

	PAGI NA
I.- Índice	
II.- Marco Normativo	3
III.-Resumen ejecutivo	4
IV.- Avances y Logros de cada Objetivo.	7
AVANCES Y LOGROS DEL OBJETIVO 1.- Promover políticas y acciones públicas, tendientes a integrar un subsector agrícola sustentable, competitivo e industrializado, que permita un sano desarrollo económico.	7
- Logros	7
- Actividades Relevantes	8
- Resultado de Indicadores	13
AVANCES Y LOGROS DEL OBJETIVO 2.- Impulsar la producción de la actividad pecuaria, con el fortalecimiento de sus cadenas productivas, a través del fomento a la competitividad, la mejora de su infraestructura física, la rentabilidad de sus unidades de producción, la adopción de tecnologías y el apoyo a las sanidades.	16
- Logros	16
- Actividades Relevantes	16
- Resultado de Indicadores	18
AVANCES Y LOGROS DEL OBJETIVO 3.- Generar las condiciones necesarias para desarrollar una pesca y acuicultura sustentable y competitiva, acorde a las necesidades de los mercados nacional e internacional.	21
- Logros	21
- Actividades Relevantes	22
- Resultado de Indicadores	25
AVANCES Y LOGROS DEL OBJETIVO 4.- Desarrollar sustentablemente el subsector forestal en el Estado.	27
- Logros	27
- Actividades Relevantes	27
- Resultado de Indicadores	28

AVANCES Y LOGROS DEL OBJETIVO 5.- impulsar un desarrollo ordenado, productivo y corresponsable de las actividades forestales, a través del fortalecimiento a las instituciones, cadenas productivas, el apoyo a infraestructura física y servicios de apoyo.	29
- Logros	29
- Actividades Relevantes	29
- Resultado de Indicadores	30
AVANCES Y LOGROS DEL OBJETIVO 6.- Impulsar y fortalecer el desarrollo de la actividad cinegética, mediante la conservación, manejo y aprovechamiento de la fauna silvestre, la capacitación y vinculación con los beneficiarios, la vigilancia para el combate de la cacería furtiva y la realización de monitoreos de la población silvestre.	31
- Logros	31
- Actividades Relevantes	31
- Resultado de Indicadores	33
AVANCES Y LOGROS DEL OBJETIVO 7.- Generar oportunidades de desarrollo en la población rural con el fortalecimiento a la construcción de infraestructura para el mejor aprovechamiento del agua, suelo y vegetación, apoyado con un servicio de extensionismo rural que promueva el desarrollo de sus capacidades humanas y productivas.	34
- Logros	34
- Actividades Relevantes	34
- Resultado de Indicadores	36
V.- Glosario	37
VI.- Siglas y Abreviaturas	39
VII.- Anexo Ficha de los Indicadores	40

II.- MARCO NORMATIVO

Este documento se presenta con fundamento a lo establecido en el numeral 18 del Acuerdo por el que se emiten los lineamientos para elaborar, dictaminar y dar seguimiento a los programas derivados del Plan Estatal de Desarrollo 2016-2021 publicado en el Boletín Oficial del Estado de Sonora, el día Lunes 08 de Febrero de 2016, el cual enuncia lo siguiente:

VII TRANSPARENCIA

18.- Las dependencias y entidades deberán difundir y publicar en sus páginas de Internet, los programas a su cargo el día siguiente de su aprobación. Asimismo, deberá publicar dentro del primer bimestre de cada año, en el mismo medio electrónico los logros obtenidos de conformidad con los objetivos, indicadores y metas definidos en el programa.

III.- RESUMEN EJECUTIVO

En atención a lo señalado en el Plan Estatal de Desarrollo 2016-2021 para el Sector Primario del Estado de Sonora, en sus Retos 6 y 7 del Eje III Economía con Futuro, la SAGARHPA, elaboró y lleva a cabo el Programa Sectorial de Mediano Plazo para el Sector Agropecuario, Forestal, Pesquero y Acuícola 2016-2021, en el cual se plantearon ocho objetivos para impulsar el desarrollo del sector.

Los objetivos del sector tienen un factor en común, están enfocados a realizar un aprovechamiento sustentable de los recursos con el propósito de ser un sector competitivo en el ámbito nacional e internacional, pero también, pretenden impulsar políticas públicas cuyos incentivos estén orientados a incrementar su productividad y rentabilidad.

En la Exposición de Motivos del Anteproyecto de Presupuesto 2018, señalamos 4 estrategias que invariablemente están ligadas al Plan Estatal de Desarrollo 2016-2021 y sus programas derivados para el logro del objetivo anteriormente mencionado, esto a pesar del bajo nivel de presupuesto que prevaleció en el año de referencia, siendo estas las siguientes:

- a).- Impulsar la capitalización de las Unidades Productivas.
- b).- Fortalecimiento de la gestión para apoyo a la competitividad.
- c).- Proyectos Estratégicos.
- d).- Infraestructura para el abastecimiento del agua al medio Rural y Urbano.

En 2018 el sector primario estatal se caracteriza por presentar agregados macroeconómicos con un crecimiento importante, su evolución económica medida a través del indicador trimestral de la actividad económica estatal (ITAE) registra con la información disponible un incremento, hasta el tercer trimestre de 2018, de 4.4 por ciento.

Otro parámetro de relevancia es el índice de volumen físico de la actividad primaria (IVF) dado a conocer por el servicio de información agroalimentaria y pesquera (SIAP) que alcanzó para las actividades primarias de Sonora un aumento significativo al cierre del 2018 de 9.3 por ciento 7.1 puntos porcentuales por arriba del obtenido a nivel nacional.

El nivel del empleo es también otra variable que muestra para las actividades primarias de Sonora una tendencia positiva. Uno de los registros más oportunos y de referencia obligada en cuanto a la ocupación en el sector es el obtenido mediante la afiliación de los trabajadores permanentes y eventuales del campo en el IMSS.

Conforme a este organismo se generaron durante el año 37,332 empleos permanentes y eventuales del campo 3.6% más que en 2017. Del total, los permanentes se incrementaron 4.0% y los eventuales 3.3%.

En 2018, información preliminar de la OIAPES reporta que se exportaron 2.1 millones de toneladas de productos agropecuarios, pesqueros y acuícolas a diferentes países, cifra similar al año pasado, con un valor de 3,197.6 millones de dólares.

En el año 2017, la información publicada por INEGI relacionada con el PIB, señala que Sonora registro un crecimiento económico de 0.8% de la economía en su conjunto y en particular, el sector primario registro un crecimiento de 7.3%. La contribución de las actividades primarias de la entidad al PIB Nacional agropecuaria es de 6.5% y su contribución al PIB Estatal es de 6.6%.

En relación a la producción agropecuaria pesquera y acuícola, cifras preliminares al cierre del año 2018, la sitúa por el orden de 7'652,041 toneladas de diferentes productos, con un valor de la producción de 70,807.3 millones de pesos. En el caso del volumen de la producción se tuvo una reducción de -3.2% debido a los bajos niveles de captación de agua en las presas de la entidad, lo que propició la reducción de la superficie sembrada con la consiguiente baja de la producción obtenida, también contribuyo a esta baja, la reducción en la captura de la sardina derivada de efectos adversos en el clima que afectaron sus resultados productivos. Sin embargo la ganadería

se distinguió por obtener un crecimiento del orden del 3.0% con una variación positiva en el valor de su producción de 3.8% con respecto al año anterior.

El subsector agrícola cerró con una producción de 6'357,117 toneladas, lo que representa una reducción del (-3.2%) con respecto al año anterior sin embargo el valor de la producción se incrementó en 6.1%.

El subsector pecuario cerró con una producción de 644,125 toneladas, representando un incremento del 3.0% con respecto al año anterior y el valor de la producción se incrementó en 4.4%. Es importante señalar que el dinamismo de la actividad pecuaria en 2018 se debe fundamentalmente a los importantes volúmenes obtenidos de carne de cerdo, bovino y huevo, sobresaliendo la porcicultura que aporta el 43.0% de la producción al total de la actividad pecuaria y un 6.0% de crecimiento en 2018. En cuanto a la producción de carne de bovino esta presentó un aumento sostenido durante todo el 2018, situación coyuntural explicable por la sequía, que obliga al desalojó de animales de desecho y parte del pie de cría de los agostaderos. Por lo que se refiera a la producción de huevo registró entre abril y diciembre de 2018 un aumento promedio superior al 4.0% en el volumen obtenido.

El subsector pesquero y acuícola cerró con una producción de 650,799 toneladas, representando una reducción del -9.2% con respecto al año anterior y una variación en su valor de -8.3%.

El subsector pecuario de Sonora se identifica en 2018, en razón de su crecimiento productivo, como el más de dinámico de la actividad primaria; en conjunto estas actividades se ubican en el quinto lugar nacional por su contribución en el volumen de la producción total del país.

En relación a la contribución de la dependencia al logro del incremento en los volúmenes de producción señalados, su aportación puede considerarse modesta en 2018, como lo fue el año 2017, ya que los recursos presupuestales fueron insuficientes para alcanzar resultados significativos con los programas de apoyo a productores; aunque es conveniente mencionar, que los programas de sanidad e inocuidad para cultivos y especies pecuarias y acuícolas, tienen un impacto importante en la obtención de estos niveles de producción.

Continuando con la estrategia de realizar un uso más eficiente de los recursos presupuestales, en el marco de coordinación y concertación con el gobierno federal y organizaciones de productores, signamos en este año 44 convenios y acuerdos, un 72% más que el año anterior.

Por subsector, corresponde a la Agricultura el mayor número con 18, a la ganadería 11 y a Pesca 10 y el de carácter multisectorial y el más significativo con la SAGARPA el de Coordinación para el Desarrollo Rural Sustentable en el cual se considera el convenio y sus 4 anexos de ejecución, mismo que el 31 de diciembre de 2018 concluyó su vigencia.

En ese contexto, al amparo de dicho convenio firmamos los anexos técnicos de ejecución en el cual los recursos convenidos fueron por 275.1 millones de pesos, 3.9% más que lo acordado el año anterior. El presupuesto modificado es de 277.6 millones de pesos y lo pagado al 29 de enero de 2019 es de 254.4 millones de pesos, 91.7%.

Así mismo, el resto de los convenios (40) fueron atendidos también con recursos federales y estatales por un monto de 56.6 millones de pesos con lo cual se apoyaron diversas obras y servicios que beneficiaron a productores agropecuarios, silvicultores, pesqueros y acuicultores.

En 2018, con los programas de concurrencia en infraestructura, equipamiento y maquinaria, se apoyaron 1,177 proyectos (8.0% menos que el año anterior) y a través del programa de financiamiento a pequeños productores de AGROSON, se apoyaron 55 proyectos que impulsaron la capitalización de las unidades productivas de agricultores, ganaderos, pescadores y acuicultores. Con estos proyectos se logró atender el 19.7% de la demanda de solicitudes recibidas contra 26.0% del año anterior.

