
Palacio**
Presidente

**Ing. J. Pilar Moreno
Montoya**
Secretario de Desarrollo Rural y
Agroempresarial

Ing. Salvador Gaytán Rangel
Vocal CONAGUA

C. Jaime González Ulloa
Rep. Productores del Estado

**Mich. María Aída Reyes
Castro**
Rep. Académico del Estrado

**MGP. Marcos García Cabral
Mynatt**
Coordinador

CONSULMEX S.A. de C.V.
Empresa Evaluadora

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	5
Capítulo 1 Características generales de la UP y de los beneficiarios.....	7
1.1. Ubicación geográfica de las unidades de producción.....	8
1.2. Características sociales de los beneficiarios	9
1.3. Características productivas y económicas de las unidades de producción.....	11
1.4. Características de los apoyos.....	12
Capítulo 2 Indicadores de gestión 2015 y avance 2016.....	15
2.1 Indicadores de gestión 2015	16
2.1.1 Priorización de los apoyos	16
2.1.2 Proceso de aprobación de solicitudes.....	¡Error! Marcador no definido.
2.1.3 Proceso de pago de proyectos.....	¡Error! Marcador no definido.
2.1.4 Comprobación de los apoyos	¡Error! Marcador no definido.
2.1.5 Satisfacción del beneficiario	17
2.1.6 Oportunidad de la gestión	¡Error! Marcador no definido.
2.2 Avance de indicadores de gestión 2016	19
Capítulo 3 Indicadores de Resultados.....	22
3.1. Indicadores inmediatos	23
3.2. Indicadores de mediano plazo	29
Capítulo 4 Consideraciones Finales	33
4.1 Análisis integral de los principales hallazgos sobre los indicadores de gestión y resultados	34
Anexo Metodológico.....	36

INTRODUCCIÓN

A partir del ejercicio 2014 la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) realizó cambios en las Reglas de Operación de sus Programas, mantenido la obligación de llevar a cabo los procesos de evaluación con el fin de retroalimentar a los diseñadores y operadores de los mismos, en aras de mejorar la eficiencia y la eficacia de la gestión pública. Esta misma labor afianza a la cultura de rendición de cuentas y a una mayor transparencia de la gestión pública.

En ese marco, la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y la SAGARPA han renovado su convenio de colaboración, iniciado hace más de tres lustros, orientándolo al monitoreo y evaluación de los Programas que se operan en concurrencia de recursos con los gobiernos estatales, así como aquellos que se ejecutan a través de un acuerdo específico. Para avanzar en ese fin, se decidió conjuntamente impulsar la implementación de un sistema de monitoreo y evaluación para los Programas/Componentes antes referidos, el cual contempla como horizonte temporal el periodo 2014–2018. Se parte de considerar que un sistema de monitoreo y evaluación (M&E) se inscribe como parte de un conjunto de instrumentos de política pública que contribuye a fortalecer el enfoque de Gestión basada en Resultados (GbR), a través del cual se pueden conocer oportunamente los avances de un Programa y ponderar sus resultados.

De acuerdo a los Términos de Referencia para el monitoreo y Evaluación 2015, el objetivo general del Compendio de Indicadores del Programa de Concurrencia con las Entidades Federativas (PCEF) 2015 es:

Generar y analizar información relevante sobre un conjunto de indicadores clave que permitan monitorear los procesos de gestión y los resultados del PCEF, en la perspectiva de contar con una herramienta de uso continuo para los tomadores de decisiones que contribuya a mejorar el diseño e implementación del Programa en el corto y mediano plazo (periodo 2014-2018). Por su parte, los objetivos específicos son:

- Calcular y analizar indicadores relacionados con aspectos **tecnológicos, productivos y económicos** de las unidades de producción agropecuarias, acuícolas y pesqueras (UP) apoyadas en 2015 por el PCEF que permitan dar seguimiento y evaluar sus resultados a través del tiempo con base en futuros levantamientos de información.

- Valorar las **etapas críticas de la gestión** del PCEF mediante el análisis de un conjunto de indicadores de **eficacia, eficacia y calidad** de los procesos operativos, con el fin de identificar si la implementación del Programa está siguiendo una **trayectoria** orientada hacia el logro de sus resultados esperados.

Considerando la disponibilidad de recursos en gastos de evaluación externa en el Estado, el Comité Técnico Estatal de Evaluación (CTEE) acordó realizar únicamente la evaluación del PCEF 2015, siendo el Coordinador de éste Comité el responsable de elaborar el presente Compendio. De acuerdo a la acción temporal del enfoque metodológico de la E&M del PCEF, el modelo antes-después, la información obtenida de los beneficiarios del ejercicio 2015 servirá de línea base cuando se vuelvan a encuestar a estos beneficiarios en el 2018.

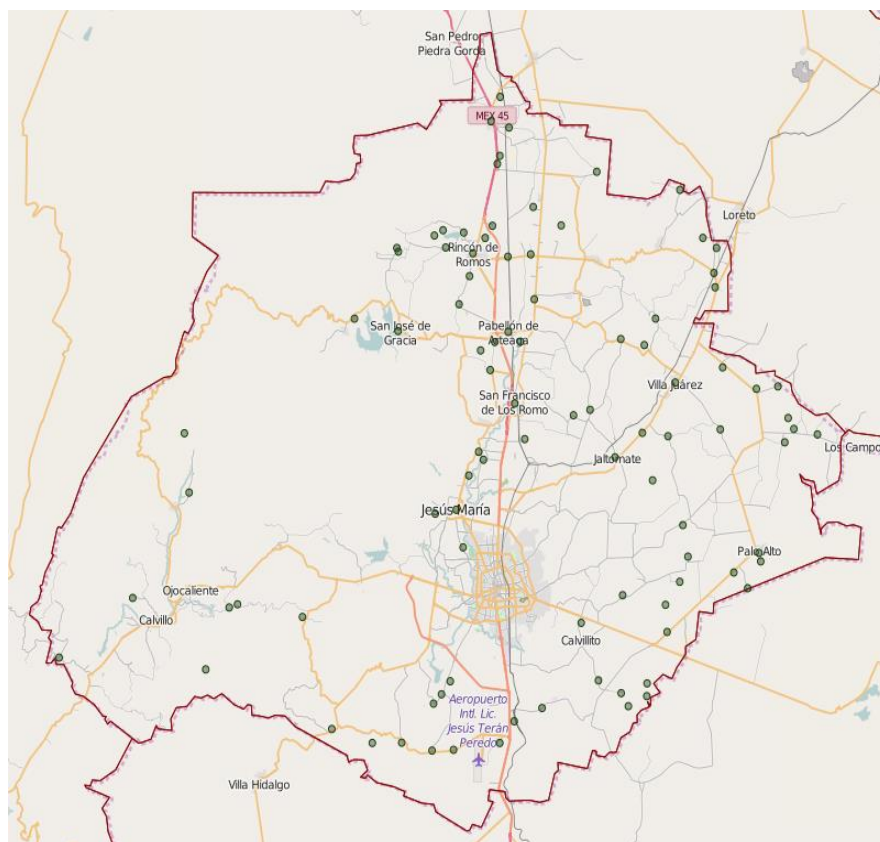
El Compendio consta de 4 Capítulos: (1) Características generales de las UP y de los beneficiarios que se obtienen directamente de la encuesta levantada; (2) Indicadores de gestión 2015 y avance 2016 como resultado de la MIR; (3) Indicadores de resultados, también obtenido de la encuesta, no se presenta la información Acuícola por tratarse de un solo beneficiario; y (4) Consideraciones finales. Además se incluye un anexo metodológico donde se detalla el diseño muestral y un resumen de los indicadores de gestión y de resultados.

CAPITULO 1

Características generales de las Unidades de Producción y de los beneficiarios



1.1. Ubicación geográfica de las unidades de producción



Se encuestaron a 140 beneficiarios de los 11 Municipios del Estado, distribuidos de la siguiente Manera:

Municipio	# Beneficiarios
Aguascalientes	28
Asientos	28
Calvillo	8
Cosío	6
El Llano	17
Jesús María	9
Pabellón de Arteaga	7
Rincón de Romos	15
San Fco. De los Romo	3
San José de Gracias	6
Tepezalá	6

De estos, 131 fueron personas físicas y el resto (9) fueron Grupos u Organizaciones.

Se encuestaron 79 productores Agrícolas, 60 Pecuarios y 1 Acuícola.

Fuente: Toda la información de este Capítulo proviene de la encuesta a una muestra aleatoria, estratificada por sector y con una distribución proporcional por tipo de apoyo.

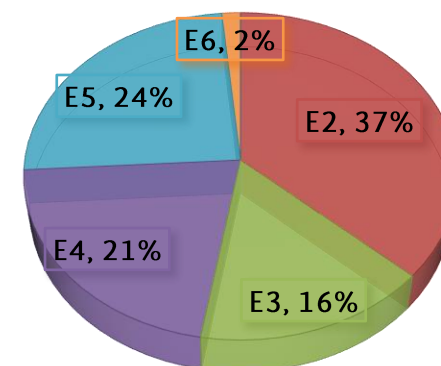
1.2. Características sociales de los beneficiarios

De acuerdo al nivel de Ingresos por ventas de las Unidades de Producción, considerando todas las actividades de las UP y no solo las apoyadas y únicamente a personas físicas, los productores con mayor participación en el programa fueron los del estrato E2, seguidos del E5. Es decir, se apoyó tanto a Productores con ingresos muy bajos (hasta \$68,586.00 anuales) como a Productores con una actividad económica importante (mayores a \$2,885,000.00).