Con los recursos autorizados, en el sector agrícola se tecnificaron 353.3 hectáreas con riego presurizado, se apoyó la adquisición de 600 implementos agrícolas y la construcción y rehabilitación de 113 proyectos de infraestructura hidroagrícola a nivel predio. Por su parte, la actividad ganadera, se benefició con el apoyo para la adquisición de 292 sementales bovinos que

fortalecerán el mejoramiento genético del hato ganadero estatal, también se apoyaron 319 proyectos de infraestructura y equipamiento para las distintas especies pecuarias, y el sector pesquero y acuícola con 75 proyectos de infraestructura y equipamiento, además de 113 proyectos para la modernización de la flota pesquera menor.

La ejecución de estos recursos, a través de proyectos productivos, benefició a 4 931 productores, 1.7% menos productores que en 2017. Por otra parte, se atendieron 11 213 productores con los servicios (Extensionismo, garantías liquidas, aseguramiento, permisos de siembra y cosecha, etc.) que otorga la dependencia con lo cual se llega a 16 144 beneficiarios con los programas que opera la SAGARHPA.

Las acciones realizadas en el subsector forestal, estuvieron orientadas a proteger los recursos, en el ámbito forestal a través de los convenios con la CONAFOR se llevaron a cabo actividades de Sanidad, de combate a incendios forestales, restauración de suelos, entre otras.

En el sector cinegético, sus actividades estuvieron enfocadas en las Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre (UMA'S) para otorgarles un mejor servicio en aspectos de registro, en el aprovechamiento de sus recursos, etc. Otras actividades llevadas a cabo, se refieren al control y seguimiento del uso de cintillos de cobro cinegético en las temporadas de caza, así como el monitoreo del guajolote silvestre, repoblación del borrego cimarrón, cursos de capacitación, actividades de promoción del turismo cinegético.

En 2018, las acciones de los extensionistas, además de su labor de atender a los grupos de trabajo que tienen asignados, se continuo con los trabajos de coordinación con el Fideicomiso Maestro AGROSON en materia de financiamiento a los productores de bajos ingresos, los resultados de este programa especial de créditos han sido muy prometedores, tanto por su aceptación por sus acreditados como por su recuperación, en este ejercicio se apoyaron 47 proyectos.

Como lo expresamos en el documento de Logros y Avances 2017, que era necesario impulsar zonas rurales que aun presentan atrasos en su desarrollo económico y social, y sobre todo con los productores de menor escala en las cadenas de valor, para lo cual en 2018 definimos como Zonas Prioritarias, la del Rio Sonora, la Sierra Alta y Sierra Baja, en el área del Rio Cocoraque y en la Zona del Fuerte Mayo, hacia ellas enfocamos nuestros programas sin descuidar el resto del Estado.

IV.- AVANCES Y LOGROS DE CADA UNO DE LOS OBJETIVOS DEL PROGRAMA DE MEDIANO PLAZO.

Avances y Logros del Objetivo 1.- Promover políticas y acciones, tendientes a integrar un subsector agrícola sustentable, competitivo e industrializado, que permita un sano desarrollo económico.

Resumen

La agricultura en el estado de Sonora es una actividad productiva que participa de manera muy importante en la economía del estado, ya que aporta el 83.0% del volumen de producción y el 60.4% del valor de la producción de los diferentes productos del Sector Agropecuario y Pesquero, generando una fuerte demanda de mano de obra del orden de los 17 millones de jornales al año, principalmente en el establecimiento, siembra y cosecha de cultivos hortícolas y de frutales; además es un soporte desde la cual se desarrollan otras actividades productivas, como lo es la industria y comercio.

El ciclo agrícola 2017-2018 se caracterizó en su inicio por los bajos niveles de captación de agua que propició la reducción de la superficie sembrada con la consiguiente baja de la producción obtenida. Cabe mencionar que los Distritos de Desarrollo Rural de Guaymas, Cajeme y Navojoa, aportaron el 53.4% del total de la producción del estado y los distritos de Hermosillo, Caborca y San Luis Río Colorado, participaron con el 33.8%, el porcentaje restante lo aportaron las unidades de riego dispersas en la zona serrana de la entidad.

Los cultivos más representativos en cuanto a volumen de producción son las hortalizas con 2,204,937 toneladas, seguido del trigo con 1,448,318 toneladas y por último los cultivos forrajeros con 1,251,486 toneladas. En cuanto al valor de la producción destacan en orden de importancia la vid de mesa con 7,486.2 millones de pesos, seguido del espárrago con 5,986.6 millones de pesos y el trigo con 5,710.4 millones de pesos.

Los retos que debe superar el subsector agrícola están fuertemente ligados al buen uso de los recursos naturales agua y suelo, y a la comercialización de su producción, factores que le proporcionan la sustentabilidad y su competitividad, la investigación y el desarrollo tecnológico, le permiten obtener productos de calidad capaces de competir con ventaja en los mercados internacional y nacional, por lo que su atención debe ser de manera constante.

Continuamos impulsando el desarrollo agrícola de la entidad llevando a cabo acciones concretas, principalmente de apoyo en las inversiones que atienden el mejor uso del agua, la sanidad, el equipamiento, la reconversión de cultivos y la prevención de riesgos.

Para hacer llegar a los productores los beneficios que implican estos apoyos, han participado además del Gobierno del Estado, dependencias federales, como la SAGARPA y la CONAGUA, que de manera coordinada dirigen sus acciones hacia los productores, lo que ha permitido contribuir a la sustentabilidad del subsector agrícola sonorense.

Logros.

- La producción agrícola estimada al cierre del 2018 es de 6'357,117 toneladas de diferentes productos generados por la actividad, -3.2% menor a lo obtenido el año anterior; sin embargo, su valor se incrementó en un 6.1% superior al obtenido en 2017 al alcanzar los 42,812 millones de pesos y 30.2% más que lo programado en el PSMP.
- EL volumen de las exportaciones agrícolas en 2018, continúan manteniéndose en niveles similares por tercer año consecutivo con 1'949,687 toneladas con un valor de 2 369.2 millones de dólares, en donde destacan Trigo, Uva de Mesa, Espárrago, Sandía, Pepino, entre otras, cuyo destino es EE.UU. países Asiáticos y de Europa.

- Las coberturas de ASERCA, beneficiaron a 1'736,200 toneladas de productos agrícolas, entre los cuales destaca el trigo para grano cuyo participación en el volumen beneficiado representa el 77.38%. El apoyo de esta cobertura se otorgan a los productores, con una participación en su costo de hasta un 75%.
- Los recursos aplicados en 2018 fueron de 194.2 millones de pesos, menor al del año del 2017, en el cual se destinaron apoyos por 248.5 millones de pesos. La principal razón de esta disminución, radica en la reducción de 58,500 hectáreas del cultivo de trigo, producto con mayor participación en los volúmenes beneficiados de productos agrícolas.
- Con los apoyos entregados en Infraestructura y Equipamiento a Unidades Económicas agrícolas, se favoreció la ejecución de 453 proyectos que beneficiaron a 3 185 productores. Con respecto a los servicios otorgados de Extensionismo, garantías liquidas, financiamiento, seguro catastrófico y de empresas con el SRRC se beneficiaron 5 643 productores con el apoyo de 308 proyectos.
- Se elaboró y aprobó por el Congreso del Estado la “Ley de Sanidad Vegetal e Inocuidad Agrícola del Estado de Sonora”, la cual se publicó en el Boletín Oficial del Estado de Sonora en el año 2018. Actualmente se tiene en proceso de elaboración el reglamento de la ley en mención.
- El riesgo de introducción de plagas y enfermedades que afecten a la actividad agropecuaria y pesquera en la entidad disminuyó en 2018 a 0.9%, en 2017 que fue de 1.2%.
- Se continua apoyando el financiamiento a proyectos de inversión solicitados por productores del sector social, en 2018 se otorgaron créditos a 24 proyectos.
- La OIAPES atendió 5 379 consultas de información sobre el sector agropecuario, en donde se destaca que el 29.0% son solicitudes provenientes de usuarios del extranjero.

Actividades Relevantes

Para el desarrollo de las actividades que se describen a continuación, el Gobierno del Estado de Sonora, estableció 18 convenios con SAGARPA federal, con Fundación Produce, A.C. y con productores, para ejecutar acciones y recursos de manera conjunta.

Así mismo, se continuó trabajando con comités y grupos de trabajo para atender el seguimiento de los diferentes programas y componentes, mediante la realización de reuniones de trabajo, en las que se dieron puntual seguimiento a las acciones en la ejecución de los recursos. Lo anterior, con el propósito de alcanzar las metas programadas en el PSMP, alineadas con el PED, mismas que a continuación se detallan.

Estrategia 1.1.- Contribuir al uso sustentable del agua de las unidades productivas agrícolas, a través de apoyos para la infraestructura y equipamiento

El agua sigue siendo un tema prioritario para el Estado y se mantienen los esfuerzos por apoyar todo lo concerniente al recurso; este año mediante el Programa de Concurrencia con las entidades federativas se logro la tecnificación de 353 hectáreas con el establecimiento de 29 proyectos (28.0% por abajo del año anterior) que beneficiaron a 55 productores en 20 municipios del Estado. con una inversión en conjunto (Productor-Federación-Estado) de más de \$12 millones de pesos, lo que contribuye a realizar un uso más eficiente del vital líquido. A estos resultados se suman los esfuerzos realizados por otras dependencias e instituciones como la SAGARPA y FIRA, que lograron tecnificar 2,247 hectáreas durante el presente ejercicio, que sumadas a las de la SAGARHPA da un total de 2,600 hectáreas.

El sistema de riego más solicitado e implementado por los productores es la tecnificación de riego por goteo; sin embargo cualesquiera de los distintos sistemas representa un ahorro en

promedio de hasta un 30 % del uso del agua. lo cual propicia a lograr un incremento de la utilidad por hectárea coadyuvando con ello a mejorar los niveles de competencia y sustentabilidad de las actividades agrícolas; por lo que es una acción que se buscará gestionar y mantener durante el resto de la administración.

Por otra parte, mediante un incentivo por un monto de más \$ 6.7 millones de pesos, se apoyaron 63 proyectos de infraestructura hidroagrícola, donde se consideraron líneas de conducción para la distribución del agua: líneas de conducción eléctricas, pilas de almacenamiento, y en otros casos el equipamiento de equipos electromecánicos para los pozos que abastecen los predios de los productores. Con ello logramos beneficiar a 101 productores en 18 municipios, entre ellos y en mayor medida ubicados en la Zona del Río Sonora. Con esto se busca fortalecer el sector con un mejor manejo y disponibilidad del agua de riego, además de contar con ahorros en los costos de electricidad y/o diesel que se tienen al tener funcionamientos óptimos de los equipos de bombeo.

En este mismo tema, con recursos presupuestales y maquinaria para perforación de pozos del Gobierno del Estado por un monto de 5.8 millones de pesos, se ejecutaron 21 proyectos en Distritos y Unidades de Riego localizados en 14 municipios de la entidad, beneficiando a 4 802 hectáreas y 2 521 productores que mejoraran el uso del agua en sus parcelas.

En las Unidades de Riego, se ejecutaron trabajos de nivelación de tierras en 2 590 hectáreas, se instalaron 1 150 metros de tubería de conducción de agua, se realizaron diversas obras en 5 pozos (entre ellos 2 nuevos), se construyó un represo agrícola, 500 metros de canal y un puente canal. Así mismo, con las máquinas perforadoras de pozos del G.E.S., se construyeron 5 pozos agrícolas y 1 para uso pecuario.

En el distrito de riego N° 14 de San Luis Río Colorado, se rehabilitaron y ademas 3 pozos, se nivelaron 670 hectáreas, se instalaron 30 estructuras de operación, se construyeron 2.014 kilómetros de canal, 2 puentes canal y un interconector, además de 1.4 kilómetros de corrales.

Por su parte, en el Distrito de Riego de la Presa Abelardo L. Rodríguez se dio conservación y mantenimiento a los 15 kilómetros de canal, con estos trabajos se distribuyó el agua residual tratada entre los 183 productores de los ejidos y pequeños propietarios, los cuales cosecharon una superficie de 2 401 hectáreas en el ciclo agrícola 2017-2018.

En conclusión, tenemos que en esta estrategia, su indicador que es la Tasa de variación del número de proyectos de inversión destinados para mejorar la eficiencia del uso del agua, se situó muy por debajo de las expectativas que señala el programa sectorial al representar el 14.3% de lo programado en el PSMP y con respecto a lo ejecutado el año anterior en – 33.5%.

Estrategia 1.2 Fortalecer los servicios y apoyos a la producción con el propósito de mejorar la competitividad de las cadenas productivas que sustentan al subsector agrícola.

El sector agrícola en el Estado de Sonora en materia fitosanitaria ha destacado a nivel nacional e internacional por el estatus fitosanitario que tiene actualmente, esta situación ha permitido a los productores la apertura de importantes mercados en el mundo sin restricciones fitosanitarias, particularmente para los productos hortofrutícolas frescos, es por ello que resulta necesario continuar avanzando en su mejoramiento, mediante la prevención, control y erradicación de plagas y enfermedades que afectan a la agricultura sonorensis, logrando el reconocimiento de Zonas Libres, Zonas Bajo Protección y Zonas de Baja Prevalencia.

Para mejorar y conservar el estatus sanitario en la entidad, en el Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria 2018 bajo convenio con el gobierno federal se llevaron a cabo 15 campañas fitosanitarias y se atendieron 4 Emergencias Fitosanitarias (Emergencia de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria de Plagas Cuarentenarias, Emergencia para el Trampeo Preventivo contra Moscas Exóticas de la Fruta, Plan de emergencia para la atención de focos de infestación

de piojo harinoso del algodonero y Plan de emergencia para el control de brotes de Piojo Harinoso de la Vid), las cuales se desarrollaron en 398,254 ha con cultivos que son hospederos de las plagas objeto de cada una de las campañas fitosanitarias, que representa el 78.6% de 506,744 ha con permiso de siembra en el ciclo agrícola 2017-2018.

Cabe hacer mención que existe una disminución de 14.6% en la superficie atendida con respecto al ciclo agrícola 2016-2017, porque en el ciclo agrícola 2017-2018 la superficie con permiso de siembra para los cultivos de maíz y garbanzo se incrementó, misma que no es atendida con campañas fitosanitarias debido a que no tienen plagas que requieran un servicio de esta naturaleza.

Por otra parte, Sonora cuenta con cinco Puntos de Verificación Interna (PVI's) ubicados en los accesos carreteros de esta entidad, como son: San Luis Río Colorado, Agua Prieta, Yécora, Estación Don y Estación Doctor. Los PVI's tienen como propósito vigilar y constatar que la movilización de los productos y subproductos agropecuarios regulados estén libres de plagas y enfermedades; además cumplan con las disposiciones legales aplicables en materia de sanidad vegetal, animal y acuícola mediante la inspección y verificación de éstos en su movilización en el territorio nacional para prevenir y minimizar el riesgo de diseminación de plagas y enfermedades de importancia cuarentenaria en el país, factor determinante para la conservación de las zonas libres de plagas y enfermedades.

En el año 2018 se inspeccionaron un total de 1'943,598 vehículos, en donde se detectaron 16,569 vehículos que representa el 0.9% con riesgo fitosanitario, aplicándose las medidas fitosanitarias correspondientes y con ello evitar el ingreso de plagas a Sonora. En el 2017 se inspeccionaron 1'826,832 cifra menor a la de 2018, en cambio en el 2017 se detectaron 22,192 vehículos que representa el 1.2% con riesgo fitosanitario.

La Inocuidad de Alimentos se ha vuelto una exigencia por los distintos países del mundo, principalmente los integrantes de la Comunidad Económica Europea y Estados Unidos de América, debido a los brotes de enfermedades transmitidas por el consumo de alimentos contaminados; esto ha obligado a que los productores tengan que implantar en sus empresas Sistemas de Reducción de Riesgos de Contaminación, en el año 2018 se adhirieron 201 empresas agrícolas, 6.9% por arriba del año anterior y 13.6% de lo programado en el PSMP, mismas que se les proporcionó asistencia técnica y capacitación; las programadas en 2018 fueron 185 empresas.

Por otra parte, también se promovió el manejo adecuado de los envases vacíos de plaguicidas mediante la operación del Plan de Manejo y Recolección de los mismos, se tienen 8 Centros de Acopio temporales distribuidos en las zonas agrícolas de San Luis Río Colorado, Caborca, Costa de Hermosillo, Región de Pesqueira, Guaymas, Valle del Yaqui, Navojoa y Huatabampo; adicionalmente se tienen cuatro equipos de remolque tipo "jaula" que funcionan como Centros de Acopio temporal en las Comunidades Yaquis, Villa Juárez (Valle del Yaqui), Región Fuerte Mayo y Agua Prieta.

En donde año con año se han venido incrementando los volúmenes de captación de envases beneficiando el medio ambiente, la salud de cada uno de los habitantes de las regiones agrícolas de la entidad, actividad que facilita la exportación de productos agrícolas hacia diferentes mercados del mundo particularmente a la Comunidad Europea, ya que permite a los productores demostrar la trazabilidad del destino final que se da a los envases que contuvieron plaguicidas. En el año 2016 se acopiaron 257.4 toneladas de envases vacíos, en el 2017 se acopiaron 273.6 toneladas, un 6.3% más que en el 2016 y en el 2018 fueron 284.9 ton, un 4.1% más que en el 2017.

Los productores sonorenses, sostienen que uno de los principales activos con que cuentan es la sanidad y la inocuidad, actividades que son necesarias para que la agricultura sea más competitiva, generadora de empleos y divisas; el Estado de Sonora en materia fitosanitaria ha destacado a nivel nacional e internacional por haber tenido la primera zona libre de plagas con

reconocimiento internacional, dentro de un país cuarentenadas, como es el caso de la zona libre de moscas de la fruta.

Los logros hasta hoy alcanzados son satisfactorios, sin embargo hay mucho por hacer en el tema de la Sanidad y la Inocuidad ya que son actividades muy dinámicas y siempre hay que estar atendiendo nuevos problemas que afectan desarrollo de estos programas.

Para avanzar con mayor eficiencia y eficacia en materia fitosanitaria y proteger al estado del ingreso de nuevas plagas y controlar las ya existentes; el Gobierno del Estado en conjunto con los diversos organismos de productores promovió la elaboración una Ley que fortalezca la sanidad vegetal, que proteja a la agricultura de Sonora de plagas y enfermedades que están presentes en otras zonas agrícolas del país y que representan una amenaza para nuestra entidad, para ello se realizaron foros de consulta en el norte, centro y sur de la entidad, fue así como se elaboró la “Ley de Sanidad Vegetal e Inocuidad Agrícola del Estado de Sonora”, la cual se publicó en el Boletín Oficial del Estado de Sonora en el año 2018. Actualmente se tiene en proceso la elaboración del reglamento de la ley en mención.

En impulso a las actividades de investigación científica y tecnológica para la agricultura, en los últimos años se ha visto reducida de manera drástica su apoyo, lo que repercute de manera negativa en el avance de la tecnología agrícola, dejándola desprotegida sobre todo ante las adversidades de los efectos del cambio climático.

En apoyo al acercamiento del financiamiento a los productores primarios para la ejecución de proyectos productivos, la dependencia ha estado impulsando dos líneas de acción o actividades a través del Fideicomiso Maestro AGROSON.

Una de ellas es la de garantías liquidas y certificadas, mismas que en el año 2018, se otorgaron para 14 proyectos (16.7% más que en 2017 y lo programado en el PSMP) por un monto de 69.2 millones de pesos; por conducto de igual número de empresas dispersoras de crédito, 8 para apoyar al sector agrícola y 6 al sector pecuario y con las cuales permitió detonar créditos por 553.6 millones de pesos beneficiándose 1,417 productores, cabe hacer mención que los solicitantes se refieren a organismos cuyas solicitudes de garantías para el financiamiento es en beneficio de una gran cantidad de productores

La otra línea de acción, es consolidar el Proyecto Crediticio para aquellos productores que están siendo atendidos a través de técnicos extensionistas, con una bolsa inicial de 3.3 millones de pesos para así complementar los apoyos otorgados por diferentes programas y elevar el nivel de vida estratos bajos de ingresos de la población. Para este 2018 se incrementó la bolsa, adicionando 2.0 millones de pesos más.

Se logro a través del Fideicomiso AGROSON que para el año 2018 se autorizaran un total de 18 solicitudes de proyectos de crédito por un monto de alrededor de 2.4 millones de pesos, de un total de 45 solicitudes de proyectos de créditos recibidas en este mismo año en beneficio de pequeños productores atendidos por los extensionistas. En el 2017 fueron autorizadas para financiarse un total de 31 solicitudes, de las cuales únicamente a 2 se les entregó el financiamiento en el año 2017 y a las 29 solicitudes restantes se les entregó durante el año 2018. Estas sumadas a las 18 solicitudes que recibieron financiamiento en el citado año tenemos un total de 47.

Con estos financiamientos se han beneficiado productores de 26 municipios, ubicados principalmente en la región serrana del Estado; en el área agrícola se otorgo a 24 productores para igual número de proyectos por un monto crediticio de 4.7 millones de pesos para la adquisición de sistemas de riego, equipos agrícolas, equipos fotovoltaicos y para el cultivo del ajo en la región de Ures y Arizpe se financió con equipos para darle valor agregado a este producto.

En cuanto a las acciones de divulgación de la información estadística generada en el sector, a través de la Oficina de Información Agropecuaria y Pesquera del Estado de Sonora (OIAPES), la cual es una plataforma que difunde los datos de producción y estadísticos del sector productivo

primario, así como datos macroeconómicos y apoyos al sector a través de la página electrónica <http://oiapes.sonora.sagarhpa.gob.mx>.

Esta página en el año 2016, de octubre a diciembre, recibió 2,230 consultas; en el año 2017 se recibieron 5,241 y en el año 2018 se recibieron 5,379 consultas de Información del Sector Agropecuario y Pesquero (4.8% por arriba del año anterior, pero únicamente el 48.5% de lo programado en el PSMP). Dichas consultas provienen de los siguientes lugares: el 71.1% fue por usuarios de México, el 10.3% por Estados Unidos de América, el 3.3% por Colombia y el 15.3% restante por otros países.