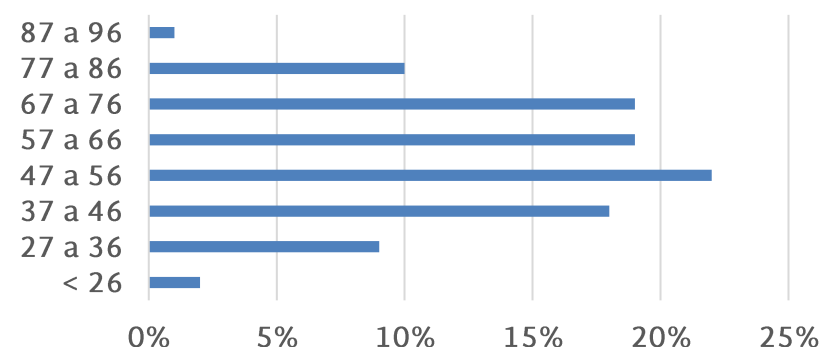
En contraste, en el 2014 el 68% de los productores apoyados pertenecen a los Estratos E2 y E3, quienes tienen una actividad económica baja.

En cuanto a la Edad, más del 70% de los productores apoyados son mayores a 47 años, predominando aquellos entre 46 y 56 años. En la Evaluación del 2014 el 78% de los beneficiarios tenían más de 47 años, siendo mayoría los mayores a 57 años. Lo anterior confirma el envejecimiento de la población de productores rurales a nivel nacional.

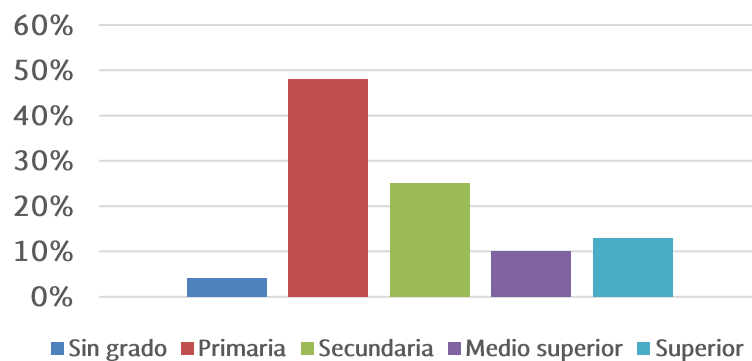
% Beneficiarios por Estrato de Ingresos



% Beneficiarios por rango de Edad



% Beneficiarios por Nivel de Estudio

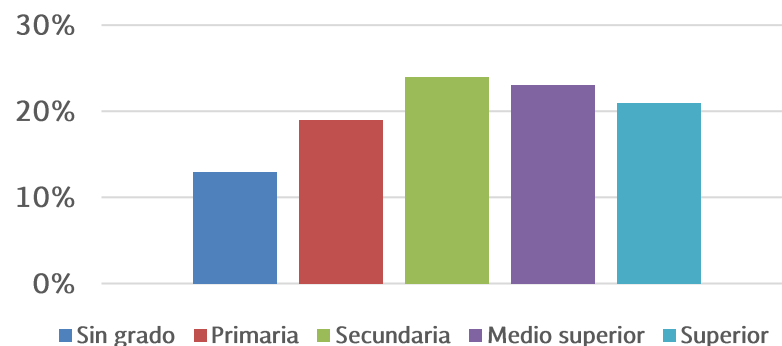


El mayor porcentaje de beneficiarios ha estudiado la Primaria (48%), porcentaje muy similar respecto al 2014, que fue del 47%.

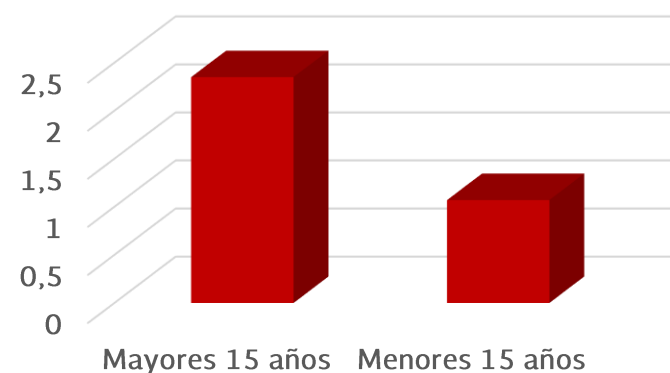
Al analizar el nivel de Ingreso por ventas de la UP, resulta que en promedio aquellos que tienen estudios de secundaria, medio superior y superior son los que concentran el mayor Ingreso de la muestra estudiada.

En promedio, cada beneficiario tiene 3.2 dependientes económicos, 1.07 menores a 15 años y 2.35 mayores.

% Ingreso por Nivel de Estudio



% Dependientes económicos UP

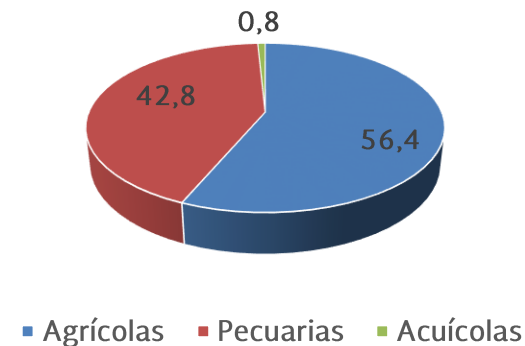


1.3. Características productivas y económicas de las unidades de producción

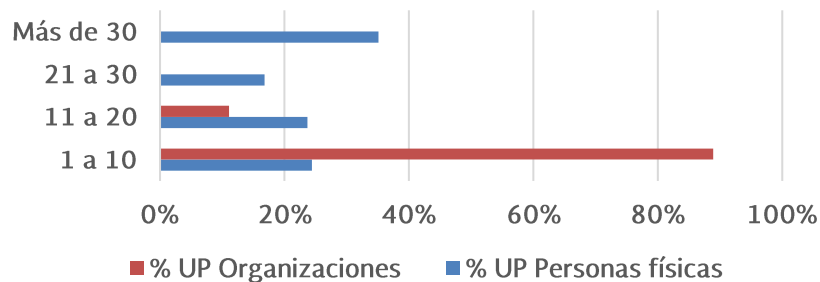
La mayoría de las UP en donde se aplicó el apoyo se dedican a actividades Agrícolas (56.4%), seguidas de Pecuarias (42.8%) y únicamente se apoyó 1 UP Acuícola.

En comparación con el 2014, este ejercicio se apoyó a más UP Agrícolas y solamente se apoyó a una UP Acuícola.

% UP por Actividad Económica



Años de Operación por Tipo de UP



Ocho de las nueve Organizaciones apoyadas tienen entre 1 y 10 años Operando.

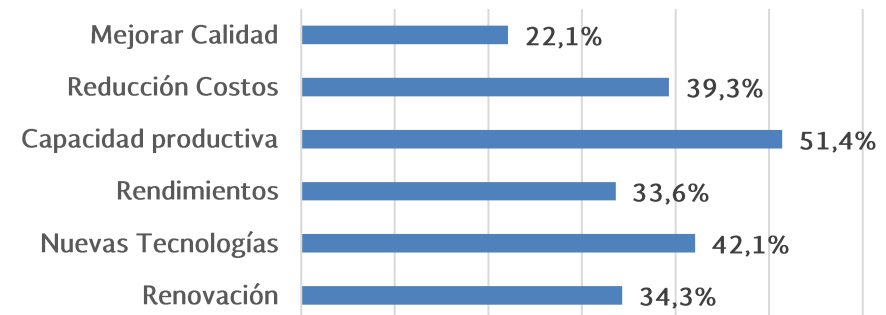
Mientras que las Personas físicas apoyadas poco menos de la mitad (46%) tienen más de 30 años operando.

1.4. Características de los apoyos

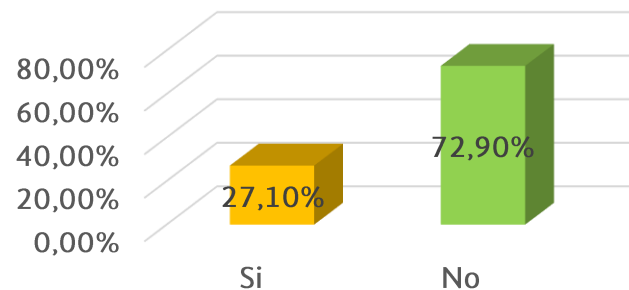
La mayoría de los Productores (51.4%) solicitaron los Apoyos con el objetivo principal de incrementar la Capacidad productiva de sus UP. Seguido por la adopción de Nuevas Tecnologías (42.1%) y la reducción de Costos (39.3%).

El productor eligió todas las opciones que aplicaban, por lo que la sumatoria es mayor a 100%.