Como parte de los apoyos que se otorgaron en el Programa de Concurrencia con Entidades Federativas, se apoyo la adquisición de implementos agrícolas con varios enfoques, la de Implementos Especializados con dos líneas de atención, una de ellas dirigida a la Reconversión y Conservación, destinando recursos para apoyar la reconversión de cultivos tradicionales por aquellos con una mayor rentabilidad; y en segundo lugar los Forrajes, que se consideran cultivos importantes, por la participación que tiene en la superficie sembrada en el Estado, en total se apoyaron 102 implementos bajos estos rubros.

La tradicional, la de implementos básicos que son indispensables en la capitalización de las unidades productivas agrícolas, también fueron considerados, logrando apoyar a un total de 498 unidades distribuidas en los distintos municipios del Estado.

Estrategia 1.3.- Promover la generación de fuentes de empleo bien remunerados con proyectos estratégicos que impulsen la transformación y comercialización de los productos primarios.

El apoyo a proyectos agroindustriales, se vio fuertemente afectado por la disminución de los presupuestos federal y estatal. A pesar de estas restricciones, dentro de las líneas de atención que se manejaron en el Programa de Concurrencia con las Entidades Federativas durante el ejercicio 2018, se estableció apoyar la infraestructura básica como bodegas y tejabanos, que aunque no representan una transformación de la producción, si son un apoyo a los productores en sus procesos de almacenaje y comercialización.

Estos apoyos se enfocaron exclusivamente a las regiones establecidas como prioritarias, con ello los pequeños productores reducen costos y obtienen más beneficios económicos, además de permitirles competir en mercados más grandes con productos de calidad y con volúmenes suficientes para hacer frente a la demanda; como resultado se apoyó la construcción de 5 bodegas en el municipio de Baviácora, municipio perteneciente a la Zona Económica Especial Río Sonora, con una inversión total de \$750,000.00 pesos.

Estrategia 1.4.- Promover esquemas de previsión en la comercialización de los productos agrícolas, así como para la prevención contra fenómenos naturales.

Se continúa con la promoción del programa de coberturas para la protección ante cambios del mercado de las commodities, a través de ASERCA, con la previsión en la comercialización de los principales cultivos básicos que se siembran en la entidad, como lo es trigo, maíz, algodón, sorgo y soya.

Este año 2018, se beneficiaron 1'736,200 toneladas, lo que representó un servicio al 84.14% de la producción de los cultivos apoyados. El ejercicio fiscal 2017 se dio apoyo para la cobertura de 1'805,383 toneladas, representando el 83.97% de la producción de los cultivos apoyados. Como se puede observar los volúmenes de producción apoyados se redujeron en un 3.83%, sin embargo la cobertura en el servicio con respecto a los volúmenes de producción de los cultivos apoyados, se incrementó en un 0.17%. La reducción en el volumen apoyado, se debió a la menor siembra y producción del trigo, cultivo que representa el mayor porcentaje de participación en estos apoyos.

En la prevención de siniestros agrícolas por causas de fenómenos climatológicos en los cultivos de los productores de bajos ingresos, se contrató un seguro agrícola catastrófico para 23,185.56 hectáreas, contra 22,660 hectáreas del año 2017, lo que representa un incremento del 2.3% y 10.4% por arriba de lo programado en el PSMP.

La inversión ejercida en el seguro agrícola catastrófico del 2018 fue de 3'770,219.79, contra la inversión para el año 2017 en este mismo concepto, que fue de 4'515,150.00. La inversión superior de año anterior con menor superficie asegurada del año 2018, obedece a que no se presentaron siniestros que activaran el seguro agrícola, el nivel de siniestrabilidad de nuestro Estado bajo, por lo cual en el año 2018, el valor de la prima de aseguramiento disminuyó en su costo unitario.

El seguro agrícola catastrófico, contratado para 23,185.56 hectáreas, incluye a 24 municipios de nuestra Entidad Federativa, que presentan mayor riesgo de siniestros agrícolas por desastres naturales en cultivos, tanto de Primavera-Verano 2018, como de Otoño-Invierno 2018/2019, estando actualmente vigentes las pólizas de Otoño-Invierno 2018/2019.

Cabe hacer mención que en el 2018 se ha activado el seguro agrícola catastrófico contratado para dos ocasiones, la primera por la Depresión Tropical 19-E que afectó al municipio de Álamos, Sonora, los días 18, 19 y 20 de septiembre de 2018, en esa ocasión el Gobierno del Estado recibió por concepto de las indemnizaciones procedentes, la cantidad de \$1'744,500.00; el segundo evento de siniestro fue por las heladas de los días 14 y 15 de noviembre, que afectó a cultivos agrícolas, de los municipios de Rosario y Quiriego, recibiendo el Gobierno del Estado, la cantidad de \$2'070,000.00. En total las indemnizaciones recibidas suman \$3'814,500.00.

En este 2019, se activó por tercera ocasión el seguro agrícola, por los daños en los cultivos de los municipios de Álamos, Bácum, Benito Juárez, Cajeme, Etchojoa, Guaymas, Huatabampo, Navojoa y San Ignacio Río Muerto, por causas de las heladas presentadas los días 30 y 31 de diciembre de 2018. Actualmente se está en proceso de inspección de verificación de daños, por la empresa aseguradora, en coordinación con la SAGARHPA. Los resultados de este evento serán reportados en el informe de Logros y Avances del año 2019.

Los recursos, producto de las indemnizaciones recibidas, se destinan para apoyos económicos directos a pequeños productores sin aseguramiento, y que no rebasen la propiedad de 20 hectáreas agrícolas anuales y/o 10 hectáreas de cultivos perennes.

De los \$3'814,500.00, de indemnizaciones recibidas, se han entregado apoyos por un total de \$2'433,000.00, para 386 productores, para una superficie siniestrada de 1,586 Ha. Están por pagarse apoyos ya comprometidos por la cantidad de \$90,750.00, existiendo un saldo por ejercer de \$1'290, 750, mismo que se podrá ejecutar en apoyos de otros pequeños productores afectados por siniestros agrícolas.

Resultados de los indicadores:

En los siguientes cuadros, se presentan a manera de resumen los resultados de los indicadores aplicados y por separado con los registros de las metas logradas en el ejercicio presupuestal 2018, estos alineado a los contenidos del Programa Sectorial de Mediano Plazo de la SAGARHPA 2016-2021.

Nombre del Indicador	Frecuencia de Medición	Línea Base (Valor y año 2016)	Unidad de Medida	Valor Obtenido en 2018	Valor Obtenido en 2018 VS		Meta 2021
					Valor programado en PSMP	Valor Obtenido en 2017	
Tasa de variación anual del valor de la producción del sector agrícola.	Anual	34,304.5 (p) (2016)	Millones de pesos	42,812.0 (P)	32,873.0 (130.2%)	40,345.0 (6.1%)	36 977
Tasa de variación anual del número de proyectos de inversión destinados para mejorar la eficiencia del uso agrícola del agua.	Anual	666	Proyectos	113 (1)	788 (14.3%)	170 (- 33.5%)	1 055
Tasa de variación anual de la superficie agrícola incorporada a la tecnificación del riego.	Anual	8,099	Hectáreas	353	9,143 (3.8%)	490.95 (-28.0%)	11 358
Tasa de variación anual de las hectáreas de agricultura protegida.	Anual	108	Hectáreas	0	118	3.00	159
Tasa de variación anual de las hectáreas apoyadas para la reconversión de cultivos.	Anual	5000	Hectáreas	0	7,300	410.8	14 500
Tasa de variación anual del número de servicios destinados para mejorar la competitividad del sector agrícola.	Anual	223	Servicios	332 (2)	238 (139.5%)	207 (160.4%)	279
Porcentaje de superficie con permiso de siembra atendida con campañas fitosanitarias.	Anual	507 000	Hectáreas	398,254	509,000 (78.2%)	466,585 (-14.6%)	512 000
Porcentaje de empresas adheridas a los Sistemas de reducción de Riesgos de Contaminación de las programadas a adherirse en el año.	Anual	175	Empresas	201	177 (113.6%)	188 (6.9%)	180
Porcentaje de proyectos de investigación y transferencia de tecnología apoyados de los solicitados en el año.	Anual	0	Proyectos	0	40	7	55

Nombre del Indicador	Frecuencia de	Línea Base (Valor y	Unidad de Medida	Valor Obtenido en	Valor Obtenido en 2018 VS		Meta 2021
					2017	2018	
Porcentaje de solicitudes de apoyos para garantías líquidas y certificadas otorgadas de las solicitadas en el año.	Anual	10	Solicitudes	14	12 (16.7%)	12 (16.7%)	15
Porcentaje de variación anual del número de consultas al portal en internet de la oficina de información y estadística.	Anual	8,000	Consultas	5,379	11,100 (48.5%)	5,241 (4.8%)	19 700
Tasa de variación anual del número de proyectos apoyados de valor agregado a la producción primaria.	Anual	22	Proyectos	0	32	14	76
Tasa de variación anual del número de proyectos agroindustriales	Anual	7	Proyectos	0	12	7	37
Tasa de variación anual del número de proyectos de poscosecha atendidos.	Anual	15	Proyectos	5	20 (25.0%)	7 (-28.6%)	39
Porcentaje de la superficie sembrada de cultivos con servicio de programas de prevención en comercialización y contingencias climáticas.	Anual	342, 823	Hectáreas	272,581	357,460 (76.0%)	306 362 (11.0%)	382 354
Porcentaje de la superficie sembrada de cultivos con servicio de cobertura.	Anual	323, 394	Hectáreas	249,396	336,460 (74.1%)	283,272 (-11.9%)	357 054
Tasa de variación anual del número de hectáreas agrícolas aseguradas.	Anual	19,429	Hectáreas	23,185	21,000 (110.4%)	22,660 (2.3%)	25 300
Tasa de variación anual de kilómetros de canales de riego agrícola construidos y rehabilitados.	Anual	61	Kilómetros	17.9 (3)	64.0 (72.0%)	56.14 (-68.1%)	70.00

NOTAS: (1) D.G.D.R. y C.C.= 63 de Infraestructura Hidroagrícola y 29 Tecnificación del riego. D.G.D.A. = 21 de Infraestructura Hidroagrícola.

(2) Incluye 15 campañas de sanidad y 4 de emergencia, 201 empresas con SRRC y 14 garantías líquidas, 74 extensionismo, 24 financiamientos.

(3) D.G.D.A. = 15 kms. en el canal de la Presa Abelardo L. Rodríguez y 2.9 kms. en S.L.R.C. y Unidad de Riego en Moctezuma.

Avances y Logros del Objetivo 2.-Impulsar la producción de la actividad pecuaria, con el fortalecimiento de sus cadenas productivas, a través del fomento a la competitividad, la mejora de su infraestructura física, la rentabilidad de las unidades de producción, la adopción de tecnologías y el apoyo a las sanidades.

Resumen

Con sustento en los Retos, Estrategias y Líneas de Acción establecidos en el Plan Estatal de Desarrollo 2016-2021 del Estado de Sonora, para apoyar al Sector Pecuario y atendiendo las demandas de los productores, se presentan los logros y avances alcanzados en el ejercicio presupuestal 2017.

Las acciones que se describen, es el resultado de un esfuerzo conjunto del Gobierno Estatal con apoyo financiero del Gobierno Federal, sumado con la participación de los Productores, siendo estos últimos, los que año con año presentan proyectos viables que les permitan realizar obras de infraestructura y equipamiento pecuario.

Así mismo, las organizaciones de productores participan para mantener y conservar la sanidad pecuaria, con lo cual mejoran la rentabilidad de las unidades de producción y se les incentiva para la transformación, comercialización y certificación de la calidad de sus productos.

Contribuye también como sustento, los Instrumentos de Coordinación pactados con los productores, con quienes la dependencia firmó Convenios y Acuerdos, formalizando los compromisos y definiendo obligaciones de las partes productores y SAGARHPA, para el logro del objetivo planeado, por lo que es importante continuar operando de manera coordinada con las dependencias federales, estatales, municipales y organismos de productores, así como con las instancias cuyas actividades contribuyan al fortalecimiento del sector pecuario.

Logros

- El año del 2018 se logró una producción de 644,125 toneladas, 3.0% superior al 2017; el valor de la producción se incrementó en 2018, en 4.5% al alcanzar los 20,054.7 millones de pesos.
- El volumen de las exportaciones ganaderas en 2018 fue de 123 891.1 toneladas de productos exportados, 19.5% inferior a lo exportado en 2017, en donde destacan los envíos de ganado vacuno en pie a Estados Unidos y Carne de Cerdo en canal a los países asiáticos.
- Con los apoyos entregados en Infraestructura y Equipamiento a Unidades Económicas ganaderas, se beneficio a 838 productores y con los servicios otorgados de Extensionismo, garantías liquidas, financiamiento se beneficiaron 1 916 productores. Aunque es importante mencionar, que con los apoyos a la sequia y la rehabilitación de caminos de acceso a ranchos se beneficiaron productores de 57 y 62 municipios de la entidad, respectivamente.
- Se apoyaron 535 proyectos de infraestructura y equipamiento productivo, de mejoramiento genético y 23 con crédito refaccionario.
- Rehabilitación de 4 970.8 kilómetros de caminos de acceso a ranchos y comunidades rurales.
- Para el mejoramiento de la calidad genética de los hatos ganaderos, se apoyo la adquisición de 292 sementales de alto registro genealógico.

Actividades Relevantes

ESTRATEGIA 2.1. Impulsar la productividad y capitalización de las unidades productivas con apoyos en su infraestructura y equipamiento.

En el Programa de Concurrencia con la Entidades Federativas, en el concepto de apoyos de Infraestructura y Equipamiento, en este rubró aumentó un 18 por ciento derivado a que el monto presupuestal no aplicado a los sementales se reasignó a la infraestructura y equipamiento, mejorando la producción pecuaria en general y la capitalización de las unidades

de producción, obteniendo los siguientes resultados; se apoyaron obras de Infraestructura pecuaria, destinando recursos por un monto de \$ 9 millones 595 mil 071 pesos, que beneficiaron a 160 productores con 138 obras pecuarias, de los cuales 7 proyectos fueron para bovino leche y 131 bovino carne, con un apoyo de recursos estatales de 2 millones 145 mil 812 pesos y recursos federales 7 millones 449 mil 258 pesos.

De igual manera, dentro del mismo programa, en el rubro de equipamiento pecuario, se apoyó a 127 productores con 5 millones 792 mil 817 pesos destinados a 116 equipamientos pecuarios; de los cuales 11 proyectos fueron para bovino leche y 105 bovino carne, con un apoyo de recursos estatales de 1 millón 354 mil 165 pesos y 4 millones 438 mil 652 pesos de recursos federales.

El total de recursos ejercidos para infraestructura y equipamiento pecuario, entre federación y estado asciende a 15 millones 387 mil 888 pesos ejercidos en 2018.

Asimismo, a través del componente Infraestructura productiva para el Aprovechamiento Sustentable del Suelo y Agua (IPASSA), se apoyaron 26 proyectos con diversas obras para protección de los recursos naturales, entre las que destacan: 123 Ollas de Agua (represos), 5,160 Mts. de adquisición e instalación de línea de conducción, elaboración y ejecución de 26 proyectos, 600 hectáreas de zanja bordo en terreno no agrícola, 636 hectáreas de establecimiento de praderas, 51 kms. de cerco para división de potrero, 122 kms. de caminos de acceso, 4 obras de tanques para almacenamiento de agua (pilas) y 5 bebederos pecuarios.

Lo anterior se llevó a cabo con una inversión Federal de 17 millones 595 mil 900 pesos 700 mil pesos de rendimientos financieros y 1 millón 839 mil 614 pesos de aportación de los productores, de los cuales al cuarto trimestre de 2018 se realizó el pago de 11 millones 906 mil 330 pesos, equivalente al 67.66% de avance financiero, teniendo previsto concluir físico-financieramente al 100% para el mes de marzo de 2019.

En especies menores se apoyó a 72 productores con 1 millones 949 mil 813 pesos destinados a 35 proyectos de los cuales 11 son de infraestructura: 5 ovino, 2 porcino, 3 caprino y 1 para otras especies y 24 de equipamiento: 5 ovino, 2 porcino, 3 caprino y 1 para otras especies, con un apoyo de recursos estatales de 177 mil 256 pesos y de recursos federales 709 mil 025 pesos.

A través del programa de Estatal Directo en el apartado de Proyectos para la Productividad Rural Pecuaria se apoyo con Recurso Estatal, 4 proyectos con un monto de 560 mil pesos para la inversión de infraestructura, equipamiento y adquisición de ganado bovino en beneficio de productores pecuarios de diferentes regiones del Estado.

En resumen, en esta estrategia correspondiente a la capitalización de unidades productivas, se apoyaron 319 proyectos, con lo cual el indicador de porcentaje de proyectos de infraestructura y equipamiento pecuario apoyados, se sitúa 49.7% por arriba del año anterior y únicamente representa el 65.4% de los programado en el PSMP.

Con el Programa de Fomento Ganadero, Componente Estrategías Integrales para la Cadena Productiva 2018, se apoyó con la adquisición de 3,224.5 toneladas de alimento concentrado para ganado bovino, con un monto de 20 millones de pesos asignado por presupuesto Federal y 5 millones de participación Estatal a través de la Unión Ganadera Regional del Sonora, en el que se benefició 27,093 productores de 57 municipios de la entidad, debido a la fuerte sequía causadas por el cambio climático que impidieron el desarrollo de forraje para el ganado.

Se continuó con el Programa de Rehabilitación y Mantenimiento de Camino de acceso a Rancho con recursos del ejercicio 2017, en el que se reacondicionaron aproximadamente 4,970.83 kilómetros de caminos en 62 municipios, con un monto de alrededor de 11 millones de pesos con el que se finiquita el programa. Lo anterior significo que el indicador de porcentaje de caminos rehabilitados y con mantenimiento se ubicara en 33.7% por arriba del año anterior y solamente al 33.3% de lo programado en el PSMP.

Dentro del Programa de Concurrencia con la Entidades Federativas, en el concepto de apoyos de Sementales de Registro, este año los número fueron demeritados debido al cambio en la normatividad federal aplicada, en la cual los productores que han recibido apoyo en años

anteriores con una antigüedad de 3 años, no puedan ser aprobados aunque cumplan con los requisitos establecidos en la convocatoria.

La anterior implicó que se apoyara a 266 productores, aproximadamente un 66 por ciento con respecto a los años anteriores. En este año se obtuvieron los siguientes resultados, se apoyó la adquisición de 292 sementales de bovinos de registro, la inversión ejercida por este concepto fue de 730 mil pesos de recursos estatales y 2 millones 920 mil pesos de recursos federales, por su parte los productores aportaron 7 millones 954 mil 500 pesos, lo cual registra un total de recursos ejercidos por 11 millones 604 mil 500 pesos.

La tasa de variación anual de sementales de registro incorporados al hato ganadero estatal, fue de - 67.9% por abajo del año anterior y con respecto a lo programado en el PSMP representó el 31.0%.

ESTRATEGIA 2.2. Incrementar la presencia del sector en el ámbito nacional e internacional con acciones que fortalezcan su competitividad.

En el ejercicio 2018, se operaron 7 programas en campaña zoonosanitaria con la aplicación de 20.7 millones de pesos. La reducción de programas con respecto al ejercicio anterior, se debe a que el Estado en su totalidad se encuentra reconocido por la Federación, libre de brucelosis bovina, así como de las enfermedades aviares en campaña nacional: Influenza aviar, Salmonelosis aviar y Newcastle, como también de Fiebre Porcina Clásica y Enfermedad de Aujeszky en cerdos.

La vigilancia epidemiológica para estas cinco últimas enfermedades, las lleva a cabo la Coordinación de la Comisión México-Estados Unidos para la Fiebre Aftosa y otras enfermedades exóticas de los animales (CPA) Región I, quien realizó el monitoreo de la avicultura y porcicultura estatal, para la verificación y constatación de que Sonora sigue libre de dichas enfermedades y una vez concluida la vigilancia, el resultado fue cero casos detectados.

Asimismo, el Comité Estatal de Fomento y Protección Pecuaria, recibió en forma directa 1.3 millones de pesos de parte de la Federación (proyectos U002) y con ellos realizó acciones para enfermedades endémicas como: Anemia Infecciosa Equina, Síndrome Reproductivo y Respiratorio del Cerdo (PRRS), Síndromes diarreicos en cerdos y Maedi visna en ovejas, así como apoyo en el control de la movilización al cruce de ganado por la Cuarentenaria Estación Don, municipio de Huatabampo, Sonora. Es satisfactorio comentar que las enfermedades antes mencionadas siguen ausentes en el territorio Estatal, al no detectarse casos positivos.

En la operación de los 7 programas de campaña zoonosanitaria se realizaron 241,875 diagnósticos de diversas campañas y especies ganaderas, que representó el 101% de lo programado en el año. Aun cuando la meta obtenida representó el 68.5% de lo programado en el PSMP y -35.3% de lo logrado el año anterior, se mantienen los status sanitarios alcanzados y con ello en la permanencia en los mercados nacional e internacional.

Estos buenos resultados, permite que sigamos incursionando en los mercados existentes, tanto para animales en pie, como para los productos y subproductos pecuarios, con menores restricciones zoonosanitarias que del resto de las entidades del país.

2018 fue un buen año para las exportaciones tanto de bovinos en pie hacia los Estados Unidos, pues al cierre del ciclo de exportación se enviaron 324,869 cabezas bovinas, con un valor de producción del orden de los \$231.9 millones de dólares. Así también la exportación de cortes especiales de cerdo fue superior al ejercicio anterior, colocando en el mercado internacional 82,984.5 toneladas con un valor de 334.1 millones de dólares, siendo el destino los países Japón, Estados Unidos, Korea, Hong Kong, China y Singapur.