Objetivo principal para solicitar el Apoyo

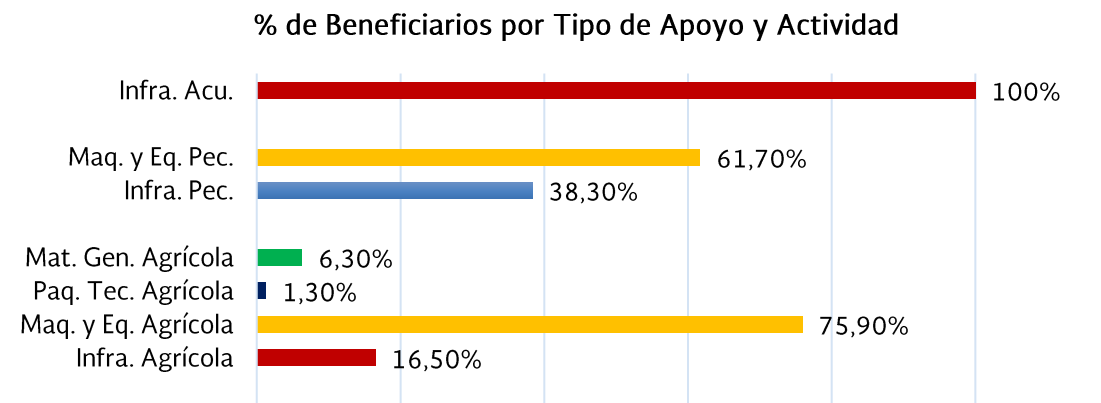


% Productores que hubieran efectuado la inversión sin el Apoyo



La gran mayoría de los Productores consideran el Apoyo de gran importancia para mejorar sus UP, ya que casi el 73% de los beneficiarios no hubiera realizado la inversión de no haber recibido el Apoyo.

Tanto en las actividades pecuarias como en las agrícolas predominaron los apoyos en Maquinaria y Equipo, representando el 61.7% en el primero y 75.9% en el segundo. No hubo apoyos de material genético para las actividades pecuarias.



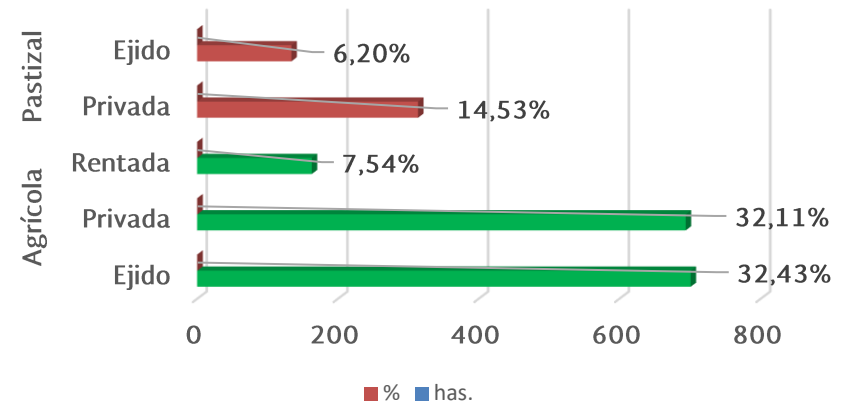
El total de la superficie de los beneficiarios encuestados es de 2,161 has.

De acuerdo al tamaño de las UP, el tipo de posesión y el uso de la tierra, casi el 65% son de uso agrícola tanto privada como ejido en un porcentaje similar.

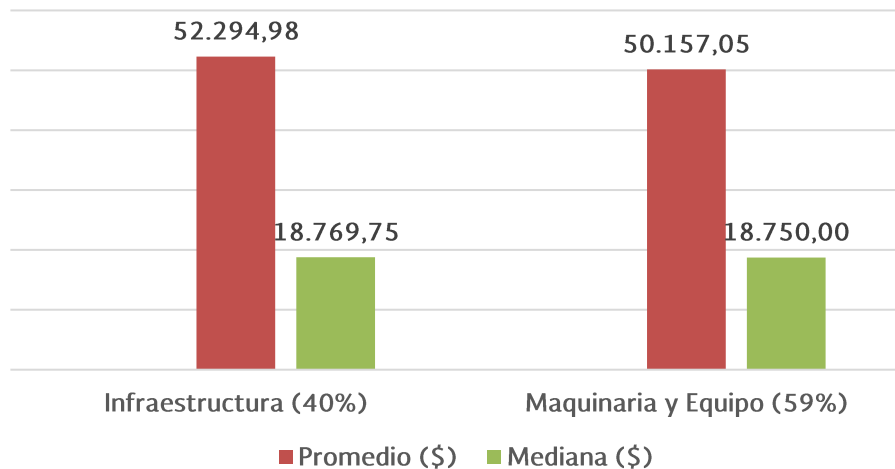
El 21% son de pastizales, correspondiendo el 14.53% a propiedad privada.

El resto corresponde a otro tipo de posesión y uso.

Has. UP y tipo de posesión y uso



Apoyo Gubernamental por tipo



El 99% del monto del Apoyo Gubernamental se destinó a Infraestructura (40%) y Maquinaria y Equipo (59%).

Como se puede apreciar en el cuadro, tanto el promedio como la mediana de los montos son muy similares en los dos tipos de apoyo, siendo alrededor de \$51,200.00 en promedio y de \$18,750.00 la mediana.

CAPITULO 2

Indicadores de gestión 2015 y avance 2016



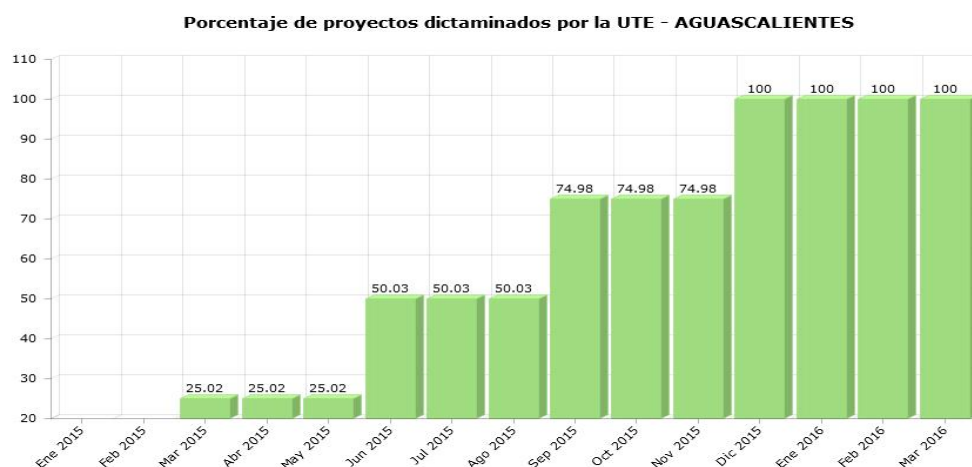
2.1 Indicadores de gestión 2015

2.1.1 Priorización de los apoyos

En el seno del Consejo Estatal para el Desarrollo Rural Sustentable del Estado de Aguascalientes (CEDRUSA), en su Reunión 01-2015, además de ratificar lo establecido en el Art. 178 de la *Ley de Desarrollo Rural Sustentable*, se aprobó la relación de Comités Sistema Productos Estratégicos para el Estado que serán los prioritariamente apoyados por los Programas en Co-ejercicio de recursos. Siendo nueve Agrícolas, siete Pecuarios y el Acuícola.

Agrícolas	Pecuarios	Acuícolas
Hortalizas	Porcinos	Acuícola
Vid	Leche	
Durazno	Ovinos	
Chile	Avícola	
Guayaba	Gan. Diversificada	
Nopal	Cunícola	
Ajo	Bovino Carne	
Maíz		
Miel		

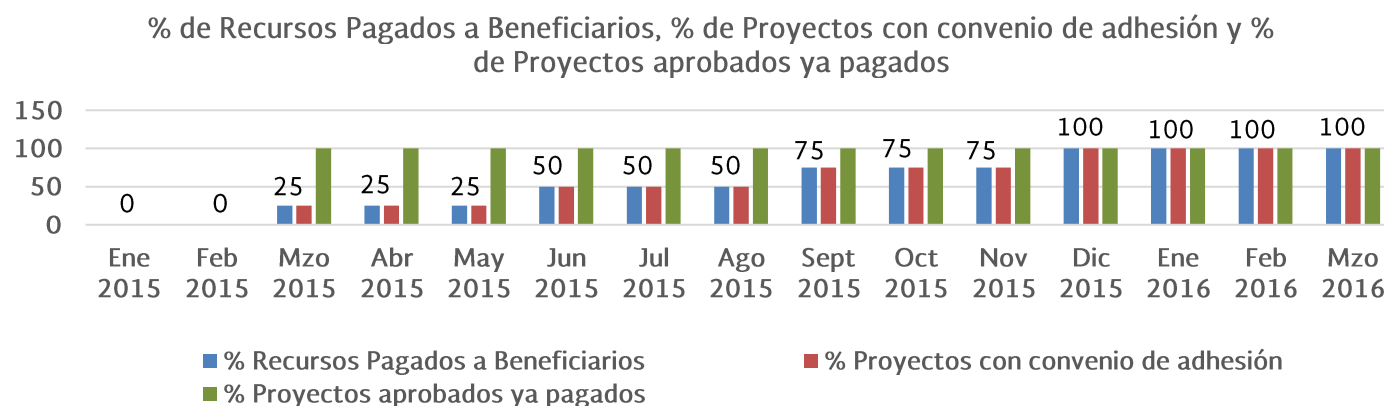
2.1.2 Proceso de aprobación de solicitudes



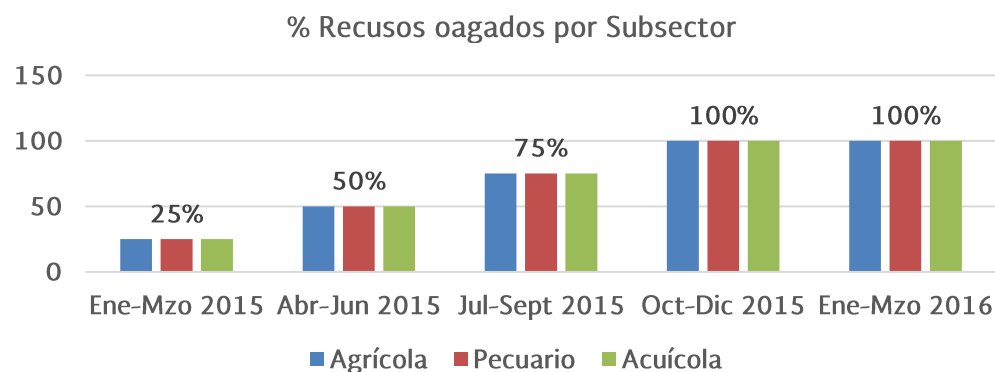
Dado que los cortes que se realizan en la Matriz de Indicadores son trimestrales, el porcentaje de Proyectos dictaminados por la UTE (Indicador de Gestión 1) y los presentados al FFOFAE para su aprobación (Indicador de Gestión 2) coinciden y como se aprecia en la gráfica fueron avanzando en un 25% en cada uno de los cuatro trimestres del año fiscal.