Aunado a lo anterior, las acciones de campaña zoonosanitaria también favorecen la salud humana, al controlar algunas enfermedades zoonóticas como son la Tuberculosis, la brucelosis y la Rabia, entre otras.

En apoyo al tema de financiamiento a los productores ganaderos de bajos ingresos para la ejecución de proyectos productivos, la dependencia ha estado impulsando a través del Fideicomiso Maestro AGROSON, tanto el otorgamiento de garantías como créditos; en el primero

de ellos, otorgo a 6 proyectos garantías liquidas que beneficiaron a 374 productores y a 23 proyectos créditos por un monto de 2.1 millones de pesos, recursos que fueron destinados para infraestructura como cercos perimetrales, corrales de manejo y pilas de almacenamiento de agua, entre otros rubros.

ESTRATEGIA 2.3.- Fortalecer los servicios y apoyos a la producción, con el propósito de mejorar las cadenas productivas que sustentan al sector ganadero.

En el fortalecimiento del programa de Extensionismo Rural, Desarrollo de Capacidades y Asociatividad Productiva, en el sector pecuario, se han aplicado 8 millones 635 mil pesos que equivalen al 100.0% del presupuesto autorizado para el programa (8 millones 985 mil pesos) previendo aplicar el 100% de este recurso, al mes de marzo de 2018. Con este recurso se ha apoyado la contratación de 49 técnicos y 2 coordinadores, para brindar asistencia técnica a 49 grupos de productores, distribuidos en todo el estado.

Resultados de los Indicadores.

Nombre del Indicador	Frecuencia de Medición	Línea Base (Valor y año 2016)	Unidad de Medida	Valor Obtenido en 2018	Valor Obtenido en 2018 VS		Meta 2021
					Valor programado en PSMP	Valor Obtenido en 2017	
Tasa de Variación Anual del Valor de la Producción Ganadera	Anual	17,687	Millones de Pesos	20 054.7	19 703 (101.8%)	19 195.8 (4.47%)	22,352
Tasa de variación anual de productores beneficiados	Anual	5,100	Productores	2,754 (P)	5,355 (51.4%)	3,100 (- 11.2%)	5,406
Porcentaje de Caminos rehabilitados y con mantenimiento apoyados	Anual	12000	Kilómetros	4970.83	14,912 (33.3%)	3,717.4 (33.7%)	17,543
Tasa de variación anual de Sementales de registro incorporados al hato ganadero estatal	Anual	866	Cabezas	292	943 (31.0%)	911 (-67.9%)	1,039
Porcentaje de proyectos de infraestructura y equipamiento pecuario apoyados	Anual	448	Proyectos	319	488 (65.4%)	213 (49.7%)	537
Porcentaje de proyectos de especies menores apoyadas en el año.	Anual	28	Proyecto	35	33 (106.1%)	35	42
Tasa de Variación anual del Valor de los productos de exportación pecuario	Anual	469	Millones de dólares	570.4 (P)	476.0 (119.8%)	574.4 (-0.7%)	545.0

Nombre del Indicador	Frecuencia de	Línea Base (Valor y	Unidad de Medida	Valor Obtenido en 2018	Valor Obtenido en 2018 VS		Meta 2021
Porcentaje de diagnósticos zoonosanitarios realizados	Anual	319,095	Diagnósticos	241,875	352,882 (68.5%)	373,775 (-35.3%)	375,406
Tasa de variación anual del Volumen de los productos de exportación pecuario	Anual	97,738	Toneladas	123,891.1 (P)	123,329 (100.4%)	153,989.1 (-19.5%)	138,716
Tasa de variación anual de Grupos de Productores apoyados	Anual	64	Grupo de productores	49	70 (70.0%)	56 (-12.5%)	77

Avances y Logros del Objetivo 3.- Generar las condiciones necesarias para desarrollar una pesca y acuicultura sustentable y competitiva, acorde a las necesidades de los mercados nacional e internacional.

Resumen:

El valor de la producción pesquera y acuícola del 2018, fue de 7,940.1 millones de pesos, lo que representó un 33.9% mayor del valor programado en el PSMP y 718.7 millones de pesos 8.3% menos que el obtenido en 2017. No obstante, Sonora mantiene su liderazgo nacional en volumen de producción. Las especies más importantes por su valor son: camarón de cultivo, sardina, medusa bola de cañón y jaiba.

Los volúmenes de productos pesqueros y acuícolas exportados alcanzaron las 57,844.6 (p) toneladas con un valor de 257.9 (p) millones de dólares en donde destacan el camarón, la harina de pescado, aguamala, caracoles, entre otros; el destino de los mismos es EE.UU. y países asiáticos.

Durante 2018 se otorgaron apoyos en el sector pesquero y acuícola por un monto de 88.7 millones de pesos. Las acciones realizadas se enmarcan en las estrategias establecidas en el Programa Sectorial de Mediano Plazo de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Recursos Hidráulicos, Pesca y Acuicultura 2016-2021 (SAGARHPA).

Logros

- Por primera vez se consolida en el Estado un Grupo de Coordinación de Alta Dirección para la Veda de Camarón 2018, dentro del Programa de Inspección y Vigilancia, con la participación de SEMAR, Policía Federal y Estatal, CONAPESCA Y SAGARHPA.
- Se modernizó la distribución de permisos para pesca Deportiva-Recreativa en el Estado. Ahora es simplificada y ágil para los usuarios, a través del servicio en línea, página oficial sonora.gob.mx
- Con el Ordenamiento del esfuerzo pesquero en los principales embalses en el Estado, se regularizó el número de permisos de pesca comercial incrementando de 375 a 501. Ahora los pescadores tienen mayor participación y seguridad en el aprovechamiento ordenado de los recursos pesqueros, que elevó la producción en 402 toneladas en relación a la registrada en 2015.
- Se realizan mayor número de Torneos de Pesca Deportiva en el Estado. De 24 que se realizaban en 2015, ahora se realizan 31 al año, tanto en el litoral marino como en embalses.
- Por primera vez en el Estado, se realizaron eventos de capacitación y certificación de pescadores ribereños en materia de buceo en aguas marinas. Hasta ahora 60 pescadores recibieron la certificación de buceo con valor internacional que fortalece su seguridad e integridad física para el desarrollo de la actividad.
- Por primera vez, pescadores de embalses se benefician con siembras masivas de crías de tilapia, a través del Programa de Repoblamiento de Embalses. Fueron 4.06 millones de crías que le abonan a la sostenibilidad de la producción pesquera de los embalses.
- Por primera vez, se otorgan mini-créditos refaccionarios a productores de bajos ingresos en el Estado a través del Programa Especial de Extensionismo con fondos AGROSON, para la capitalización de sus unidades económicas pesqueras. Tiene el propósito de activar sus unidades de producción y fomentar la cultura del crédito en este sector productivo.
- Se aprueba por el Congreso del Estado de Sonora, Iniciativa que incluye en el Código Penal el robo de camarón, con una penalización de 6 a 12 años por este delito. Esta iniciativa contribuye a mitigar la problemática del robo de camarón.
- Se fomenta ante los productores el reforzamiento de las acciones de los sistemas de reducción de riesgos de contaminantes. Esta acción ha permitido avanzar en la recuperación de los niveles de producción.

Actividades relevantes

ESTRATEGIA 3.1.- Ordenamiento pesquero y acuícola.

Con el propósito de avanzar en la regulación del aprovechamiento de los recursos pesqueros y acuícolas, así como de la pesca deportivo-recreativa, en las principales embalses de la entidad y sustentándose en el marco regulatorio de las Leyes Federal y Estatal de la actividad y de los Comités Técnicos Consultivos de los Embalses, en donde participan productores, autoridades municipales, estatales y federales con injerencia en la custodia, administración y aprovechamientos de los recursos pesqueros, se han realizado diversas acciones en donde destacan:

En apoyo a la pesca comercial, la inspección y vigilancia como una de las acciones más importantes para preservar los recursos naturales en el marco de la Ley y los Planes de Manejo de los embalses. Dentro de las actividades realizadas está el emplacamiento de las embarcaciones y renovación de permisos para promover que los pescadores cuenten con el permiso de pesca vigente al realizar esta actividad.

A partir de 2016, se han realizado actividades de repoblamiento de crías de tilapia que suman a la fecha 4.06 millones de crías (en 2018 fueron 1 600 000 crías) que aportan a la sostenibilidad de la producción de esta especie e inclusive en el aumento del volumen de captura, que a la fecha se estima un incremento en la producción de 402 toneladas, con referencia a 2015.

La pesca comercial en estos embalses en 2017 registró una producción de 5 mil 072 toneladas con un valor de 58.2 millones de pesos, y en 2018 se situaron en 5 mil 305 toneladas y 63.1 millones de pesos respectivamente, siendo las principales especies capturadas la tilapia, carpa y el bagre.

El indicador denominado “Porcentaje de permisos de pesca comercial vigentes en embalses”, registra un cumplimiento del 163.2% mayor al programado en el PSMP y 18.4% mayor respecto del año anterior.

En Pesca deportiva-recreativa, con el apoyo en las gestiones a los clubes deportivos en el Estado, se ha podido elevar el número de torneos de pesca al año, de un promedio de 20 torneos realizados en 2015 a 31 torneos en 2018, tanto en el litoral marino, como en los embalses.

Durante el año se distribuyeron 474 permisos de pesca deportivo-recreativa, que representa el 71.0% del PSMP y del -39.3% respecto del año anterior. Es importante mencionar que se realizaron acciones para mejorar el servicio a estos usuarios con sistematización y compra en línea de los permisos.

ESTRATEGIA 3.2.- Capitalización de unidades de producción.

Para la capitalización de las unidades de producción, a través del Programa de Concurrencia con las Entidades Federativas, en su Componente de Infraestructura, Equipamiento y Maquinaria, se ejercieron 19.1 millones de pesos en 31 proyectos de infraestructura y en 44 proyectos de equipamiento pesquero y acuícola que representa el 13.9% de lo programado en el PSMP y del -69.4% respecto del año anterior.

Así mismo, se ejercieron 6.4 millones de pesos en 113 solicitudes atendidas por el Componente de Modernización de Embarcaciones Menores que representa el 52.3% de lo programado en el PSMP y -56.7% respecto del año anterior.

Estos dos conceptos de apoyo, redujeron su impacto debido a las disposiciones de las Reglas de Operación en el Programa de Concurrencia con las Entidades Federativas, en relación al otorgamiento de apoyos por única vez, por lo que gran parte de las solicitudes, principalmente del sector pesquero ribereño, quedaron fuera del programa para este año.

En la acuicultura de camarón de cultivo, a partir del 2016 los conceptos de apoyo se han orientado a la ejecución de obras de infraestructura y equipamiento de uso común con el fin de apoyar a la mayor cantidad de Unidades de Producción Acuícola (UPA's).

Durante el 2018, se beneficiaron 23 granjas con un total de 4,305 hectáreas, alcanzando un 108% del PSMP y un 14.2% mayor al obtenido en el año anterior.

ESTRATEGIA 3.3.- Apoyos y servicios a la actividad pesquera y acuícola.

En sanidad pesquera y acuícola, se ejercieron 24.5 millones de pesos en las campañas de apoyo a la actividad. El COSAES reporta la atención con estas campañas a un total de 198 granjas de camarón, moluscos y peces que operaron en 2018.

En los últimos años en materia de sanidad, los productores a través del COSAES han reforzado las acciones para reducir los riesgos de contaminantes en sus unidades de producción, lo que ha significado avanzar en la recuperación de los niveles de producción y productividad obtenida en años anteriores. La producción en el ciclo productivo 2018, se estima en 65 mil toneladas de camarón.

En seguimiento de los índices de prevalencia de patógenos de alto impacto en camarón, se reportó para el ciclo productivo 2018, una afectación de una superficie 11,103 hectáreas. El cumplimiento del indicador respecto al PSMP fue rebasado en un 9.9%, sin embargo fue -6.6% inferior respecto del año anterior.

En Inocuidad por primera vez, en el ciclo 2018 se incluyó al programa de trabajo al 100% UPA's de camarón, peces y moluscos bivalvos activas, incrementando con esto la atención a los productores y el apoyo para implementar exitosamente las Buenas Prácticas de Producción Acuícolas (BPPA). En este año se logró la renovación del certificado de 28 UPA's y la primera certificación de 6 UPA's más, mismas que tienen en gestión ante el SENASICA su certificado en inocuidad.

Con este avance en la Certificación se asegura que el 76% de la producción de camarón, 99% en tilapia, 76% en trucha, el 93% de ostión y 100% de la producción de almeja, son productos libres de contaminantes físicos, químicos y biológicos, situación que favorece la comercialización y la imagen de nuestro Estado con una producción limpia y libre de contaminantes ante los clientes potenciales. Con los 34 reconocimientos alcanzados en el 2018, se rebasa la meta del PSMP en un 242.8%, sin embargo es menor en un 41.4%, respecto del año anterior.

Un aspecto que restringe mayores avances en las acciones de certificaciones, es la restricción de la normatividad del SENASICA, con relación al arrendamiento de las UPA's, donde especifica que debe ser de al menos por dos años para poder calificar para la certificación.

Así mismo, se firmaron varios convenios específicos de concertación y colaboración con la federación, instancias de investigación y con productores pesqueros y acuícolas, donde destacan:

Con la Comisión Nacional de Acuicultura y Pesca (CONAPESCA), se formalizaron apoyos para el Componente de Modernización de Embarcaciones Menores con una inversión de 6.4 millones de pesos. Con estos recursos se logró entregar 60 motores ecológicos, 36 pangas y 17 GPS, alcanzando un avance del 52.3% del PSMP y una disminución del 56.7% respecto del año anterior.

También con la CONAPESCA, se suscribió convenio de colaboración para la realización del monitoreo de la pesquería de curvina golfina, temporada 2018, con una aportación federal de 2.6 millones de pesos, de los cuales se ejercieron 1.7 millones de pesos en beneficio de 115 unidades económicas pesqueras con 435 embarcaciones y 1,305 pescadores. De este Convenio, se derivó otro similar entre la SAGARHPA y el Instituto de Acuicultura del Estado de Sonora (IAES), para la elaboración del Informe Final de la temporada 2018 de esta pesquería de curvina.

Convenio de Concertación SAGARHPA-Sociedad Cooperativa de Producción Pesquera y Acuícola la Sandía, S.C. de R.L. de C.V., donde se ejercieron 250 mil pesos de recursos estatales para el repoblamiento de 417 mil crías de tilapia, en apoyo a 24 cooperativas con 448 pescadores de la presa Gral. Álvaro Obregón "Oviáchic", que cuentan con 224 permisos de pesca comercial emitidos por el Gobierno del Estado de Sonora.

Convenio de Concertación SAGARHPA-Comité Estatal Sistema Producto Ostión, A.C. donde se ejercieron 250 mil pesos de recursos estatales y 50 mil pesos de los productores, para realizar análisis microbiológicos del agua, producto y biotoxinas marinas y con ello, dar la sostenibilidad productiva a las 28 unidades de producción que operan en el Estado, dentro del Programa Mexicano de Sanidad Moluscos Bivalvos, en beneficio de 300 productores.

Convenio de Concertación SAGARHPA-Confederación Nacional Cooperativa Pesquera, S.C. de R.L., donde se ejercieron 120 mil pesos de recursos estatales en apoyo a la realización del Primer Congreso Nacional Pesquero, los días 15 y 16 de noviembre de 2018, en la Arena Instituto Tecnológico de Sonora, en Ciudad Obregón, Sonora, con el objeto de fomentar los productos pesqueros, posicionar el consumo de especies de origen mexicano y crear canales de comercialización, en beneficio de pescadores pertenecientes a las Federaciones Regionales de Sociedades Cooperativas Pesqueras Mexicanas y público en general. Entre otros resultados obtenidos con este congreso, además del fomento al consumo de productos pesqueros, se sentaron las bases para la creación de una estrategia comercial moderna en el medio pesquero, buscando posicionar el consumo de especies de origen mexicano y la consecuente derrama económica en los campos y comunidades pesqueras del país.

Convenio de Concertación SAGARHPA- La Sociedad Acuícola GOLPAC, S.C. de R.L. de C.V., donde se ejercieron 200 mil pesos de recursos estatales en apoyo a la construcción de infraestructura para el procesado de medusa bola de cañón para su exportación. Con este proyecto se busca detonar la exportación ordenada de esta especie al mercado asiático, en beneficio de pescadores sonorenses.

Con IAES se formalizaron tres Convenios de Colaboración. El primero de ellos es por un monto de 1.2 millones de pesos de recursos estatales, para la producción de especies acuícolas en los Centros de Reproducción de Especies Marinas del Estado de Sonora (CREMES) y del Centro Acuícola del Estado de Sonora (CAES). Un segundo convenio con una aportación estatal de 432 mil pesos para producción de 720 mil crías de tilapia para el repoblamiento de los principales embalses del Estado, en beneficio de aproximadamente 450 pescadores. Un tercer convenio por un monto de 399.4 miles de pesos para el proyecto denominado: "Pesca y Valor Agregado de la Medusa Bola de Cañón en Sonora".

Como apoyo al sector pesquero ribereño, en 2018 se promovió el proyecto piloto denominado Programa Especial de Extensionismo, dentro del fideicomiso AGROSON, donde se ejercieron un total de 8 mini-créditos, como refaccionario para el equipamiento de las unidades económicas pesqueras, con un monto de 1.2 millones de pesos. El arranque de este esquema fue muy aceptado por los productores, ya que no requiere de garantías, interés del 5% sobre saldos insolutos, trámite sencillo y rápido que responde a las necesidades de los pescadores para el avituallamiento de sus embarcaciones y para cada pesquería según su temporalidad; además promueve la cultura del crédito.

En relación a la línea de acción de capacitación a pescadores y productores, a través del Componente de Extensionismo Rural y Capacidades Técnico-Productivas y Organizacionales, con una inversión de 3.9 millones de pesos, se beneficiaron 537 productores que recibieron asesorías para la regularización de sus unidades económicas pesqueras ribereñas en comunidades pesqueras del litoral marino y los principales embalses en el Estado; capacitación y certificación en buceo en aguas marinas; producción y fijación de semilla de ostión, protocolos para la reproducción de crías y engorda de ranas, y entre otros, proyectos piloto de ecoturismo en comunidades pesqueras. Con los 537 productores beneficiados se rebasó la meta del PSMP, con un valor del 138.8% y, también fue mayor en un 37.7% respecto del año anterior.

En general, la atención al sector productivo de pesca y acuicultura en este año registró 1,856 trámites con un avance del 97.6% del PSMP y una disminución del 17.2%, respecto del año anterior.

Resultados de los indicadores:

En los siguientes cuadros, se presentan a manera de resumen los resultados de los indicadores aplicados y por separado con los registros de las metas logradas en el ejercicio presupuestal 2018, alineados a los contenidos del Programa Sectorial de Mediano Plazo de la SAGARHPA 2016-2021.

Nombre del Indicador	Frecuencia de Medición	Línea Base (Valor y año 2016)	Unidad de Medida	Valor Obtenido en 2018	Valor Obtenido en 2018 VS		Meta 2021
					Valor programado en PSMP	Valor Obtenido en 2017	
Tasa de variación del valor de la producción del sector pesquero y acuícola.	Anual	5,490 (2015)	Millones de pesos	7,940.1 (p)	5,930.0 (133.9%)	8,658.8 (-8.3%)	6,588
Tasa de variación anual del número de trámites de pesca y acuicultura atendidos.	Semestral	1,698 (2015)	Trámites atendidos	1,856	1,902 (97.6%)	2,242 (-17.2%)	2,207
Porcentaje de permisos de pesca comercial vigentes en embalses.	Semestral	235 (54%)	Permisos vigentes	501	307 (163.2%)	423 (18.4%)	95% (392)
Tasa de variación de permisos de pesca deportivo-recreativa distribuidos.	Semestral	475 (0%)	Permisos distribuidos	474	668 (71.0%)	781 (-39.3%)	952
Porcentaje de solicitudes de apoyo para el equipamiento y/o infraestructura pesquera y acuícola atendida.	Semestral	420 (22%)	Solicitudes atendidas	75	540 (13.9%)	245 (-69.4%)	692
Porcentaje de proyectos de reconversión de tecnología pesquera.	Anual	2,873 (66%)	Embarcaciones apoyadas	113	216 (52.3%)	262 (-56.7%)	3,881

Nombre del Indicador	Frecuencia de Medición	Línea Base (Valor y %)	Unidad de Medida	Valor Obtenido en 2018	Valor Obtenido en 2018 VS		Meta 2021
Porcentaje de superficie beneficiada para la sostenibilidad de la actividad acuícola en el Estado.	Anual	2,639 (10%)	Superficie apoyada	4,305	3,958 (108.8%)	3,770 (14.2%)	7,917 (30%)
Tasa de variación anual de prevalencia de enfermedades que afectan la acuicultura de camarón.	Anual	13,195 (50%) (2015)	Hectáreas	11,103	12,123 (109.2%)	10,370 (-6.6%)	40% (7,917)
Porcentaje de granjas acuícolas con reconocimiento en buenas prácticas de producción acuícola	Anual	75 (46.0%)	Granjas con reconocimiento	34	14 (242.8%)	58 (-41.4%)	148
Porcentaje de pescadores capacitados a través de extensionismo rural.	Semestral	(0%)	Pescadores capacitados	537	387 (138.8%)	390 (37.7%)	1,552

Avances y Logros del Objetivo 4.- Desarrollar Sustentablemente el Subsector Forestal en el Estado.