2.1.3 Proceso de pago de proyectos

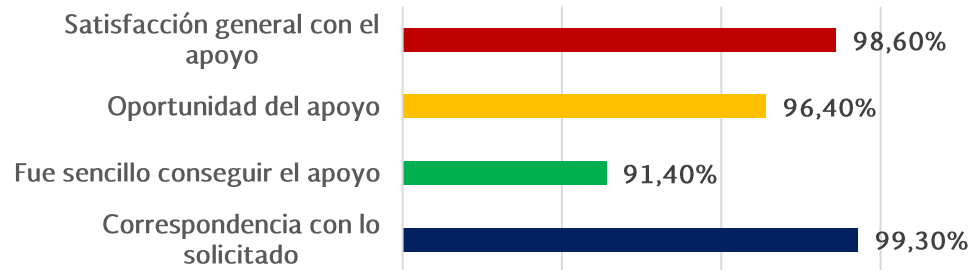
Los recursos pagados a los beneficiarios (Indicador de Gestión 3) correspondieron totalmente con los proyectos aprobados por el FFOFAE; los cuales se iban pagando en su totalidad (Indicador de Gestión 4). Por su parte, los convenios de adhesión comprobados (IG #10) estuvieron en línea con los proyectos pagados a los beneficiarios.



De acuerdo con la información del SURI, los recursos pagados a cada uno de los subsectores: agrícola (IG5), pecuario (IG6) y acuícola (IG7) se fueron otorgando conforme el FFOFAE aprobaba los proyectos, por lo que también correspondieron a un 25% en cada uno de los 4 trimestres del año fiscal.



2.1.4 Satisfacción del beneficiario

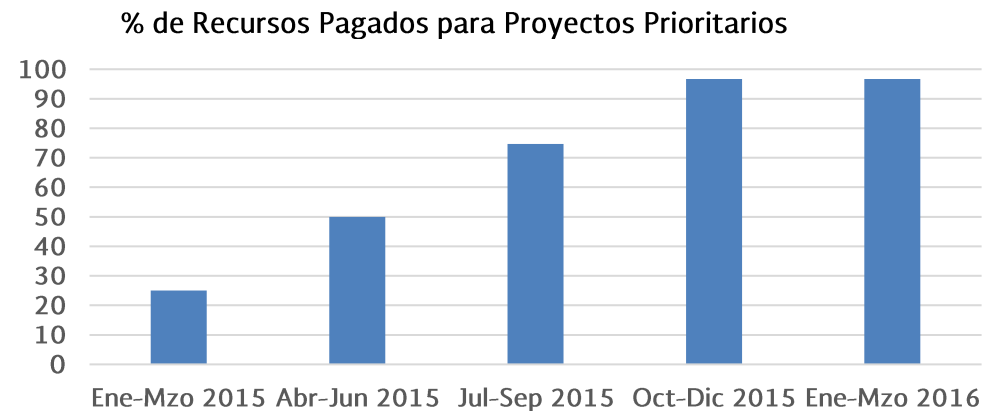


De acuerdo a la información recabada en la encuesta, únicamente el 1.4% de las UP manifestaron estar parcialmente de acuerdo con el Programa (Indicador de Gestión #8).

En términos generales un porcentaje importante de las UP estuvieron satisfechos con el apoyo ya que para la casi totalidad (99.3%) el apoyo correspondió a lo que habían solicitado, así como la oportunidad con la que lo recibieron. Inclusive el 91.4% de las UP consideraron que les fue sencillo conseguir el apoyo.

2.1.5 Proyectos Prioritarios

Todos los proyectos aprobados son prioritarios, por lo que el porcentaje de recursos pagados a estos proyectos (Indicador de Gestión 11) corresponden a los pagados a los beneficiarios (IG 3).



2.1.6 Oportunidad de la Gestión

Los índices de Oportunidad de la Gestión del Programa se obtuvieron de los siguientes instrumentos y documentos normativos:

- Actas del CEDRUSA para la validación de prioridades.
- Convenio SAGARPA – Estado
- Anexo de Ejecución
- Convocatorias y Ventanillas de recepción de solicitudes.
- Programación de recursos Federales y Estatales

A pesar que el monto de las radicaciones federales fue inferior a lo programado, estas fueron realizadas en las fechas establecidas en el Convenio.

Los funcionarios estatales no consideraron un problema el retraso en la dictaminación y entrega de los apoyos fuera de los plazos establecidos en las ROP. Situación que se corrobora con la opinión de los beneficiarios respecto a la satisfacción del beneficiario con el apoyo recibido.

Índices de Oportunidad de la Gestión	Cumple	Valor
Publicación de la Convocatoria de acuerdo a las ROP	Si	10
La totalidad de las radicaciones federales fueron conforme a las fechas del Convenio	Si	20
La totalidad de las radicaciones estatales fueron conforme a las fechas del Convenio	Si	20
La totalidad de dictámenes se realizaron en el plazo definido en las ROP	No	0
La totalidad de entregas de los apoyos fue antes del 31 de agosto	No	0
La totalidad de entregas de los apoyos fue antes del 31 de octubre	Si	10
La suscripción del Anexo de Ejecución se realizó de acuerdo a las ROP	Si	10
Resultado del Indicador		70

2.2 Avance de indicadores de gestión 2016

2.2.1 Priorización de los apoyos

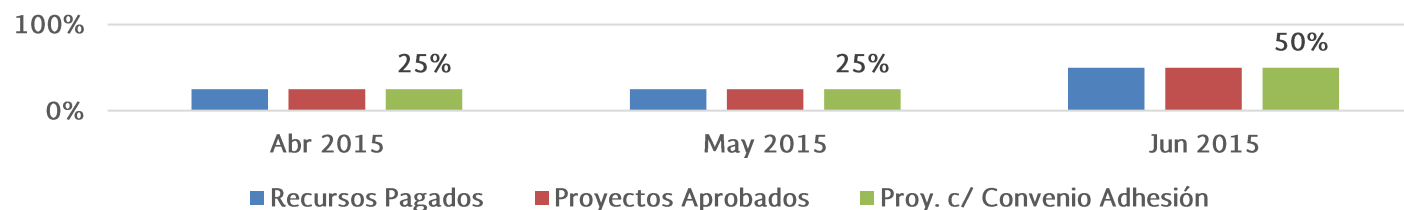
Agrícolas	Pecuarios	Acuícolas
Hortalizas	Porcinos	Acuícola
Vid	Leche	
Durazno	Ovinos	
Chile	Avícola	
Guayaba	Gan. Diversificada	
Nopal	Cunícola	
Ajo	Bovino Carne	
Maíz	Apícola	
Frutillas		

En el seno del Consejo Estatal para el Desarrollo Rural Sustentable del Estado de Aguascalientes (CEDRUSA), en su Reunión 01-2016, se incluyó el Comité Sistema Producto Frutillas en la parte Agrícola (principalmente fresa promoviendo además el arándano y los “berrys”), y el SP Apícola en lo pecuario, como Estratégicos para el Estado y que serán los prioritariamente apoyados por los Programas en Co-ejercicio de recursos.

2.2.2 Proceso de aprobación de solicitudes y pago de Proyectos

De acuerdo a la información de la Matriz de Indicadores para Resultados del PCEF 2016 (de fecha 30/06/2016 correspondiente al Segundo trimestre), el porcentaje de Proyectos dictaminados por la UTE y presentados al FFOFAE para su aprobación a Agosto del 2016 fue del 50%.

Proceso de Pago de Proyectos



2.2.3 Oportunidad de la Gestión

Al igual que para el cálculo del Índice de Oportunidad de la Gestión del Programa 2015, para el avance del ejercicio 2016 se consultaron los siguientes instrumentos y documentos normativos:

- Actas del CEDRUSA para la validación de prioridades.
- Convenio SAGARPA – Estado
- Anexo de Ejecución
- Convocatorias y Ventanillas de recepción de solicitudes.
- Programación de recursos Federales y Estatales

El monto de las radicaciones federales y estatales fueron realizadas un mes posterior a lo programado. Los recursos estatales se radicaron al 100% y los federales a la fecha no se radican en su totalidad.

Aún no es posible calcular el valor del Indicador.

Índices de Oportunidad de la Gestión	Cumple	Valor
Publicación de la Convocatoria de acuerdo a las ROP	Si	10
La totalidad de las radicaciones federales fueron conforme a las fechas del Convenio	No	0
La totalidad de las radicaciones estatales fueron conforme a las fechas del Convenio	No	0
La totalidad de dictámenes se realizaron en el plazo definido en las ROP	No	0
La totalidad de entregas de los apoyos fue antes del 31 de agosto	No	0
La totalidad de entregas de los apoyos fue antes del 31 de octubre	Pendiente	
La suscripción del Anexo de Ejecución se realizó de acuerdo a las ROP	Si	10

CAPÍTULO 3

Indicadores de Resultados



3.1. Indicadores inmediatos

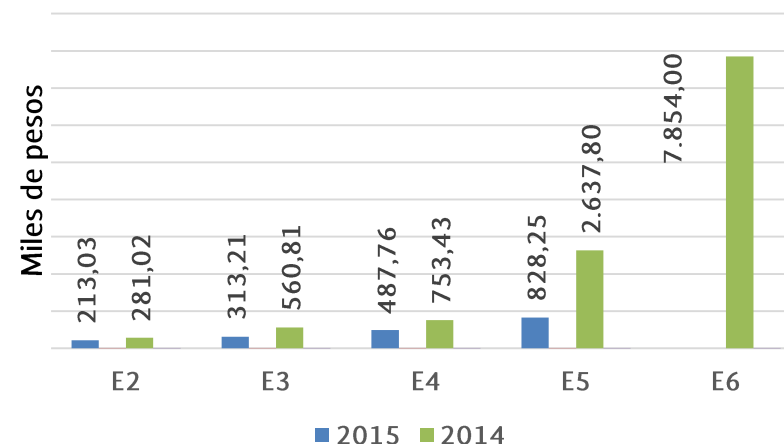
3.1.1.Capitalización de las UP.

El valor promedio de los Activos de la UP apoyadas en el 2015 es de \$445,147, comparado con \$866,426 del ejercicio 2014.representando casi un 50% menor.

Haciendo un análisis por estrato de productores de acuerdo a su nivel de ingreso, el nivel de capital de las UP fue menor en el 2015 que en 2014, sobre todo en los productores con mayores ingresos.

Las UP Pecuarias tienen mayor nivel de capitalización. En general el Programa incrementó 8.79% el nivel de Activos de la UP apoyadas, principalmente en las agrícolas.

Capitalización promedio por Estrato



Actividad	Capitalización promedio UP (\$)	% Valor total Apoyo / Capitalización
Agrícola	471,250.63	11.88
Pecuaria	3,028,233.33	5.70
Gral. Prom.	445,147	8.79

3.1.2. Proporción promedio del Valor del Activo adquirido.

Po su parte, considerando el total del Valor del Activo adquirido y el valor de los Activos de las UP, resulta que en el caso Agrícola la proporción es de 11.88%.

Y en el caso Pecuario la relación es de 5.70%.

El valor de este indicador de la única UP Acuícola apoyada no se calculó debido a que no es representativo para el Estado.

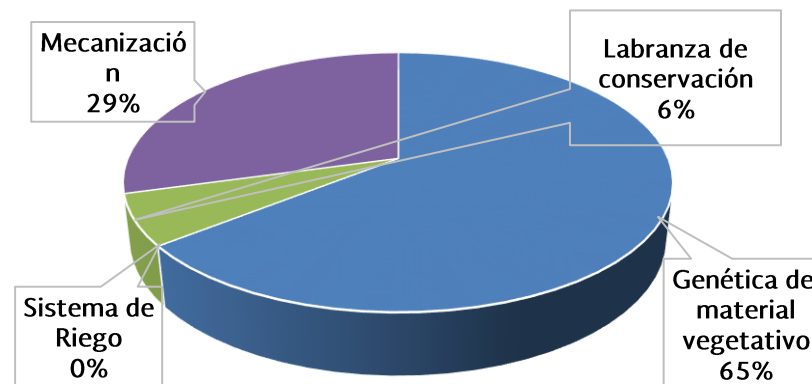
Proporción del Valor del Activo adquirido Vs. Activos de las UP				
\$ Activo apoyado	Promedio	\$ Activos UP	Promedio	Proporción
4,422,944.26	55,986.64	37,228,800.00	471,250.63	0.1188
10,349,278.31	172,487.97	181,694,000.00	3,028,233.33	0.0570

3.1.3.Calidad de Factores de Producción

Agrícola

Considerando el tipo de apoyo y las características de las UP Agrícolas, el factor de producción que con mayor frecuencia benefició a las UP apoyadas fue la mejora en la genética del material vegetativo, llama la atención que ninguno de los productores manifestó mejora en el sistema de riego empleado en su UP.

Factor de Producción	# UP viable a mejorar	# UP que mejoraron	% UP que mejoraron
Genética del material vegetativo	6	4	66.67
Sistema de Riego	73	0	0.00
Labranza de conservación	61	4	6.56
Mecanización	56	17	30.36



Pecuario

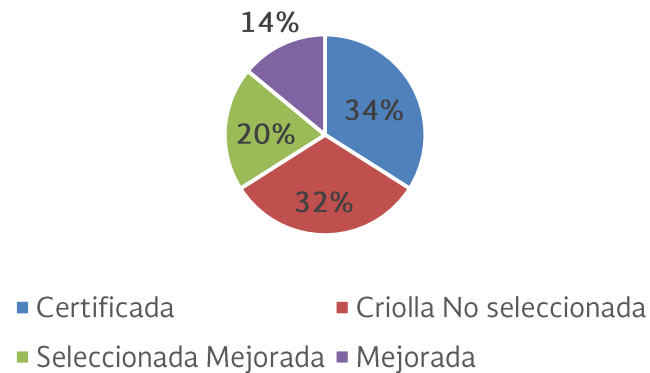
Factor de Producción	# UP viable a mejorar	# UP que mejoraron	% UP que mejoraron
Método de Reproducción	37	0	0.00

En la actividad Pecuaria, el factor de producción que pudo verse beneficiado debido al apoyo del programa fue el de método de reproducción, sin embargo de las 37 UP viables a mejorar, ninguna lo manifestó así.

3.2.3. Nivel Tecnológico

Agrícola

% UP Nivel Tecnológico Material Vegetativo



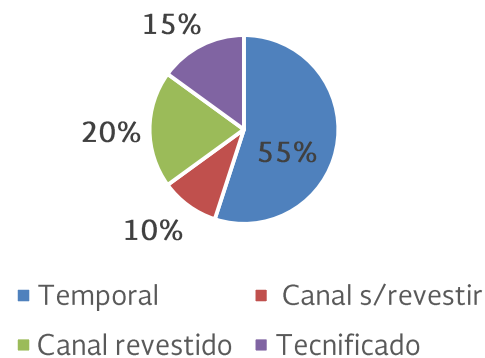
El nivel Tecnológico Agrícola de las UP considera los aspectos de Material Vegetativo, Sistemas de Riego, Fertilizantes usados, Aplicación de fertilizantes, Control de Plagas y Enfermedades y Mecanización. Valores ponderados de los Cultivos 1 y 2.

Los resultados en el aspecto de Material Vegetativo se explican debido a que el 55% de las has. sembradas son de temporal.

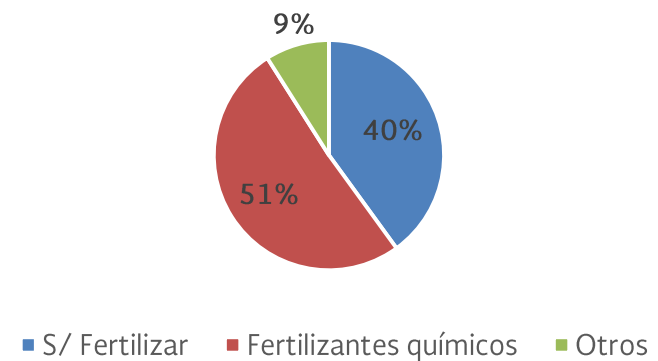
El nivel tecnológico en Riego es muy bajo, ya que solo el 15% de las UP encuestadas cuentan con algún sistema de riego tecnificado (aspersión o micro aspersión).

En cuanto al uso de fertilizantes, llama la atención que el 40% manifestó no fertilizar.

% UP Nivel Tecnológico Riego



% UP Nivel Tecnológico Fertilizantes

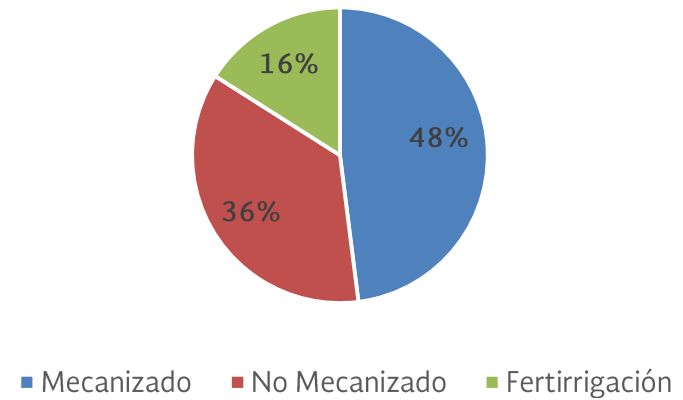


La mayoría de las UP aplican fertilizantes de manera tecnificada 64%, sin embargo un buen porcentaje lo sigue haciendo de manera manual.

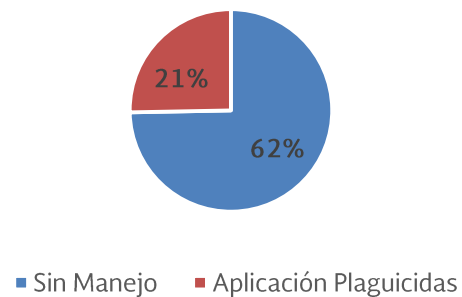
Llama la atención que la mayoría de las UP no realiza control de plagas y enfermedades, o al menos así lo manifestó.

El nivel tecnológico en el Estado es muy bueno, casi todas las UP realiza las labores de cultivo de manera mecanizada.

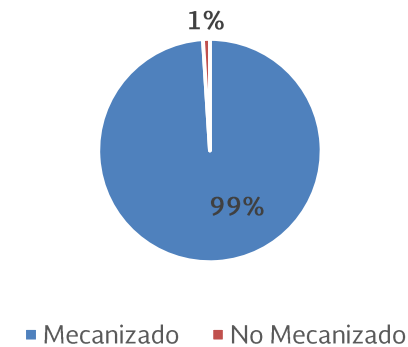
% UP Nivel Tecnológico Aplicación fertilizantes



% UP Nivel Tecnológico Control Plagas y Enfermedades

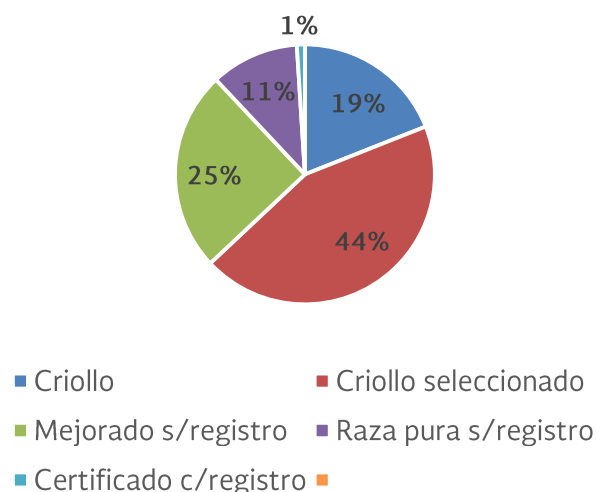


% UP Nivel Tecnológico Mecanización

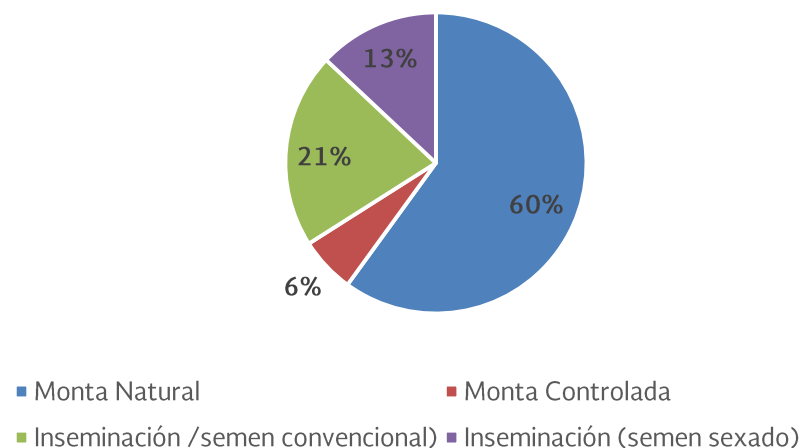


Pecuario

% UP Nivel Tecnológico Genética



% UP Nivel Tecnológico Reproducción



Por su parte el Nivel Tecnológico de las UP Pecuarias considera los aspectos de Genética, Reproducción, Alimentación y Control Sanitario. Se presentan valores ponderados de las Especies 1 y 2.

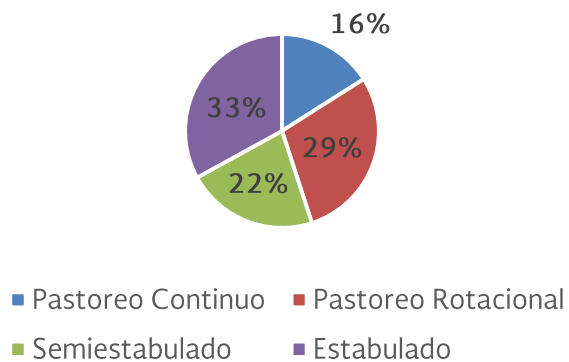
En el aspecto genético, el 44% de los productores manifestó contar con especies Criollo seleccionados y el 25% Mejorado sin registro, situación que refleja los trabajos que se realizan en el Estado para contar con ganado de $\frac{1}{2}$ y $\frac{3}{4}$ de raza pura.

En cuanto a la reproducción, el 60% de los encuestados realizan la monta natural siendo estos principalmente productores de carne, y el 34% inseminación artificial (semen convencional o sexado) que son productores lecheros.

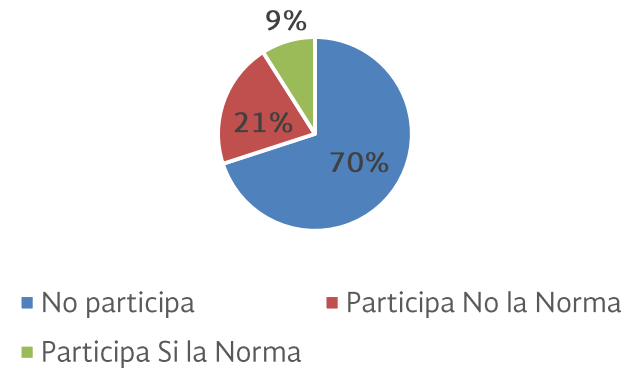
Respecto al régimen de Alimentación pecuario, el 45% que manifestó realizar Pastoreo continuo o rotacional son productores de carne. El 22% que se dedica al doble propósito lo hacen de manera semi establecida. Y el resto, 33%, son productores lecheros.

Respecto al Control Sanitario las respuestas no coinciden con la realidad, ya que el Estado cuenta con un Estatus zoosanitario en Tuberculosis Bovina y Brucelosis en Erradicación en la zona A y en la zona B en Control, lo que permite la exportación de ganado en pie a los EEUU.

% UP Nivel Tecnológico Alimentación



% UP Nivel Tecnológico Control Sanitario



3.2 Indicadores de mediano plazo

3.2.1.1 Rendimiento Productivo Agrícola.

De acuerdo al número de UP beneficiadas y las hectáreas cosechadas, se seleccionaron los cultivos que se muestran en el Cuadro adjunto, y que representan el 81% de las UP encuestadas y 82.2% de la superficie (cosechada) apoyada de riego y el 80.9% de Temporal.

Para tener una idea más clara de los rendimientos, se presenta una comparación con rendimientos de Estados vecinos reportados en el SIAP 2015.

Cultivos	UP	hectáreas (cosechadas)		Producción (ton)		Rendimiento (ton/ha)	
		Riego	Temporal	Riego	Temporal	Riego	Temporal
Maíz Forrajero	53	163.15	231.70	10,056.00	2,254.00	61.64	9.73
Frijol	25	0.00	42.00	0.00	14.49	0.00	0.35
Maíz Blanco grano	19	10.00	61.75	59.00	38.50	5.90	0.62
Alfalfa	16	84.00	0.00	5,430.00	0.00	64.64	0.00

Estado	Alfalfa	Maíz forraje		Maíz grano		Frijol	
		Riego	Temporal	Riego	Temporal	Riego	Temporal
Aguascalientes	64.64	61.64	9.73	5.9	0.62	0.00	0.35
Guanajuato	80.9	54.9	ND	8.8	ND	2.1	ND
San Luis Potosí	118.5	42.6	ND	1.6	0.48	0.9	0.42
Zacatecas	85.1	43.6	ND	3.1	ND	ND	ND
Promedio Nal.	84.4	51.0	29.9	7.2	1.3	1.8	0.43

3.2.1.2 Rendimiento Productivo Pecuario.

Rentabilidad Agrícola por Cultivo

Al igual que en el caso agrícola, de acuerdo al número de UP por su actividad se seleccionaron los sistemas de producción leche (que representa el 43.4% del total de las UP encuestadas) y engorda (el 28.3%).

Considerando información del SIAP 2014, se presenta una comparación del rendimiento del sistema producto Leche (lts/año) a nivel regional.

Sistema Producto	lts./día	días lactancia	lactancia/año	Rendimiento (lts/año)
Leche (43.4%)	22.38	215.54	1	4,823.79
Sistema Producto	kgs venta	kgs. Inicio	días engorda	Rendimiento (kgs/día)
Engorda (28.3%)	471.12	198.82	164.11	1.66

Estado	Rendimiento (lts/año)
San Luis Potosí	7,750
Aguascalientes	4,824
Guanajuato	3,982
Zacatecas	1,950
Promedio Nal.	4,550

3.2.2. Rentabilidad

La Rentabilidad Agrícola promedio de la actividad apoyada fue de -24.97%. Este cálculo no incluye el autoconsumo productivo, por lo que si se considera el indicador sería de 50.13%. Se presenta a continuación un cuadro mostrando la rentabilidad promedio por Estrato considerando el Ingreso por ventas de todas las actividades de las UP, y no solo las apoyadas. También se presenta un comparativo con los principales cultivos apoyados.

Rentabilidad Agrícola por Estrato

Estrato UP	# UP	Rentabilidad s/ Autoconsumo	Rentabilidad c/ Autoconsumo
E2	49	-59.45	-10.1
E3	21	-38.2	-24.97
E4	32	-24.97	50.13
E5	38	3.85	108.64

Cultivos	# UP	Rentabilidad s/ Autoconsumo	Rentabilidad c/ Autoconsumo
Maíz Forrajero	53	-57.08	79.05
Frijol	25	-77.78	-18.63
Maíz grano	19	19.20	49.68
Alfalfa	16	-29.33	118.91
Rentabilidad promedio		-24.97%	50.13%

La Rentabilidad promedio de la actividad Pecuaria apoyada fue de 26.4%. En los cuadros siguientes se presenta un análisis del promedio de rentabilidad por Estrato de las UP de acuerdo a su Ingreso total, y por Sistema Producto Leche y Engorda de la Especie Bovinos.

Rentabilidad Pecuaria por Estrato

Estrato UP	# UP	Rentabilidad
E2	15	55.51
E3	10	22.28
E4	15	71.87
E5	16	-40.2
E6	4	23.46

Rentabilidad Pecuaria por Especie

Especie/Sistema	# UP	Rentabilidad
Bovinos Leche	15	-53.8
Bovinos Engorda	10	273.4

CAPÍTULO 4

Consideraciones Finales



4.1 Análisis integral de los principales hallazgos sobre los indicadores de gestión y resultados

4.1.1. Hallazgos sobre los Indicadores de Gestión.

La Evaluación y Monitoreo 2015 del Programa considero una muestra de 140 beneficiarios abarcando los 11 Municipios del Estado, de los cuales fueron 131 personas físicas y 9 Organizaciones. De estas, 79 UP se dedican a actividades Agrícolas, 60 a Pecuarias y 1 UP Acuícola (que fue la única que se atendió por el Programa).

El Objetivo del Programa de Concurrencia con las Entidades Federativas es el de incrementar la rentabilidad y competitividad de las Unidades de Producción agropecuarias y acuícolas en el Estado, mediante la entrega de apoyos que incentiven la inversión en capital físico y tecnológico.

En este sentido, la mayoría de los Productores solicitaron el apoyo con el propósito de incrementar la capacidad productiva de sus UP, seguido por la adopción de nuevas tecnologías y la reducción de costos.

Casi el 73% de los beneficiarios mencionaron que no hubieran realizado la inversión en caso de no haber recibido el apoyo.

El 96% de los apoyos se destinaron a Maquinaria y Equipo e Infraestructura, y únicamente un apoyo de Paquete Tecnológico

De acuerdo al ingreso total anual manifestado por las UP apoyadas, el Programa apoyó a todos los Estratos de Productores, salvo los de ingresos superiores a \$2.8 millones de pesos anuales.

El monto promedio del apoyo fue de \$51,200.00 (una mediana de \$18,750.00).

Respecto a la proporción del valor de los Activos adquiridos contra los Activos de las UP, resultó ser más representativa para las UP Agrícolas (con el 11.88%) que las Pecuarias (5.70%).

El Consejo Estatal para el desarrollo Rural Sustentable de Aguascalientes (CEDRUSA) estableció como prioridad apoyar a los principales Comités Sistema Producto (CSP) del Estado, sin embargo la atención de las solicitudes se hizo con base a la demanda, perteneciendo casi el 100% de los beneficiarios encuestados a estos Comités.

En cuanto a la aprobación y pago de las solicitudes, el registro en el SURI se ajustó conforme a lo establecido en la MIR del Programa. Más del 91% de los beneficiarios mencionaron estar satisfechas con el Programa, en cuanto a correspondencia con lo solicitado, oportunidad y sencillez para tramitar el apoyo.

La oportunidad de la Gestión se calificó con 70%, sin embargo, aunque pudiera parecer baja se considera buena, ya que los índices que obtuvieron un valor bajo no afectaron los resultados del Programa .

4.1.2. Hallazgos sobre los Indicadores de Resultados.

Los resultados inmediatos que se obtuvieron en el M&E, muestran que el Programa incrementó en general 8.79% el nivel de activos de la UP, principalmente en las actividades agrícolas y en UP de los Estratos con mayor ingreso.

Considerando el tipo de apoyo y las características de las UP, 4 de las 6 UP que recibieron apoyo de Material Genético manifestaron haber mejorado este factor de Producción (el 66%). Seguido de Mecanización (30%), Labranza de Conservación (7%) sin embargo, en Sistemas de Riego el resultado del indicador fue de 0%, a pesar de haber 73 UP que pudieron verse beneficiadas en este factor. Este último indicador llama la atención ya que este aspecto es de las principales problemáticas que se presentan en el Estado.

Respecto al Nivel Tecnológico de las UP, este disminuyó respecto a la E&M 2014, siendo los aspectos más bajos el de Sistemas de Riego en las UP Agrícolas y Reproducción y Genética en las Pecuarias.

Considerando el autoconsumo en las UP Agrícolas, el principal cultivo apoyado (Maíz forrajero) presentó una Rentabilidad de 79%, el más elevado fue el cultivo de la alfalfa con 118%.

El Estrato con mayor ingresos en la UP (Estrato 5, con ingresos superiores a 284 mil pesos) fue el que mostró la mayor rentabilidad agrícola.

En la actividad Pecuaria la Rentabilidad promedio resultó de 26.4%, siendo el sistema Engorda de la especie Bovinos la que presentó el indicador más alto. En este caso, el Estrato 4 (UP con ingresos intermedios entre 120 y 284 mil pesos anuales, presentaron la mayor Rentabilidad.

Anexo Metodológico



A1. Diseño Muestral

Marco muestral

Estrato		Tipo de Apoyo					Muestra por estrato n_j
		Infraestructura	Maquinaria y equipo	Material genético	Paquetes tecnológicos	Total N_j	
Subsector	Agrícola	335	346	0	5	686	60
	Pecuario	215	351	0	0	566	50
	Acuícola	0	1	0	0	1	0
	Total	550	698	0	5	1,253	110

$$d = 10\% \quad 110,089$$

$$\text{alfa} = 5\% \quad 22,018$$

$$V = (d/Z)^2 \quad 1.96$$

$$126,198,155$$

Muestra

Estrato		Tipo de Apoyo				
		Infraestructura	Maquinaria y equipo	Material genético	Paquetes tecnológicos	Total
Subsector	Agrícola	29	30	0	0	60
	Pecuario	19	31	0	0	50
	Acuícola	0	1	0	0	1
	Total	48	62	0	0	111

Sobremuestra 15%

Estrato		Tipo de Apoyo				
		Infraestructura	Maquinaria y equipo	Material genético	Paquetes tecnológicos	Total
Subsector	Agrícola	34	35	0	1	69
	Pecuario	22	35	0	0	57
	Acuícola	0	1	0	0	1
	Total	56	72	0	1	128

Muestreo personas Físicas y Morales

Concepto / Subsector	Agrícola			Pecuario			Acuícola			Total PCEF
Grupos	1			2			1			4
Tamaño del grupo	302 integrantes			50 integrantes		1		5		
Grupos por tamaño	1	0	0	1	0	1	0	1	0	4
Integrantes a seleccionar por grupo	4	0	0	4	0	0	0	2	0	
Total de integrantes seleccionados	4	0	0	4	0	0	0	2	0	10

A2. Indicadores de Gestión

Nombre del Indicador	Periodo	Variable Numerador	Variable Denominador	Numerador	Denominador	Resultado
Porcentaje de proyectos dictaminados por la UTE	2015 Marzo	Número de proyectos dictaminados por la Unidad Técnica Estatal	Número de solicitudes	380	1,519	25.02
	2015 Junio			760	1,519	50.03
	2015 Septiembre			1,139	1,519	74.98
	2015 Diciembre			1,519	1,519	100
Porcentaje de proyectos presentados al FOFAE para aprobación o conocimiento de dictamen negativo	2015 Marzo	Número de proyectos presentados al FOFAE para aprobación o conocimiento de dictamen negativo	Número de solicitudes	380	1,519	25.02
	2015 Junio			760	1,519	50.03
	2015 Septiembre			1,139	1,519	74.98
	2015 Diciembre			1,519	1,519	100
Porcentaje de recursos pagados a beneficiarios	2015 Marzo	Monto de recursos pagados	Monto de recursos federales y estatales radicados	19,312,500	77,250,000	25
	2015 Junio			38,625,000	77,250,000	50
	2015 Septiembre			57,937,500	77,250,000	75
	2015 Diciembre			77,250,000	77,250,000	100
Porcentaje de proyectos aprobados que han sido pagados	2015 Marzo	Número de proyectos pagados	Número de proyectos aprobados por el FOFAE	380	380	100
	2015 Junio			760	760	100
	2015 Septiembre			1,139	1,139	100
	2015 Diciembre			1,519	1,519	100
Porcentaje de recursos pagados a proyectos agrícolas	2015 Enero - Marzo	Monto de recursos pagados a proyectos agrícolas	Monto de recursos convenidos para proyectos agrícolas	10,312,500	41,250,000	25
	2015 Abril - Junio			20,625,000	41,250,000	50
	2015 Julio - Septiembre			30,937,500	41,250,000	75
	2015 Octubre - Diciembre			41,250,000	41,250,000	100
Porcentaje de recursos pagados a proyectos pecuarios	2015 Enero - Marzo	Monto de recursos pagados a proyectos pecuarios	Monto de recursos convenidos para proyectos pecuarios	8,500,000	34,000,000	25
	2015 Abril - Junio			17,000,000	34,000,000	50

	2015 Julio - Septiembre			25,500,000	34,000,000	75
	2015 Octubre - Diciembre			34,000,000	34,000,000	100
Porcentaje de recursos pagados a proyectos acuícolas y/o pesqueros	2015 Enero - Marzo	Monto de recursos pagados a proyectos acuícolas y/o pesqueros	Monto de recursos convenidos para proyectos acuícolas y/o pesqueros	500,000	2,000,000	25
	2015 Abril - Junio			1,000,000	2,000,000	50
	2015 Julio - Septiembre			1,500,000	2,000,000	75
	2015 Octubre - Diciembre			2,000,000	2,000,000	100
Porcentaje de beneficiarios satisfechos con el programa	2015	Número de beneficiarios que respondieron estar totalmente satisfechos con el programa	Número de beneficiarios encuestados	138	140	98.57
Porcentaje de beneficiarios que recibieron el apoyo antes de la fecha planeada para su uso	2015	Número de beneficiarios que recibieron el apoyo antes de la fecha planeada	Número de beneficiarios encuestados			
Porcentaje de proyectos con convenio de adhesión comprobados	2015 Marzo	Número de proyectos con finiquito del convenio específico de adhesión firmado	Número de proyectos con convenio específico de adhesión firmado	380	1,519	25.02
	2015 Junio			760	1,519	50.03
	2015 Septiembre			1,139	1,519	74.98
	2015 Diciembre			1,519	1,519	100
Porcentaje de recursos pagados para proyectos prioritarios	2015 Enero - Marzo	Monto de recursos pagados para proyectos definidos como prioritario por el CEDRS	Monto de recursos pagados	19,312,500	77,250,000	25
	2015 Abril - Junio			38,625,000	77,250,000	50
	2015 Julio - Septiembre			57,695,135	77,250,000	74.69
	2015 Octubre - Diciembre			74,699,982	77,250,000	96.7
Índice de oportunidad de la gestión	2015	La totalidad de dictámenes NO se realizaron en el plazo definido en las ROP, y NO se entregaron todos los apoyos antes del 31 de agosto				70

A3. Indicadores de Resultados.

<i>Capitalización</i>		
Indicador	Validados	
	N	Valor
Nivel promedio de capitalización en las unidades de producción	140.00	1,564,046.79
Proporción promedio del valor del activo adquirido respecto al nivel de capitalización de las unidades de producción	131.00	0.57

<i>Calidad de Factores de Producción agrícola</i>		
Indicador	Validados	
	N	Valor
Porcentaje de beneficiarios agrícolas que mejoraron la genética del material vegetativo	6.00	66.67
Porcentaje de beneficiarios agrícolas que mejoraron el sistema de riego	73.00	0.00
Porcentaje de beneficiarios agrícolas que transitaron de labranza tradicional a labranza de conservación	61.00	6.56
Porcentaje de beneficiarios agrícolas que mejoraron el tipo de mecanización	56.00	30.36

<i>Calidad de Factores de Producción pecuaria</i>		
Indicador	Validados	
	N	Valor
Porcentaje de beneficiarios pecuarios que mejoraron el método de reproducción	37.00	0.00
<i>Calidad de Factores de Producción acuícola</i>		

Indicador	Validados	
	N	Valor
Porcentaje de beneficiarios acuícolas que mejoraron el sistema de cultivo	1.00	0.00
Porcentaje de beneficiarios acuícolas que mejoraron el sistema de control ambiental	1.00	0.00
Nivel tecnológico del material vegetativo utilizado en agricultura a cielo abierto		
Indicador	Validados	
	N	Valor
Criolla no seleccionada - cultivo 1	79.00	27.85
Criolla seleccionada o mejorada - cultivo 1	79.00	18.99
Mejorada (no certificada) - cultivo 1	79.00	15.19
Certificada - cultivo 1	79.00	37.98
Criolla no seleccionada - cultivo 2	53.00	35.85
Criolla seleccionada o mejorada - cultivo 2	53.00	20.76
Mejorada (no certificada) - cultivo 2	53.00	13.21
Certificada - cultivo 2	53.00	30.19
Nivel tecnológico en fertilizantes utilizados en agricultura a cielo abierto		
Indicador	Validados	
	N	Valor
Sin fertilización - cultivo 1	79.00	31.42
Abonos / composta - cultivo 1	79.00	13.86
Fertilizantes químicos - cultivo 1	79.00	53.46
Biofertilización - cultivo 1	79.00	1.27
Sin fertilización - cultivo 2	53.00	49.06
Abonos / composta - cultivo 2	53.00	1.89
Fertilizantes químicos - cultivo 2	53.00	49.06
Biofertilización - cultivo 2	53.00	0.00

Nivel tecnológico en la técnica de aplicación de fertilizantes en agricultura a cielo abierto		
Indicador	Validados	
	N	Valor
No mecanizada - cultivo 1	55.00	38.18
Mecánica - cultivo 1	55.00	50.91
Fertirrigación - cultivo 1	55.00	10.91
No mecanizada - cultivo 2	27.00	33.33
Mecánica - cultivo 2	27.00	44.44
Fertirrigación - cultivo 2	27.00	22.22

Nivel tecnológico del sistema de riego en agricultura a cielo abierto		
Indicador	Validados	
	N	Valor
Ninguno (sin riego) - cultivo 1	79.00	52.53
Rodado canal sin revestir - cultivo 1	79.00	12.66
Rodado canal revestido o entubado - cultivo 1	79.00	20.13
Aspersión básica - cultivo 1	79.00	5.06
Aspersión automatizada - cultivo 1	79.00	0.28
Goteo o microaspersión básico - cultivo 1	79.00	9.34
Goteo o microaspersión automatizado - cultivo 1	79.00	0.00
Ninguno (sin riego) - cultivo 2	53.00	56.60
Rodado canal sin revestir - cultivo 2	53.00	7.55
Rodado canal revestido o entubado - cultivo 2	53.00	20.76
Aspersión básica - cultivo 2	53.00	3.77
Aspersión automatizada - cultivo 2	53.00	0.00
Goteo o microaspersión básico - cultivo 2	53.00	11.32
Goteo o microaspersión automatizado - cultivo 2	53.00	0.00

Nivel tecnológico de mecanización en agricultura a cielo abierto	
Indicador	Validados

	N	Valor
Nivel tecnológico de mecanización de agricultura a cielo abierto - cultivo 1	79.00	99.45
Nivel tecnológico de mecanización de agricultura a cielo abierto - cultivo 2	53.00	99.37

<i>Nivel tecnológico en la prevención y control de plagas y enfermedades en agricultura a cielo abierto</i>		
Indicador	Validados	
	N	Valor
Sin manejo - cultivo 1	79.00	56.20
Medidas culturales no dirigidas (MCND) - cultivo 1	79.00	7.09
Medidas culturales dirigidas (MCD) o aplicación de plaguicidas - cultivo 1	79.00	26.58
Combinación de dos o más métodos - cultivo 1	79.00	8.86
Manejo basado en dos o más métodos, con criterios de decisión - cultivo 1	79.00	1.27
Sin manejo - cultivo 2	53.00	67.93
Medidas culturales no dirigidas (MCND) - cultivo 2	53.00	9.43
Medidas culturales dirigidas (MCD) o aplicación de plaguicidas - cultivo 2	53.00	15.09
Combinación de dos o más métodos - cultivo 2	53.00	5.66
Manejo basado en dos o más métodos, con criterios de decisión - cultivo 2	53.00	1.89

<i>Nivel tecnológico de la genética pecuaria</i>		
Indicador	Validados	
	N	Valor
Criollo - especie 1	55.00	27.27
Criollo seleccionado - especie 1	55.00	32.73

Mejorado sin registro - especie 1	55.00	27.27
Raza pura sin registro - especie 1	55.00	10.91
Certificado con registro - especie 1	55.00	1.82
Criollo - especie 2	9.00	11.11
Criollo seleccionado - especie 2	9.00	55.56
Mejorado sin registro - especie 2	9.00	22.22
Raza pura sin registro - especie 2	9.00	11.11
Certificado con registro - especie 2	9.00	0.00

<i>Nivel tecnológico del método de reproducción pecuario</i>		
Indicador	Validados	
	N	Valor
Monta natural - especie 1	55.00	52.73
Monta controlada - especie 1	55.00	1.82
Inseminación artificial (semen convencional) - especie 1	55.00	30.91
Inseminación artificial (semen sexado) - especie 1	55.00	14.55
Transferencia de embriones - especie 1	55.00	0.00
Monta natural - especie 2	9.00	66.67
Monta controlada - especie 2	9.00	11.11
Inseminación artificial (semen convencional) - especie 2	9.00	11.11
Inseminación artificial (semen sexado) - especie 2	9.00	11.11
Transferencia de embriones - especie 2	9.00	0.00

<i>Nivel tecnológico del régimen de alimentación pecuario</i>		
Indicador	Validados	
	N	Valor
Pastoreo continuo - especie 1	55.00	20.00
Pastoreo rotacional intensivo - especie 1	55.00	25.46
Semi estabulado - especie 1	55.00	10.91
Estabulado - especie 1	55.00	43.64

Pastoreo continuo - especie 2	9.00	33.33
Pastoreo rotacional intensivo - especie 2	9.00	11.11
Semi estabulado - especie 2	9.00	33.33
Estabulado - especie 2	9.00	22.22

<i>Nivel tecnológico en el control sanitario pecuario</i>		
Indicador	Validados	
	N	Valor
Participa activamente según normatividad - especie 1	60.00	18.33
No participa - especie 2	9.00	77.78
Participa, pero No según la normatividad - especie 2	9.00	22.22
Participa activamente según normatividad - especie 2	9.00	0.00

<i>Nivel tecnológico del sistema de producción de la especie acuícola</i>		
Indicador	Validados	
	N	Valor
Invernadero - especie 1	1.00	100.00

<i>Nivel tecnológico de la genética acuícola</i>		
Indicador	Validados	
	N	Valor
Realiza acciones sanitarias y de inocuidad...	1.00	100.00

<i>Rendimiento promedio por cultivo agrícola</i>		
Indicador	Validados	
	N	Valor
Rendimiento promedio de la especie producto	60.00	Abrir

<i>Rendimiento promedio por organismo especie acuícola</i>		
Indicador	Validados	

	N	Valor
Rentabilidad relativa promedio de la actividad económica apoyada - Actividad agrícola	79.00	-24.97
Rentabilidad relativa promedio de la actividad económica apoyada - Actividad pecuaria	60.00	9.75
Rentabilidad relativa promedio de la actividad económica apoyada - Actividad acuícola	1.00	-13.03