Resumen

En el marco de la cooperación interinstitucional para lograr el desarrollo sustentable, la protección y restauración de los recursos naturales de la entidad realizamos acciones conjuntas con la CONAFOR, SEMARNAT, CONANP Y PROFEPA. Si bien, fue un año difícil política y presupuestalmente a nivel federal para el sector, el Gobierno del Estado logro concertar con la federación en el marco del Programa Nacional Forestal, recursos por \$27 millones de pesos, lo cual representa una reducción del 07% con respecto al presupuesto del ejercicio anterior, es decir, el presupuesto federal para el sector se redujo en un 68% con respecto al inicio de la administración.

Independientemente de la limitaciones presupuestales del ejercicio, fue un año de avances y logros para el sector en materia de desarrollo, manejo y aprovechamiento forestal sustentable. La participación del género femenino en el sector presento un importante avance duplicando su participación.

Logros

- Se ejercieron recursos por \$27 millones de pesos en la entidad del programa ProNaFor que opera la CONAFOR.
- Se opero una bolsa récord en los últimos 6 años en la entidad, proveniente del fondo forestal mexicano, para proyectos de compensación ambiental por cambio de uso del suelo en terrenos forestales por un total de \$181 millones de pesos.
- Si bien la superficie incorporada al manejo sustentable, presentó una reducción del 50% con respecto al ejercicio anterior, la participación del género femenino se incrementó en un 100% con respecto al ejercicio anterior.
- Se establecieron las bases de cooperación interinstitucional con la CONAFOR y la CONANP para el monitoreo y diagnóstico fitosanitario de la vegetación forestal en las Áreas Naturales Protegidas del Golfo de California, particularmente las Islas y zona costera que forman parte del territorio estatal.
- Se proporciono apoyo a silvicultores del estado para participar en la ExpoForestal 2018 en la ciudad de Guadalajara, mediante la instalación de un stand para promocionar productos forestales de la entidad.

Actividades Relevantes.

ESTRATEGIA 4.1 Contribuir a un desarrollo sustentable y de protección a los recursos naturales.

Dentro del marco del convenio de coordinación en materia forestal para el desarrollo sustentable del sector, se firmó con la federación, a través de la Comisión Nacional Forestal, los anexos de ejecución del Programa Nacional Forestal (PRONAFOR) y de prevención y combate de incendios forestales 2018.

El Consejo Estatal Forestal, a través de su Comité Técnico para emitir opinión sobre cambio de uso de suelo y aprovechamiento forestal maderable sesionó 22 veces durante el ejercicio 2018, evaluando impactos de proyectos tanto para el aprovechamiento forestal sustentable como para el cambio de uso del suelo en terrenos forestales.

En dichas reuniones de Comité, se revisaron 93 proyectos para incorporar 154,705 hectáreas al manejo y aprovechamiento forestal maderable sustentable, los cuales representan una producción potencial de 548,288 metros cúbicos a 5 años.

De esta forma, en materia de manejo y aprovechamiento forestal maderable, en el 2018 la Delegación autorizó 72 aprovechamientos maderables en 27 Municipios de la entidad, lo que

representa una superficie que se incorpora al manejo sustentable de 103 Mil hectáreas, cifra que representa un decremento del 53% con respecto al ejercicio anterior; con un volumen de producción autorizado por 328 Mil metros cubico de madera en rollo, sin embargo, la participación de mujeres titulares de aprovechamiento, se incremento del 11% en 2017 a un 22% en 2018, incrementando su participación en 100%.

En esta autorización, la principal diferencia se observa en madera para aserrío, manejo forestal avanzado, que este año el volumen autorizado se incrementó en 773%, pasando de 19 Mil metros cúbicos a 165 Mil metros cúbicos para el mismo periodo.

RESULTADOS DE LOS INDICADORES

Nombre del Indicador	Frecuencia de Medición	Línea Base (Valor y año 2016)	Unidad de Medida	Valor Obtenido en 2018	Valor Obtenido en 2018 VS		Meta 2021
					Valor programado en PSMP	Valor Obtenido en 2017	
Porcentaje de Superficie Forestal bajo Manejo Sustentable	Anual	150,000 (2016)	Hectáreas.	103,242	166 500 (62.0%)	166 000 (-37.8%)	200,000
Porcentaje de Planes de Manejo Estatales para Especies de Interés	Bianual	0 (2016)	Documento	0	0 (No programado)	1	3

Avances y Logros del Objetivo 5.- Impulsar un desarrollo ordenado, productivo y corresponsable de las actividades forestales, a través del fortalecimiento a las instituciones, cadenas productivas, el apoyo a infraestructura física y servicios de apoyo.

Resumen

Este año se firmo nuevamente el convenio de coordinación en materia de prevención, combate y prevención de incendios forestales, mediante el cual se acordó implementar el Sistema de Mando de Incidentes en donde se participo directamente como miembros del Equipo Estatal de Manejo de Incidentes (EEMI).

Por otra parte dentro del convenio de cooperación en materia forestal, en este año también se logro capitalizar las unidades de producción forestal mediante el fomento para su incorporación al manejo sustentable Así mismo, con este convenio, se logró la restauración y conservación de ecosistemas forestales degradados.

Por último, en materia de sanidad forestal, el Gobierno del Estado incremento su participación activa en las campañas de sanidad forestal, particularmente en el diagnóstico y detección de plagas de interés nacional.

Logros

- Se firmo el convenio de coordinación en materia de combate y prevención de incendios forestales con la CONAFOR.
- En coordinación con CONAFOR, se combatieron 61 incendios forestales que afectaron 52,241 hectáreas de 26 municipios.
- Se restauraron 912 Hectáreas forestales.
- Se participo activamente en 3 campañas de sanidad forestal, particularmente en el diagnóstico y detección de plagas de interés nacional.
- Se participó en la ExpoForestal Guadalajara 2018, promocionando diversos productos forestales de la entidad.

Actividades Relevantes.

ESTRATEGIA 5.1 Apoyar la productividad y capitalización de las unidades productivas a través de apoyos en su infraestructura y equipamiento.

En materia de incendios forestales, la entidad registró poco más de 52 mil hectáreas siniestradas de ecosistemas forestales, una reducción de casi el 50% con respecto al ejercicio anterior. Personal del Gobierno del Estado, participó activamente junto a personal federal, al momento de activarse el EEMI, trasladándose a los centros de mando dispuestos y en la elaboración de los Planes de Acción del Incidente (PAI) de elaboración diaria durante cada incidente.

Tras la firma de los convenios de ejecución en materia forestal, se dio seguimiento a los proyectos de inversión y restauración de ecosistemas, constatando que se cumplió al 100% con las superficies comprometidas, restaurando 912 hectáreas beneficiando a 18 silvicultores. Así mismo, con una inversión de \$986 mil pesos para la elaboración de estudios que permitan incorporar 5,872 hectáreas al aprovechamiento sustentable

El Gobierno del Estado dedico personal y equipo para el monitoreo semanal de trampas multiembudo utilizadas en la detección de escarabajos ambrosiales, colocando trampas en los municipios de Hermosillo, Pitiquito, Rayón y Ures. Así mismo, se realizaron recorridos en campo en el municipio de Guaymas para el diagnóstico de palmares con el propósito de detectar si existe presencia del acaro rojo. Se realizo el diagnostico en las zonas costeras y costero-urbanas con presencia de palmas nativas.

Así mismo, se realizaron diagnósticos y monitoreos para determinar la extensión de afectación de plagas causantes de la mortandad de cactáceas en los municipios de Hermosillo y Pitiquito. Dando seguimiento semanal al tratamiento aplicado a 1 hectárea de Sahuaros (*Carnegia gigantea*) en Pitiquito.

RESULTADOS DE LOS INDICADORES

Nombre del Indicador	Frecuencia de Medición	Línea Base (Valor y año 2016)	Unidad de Medida	Valor Obtenido en 2018	Valor Obtenido en 2018 VS		Meta 2021
					Valor programado en PSMP	Valor Obtenido en 2017	
Tasa de Variación anual de Superficie Forestal Restaurada	Anual	1,280 (2011)	Hectárea	912*	1 100 (83.0%)	1 421 (-35.8%)	1,400
Porcentaje de Equipamiento a Brigadistas Contra Incendios Forestales	Anual	30 (2016)	Equipo	30**	30 (100.0%)	30**	30
Porcentaje de Atención en Campañas y Contingencias Fitosanitarias Forestales	Anual	0 (2016)	Campaña	3	2 (150.0%)	3	4

* Con recursos Federales 2018

** El equipo se ordenó en el ejercicio 2018 pero se entregará en el 2019.

Avances y Logros del Objetivo 6.- Impulsar y fortalecer el desarrollo de la actividad cinegética, mediante la conservación, manejo y aprovechamiento sustentable de la fauna silvestre, apoyado con acciones de capacitación, de vinculación productores-cazador, de coordinación con dependencias para el combate de la cacería furtiva, de monitoreos de fauna silvestre y el empleo de tecnología como complemento a los monitoreos.

Resumen

Las actividades desarrolladas en apoyo al sector cinegético de la entidad, estuvieron dirigidas a darle continuidad y concreción a lo señalado en el Programa de Mediano Plazo en su apartado de Fauna, que es el de fortalecer la operación de las Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre (UMA'S) para conservar y proteger las condiciones del hábitat natural y las poblaciones de animales silvestres, al tiempo de generar ingresos económicos para los poseedores de los predios.

Logros

- La actividad cinegética en la entidad, genera una derrama económica entre 25 y 30 millones de dólares por temporada de caza.
- Se liberaron 193 borregos cimarrones en las áreas tradicionales de su hábitat y se incursiono en su repoblación, en los municipios de Carbó y Moctezuma, zonas que históricamente hábito la especie.
- Se realizo el monitoreo para evaluar la población de Guajolote Silvestre, mismo que arrojó 486 ejemplares de esta especie.
- La expedición de los cintillos de cobro cinegético se incremento en 7.6%, al expedirse 9 872 cintillos.

Actividades Relevantes

ESTRATEGIA 6.1 Conservar y proteger la diversidad de especies de fauna silvestre.

Se sigue con el proceso de liberación de más ejemplares de borrego cimarrón con fines de repoblación y reintroducción a su hábitat natural e histórico. En el período 2018 se liberaron 193 borregos en las áreas borregueras localizadas en los municipios de Pitiquito, Plutarco Elías Calles, Caborca, Puerto Peñasco y Hermosillo. Cabe señalar, que se llevó a cabo la primera reintroducción de borregos en los municipios de Carbó y Moctezuma, zonas donde históricamente habitó la especie. Hasta el período que se informa, se han liberado un total de 567 borregos acumulados desde el año 2008, de los cuales el 34% correspondiendo al año 2018, significando un incremento del 38% con respecto al período 2017.

Continuamos con el propósito de fomentar en las y los productores del Estado la conservación y aprovechamiento sustentable de la fauna silvestre mediante la caza deportiva de manera que se conserven los hábitats y las poblaciones silvestres y, a su vez, se generen ingresos adicionales a las actividades agropecuarias, por lo que en el año 2018, se logró el registro de 80 predios como Unidades de Manejo para la Conservación de Vida Silvestre (UMA), esto significa un incremento de 10.3% con respecto al año anterior, dando cumplimiento en un 114.9% con lo establecido en el Programa Sectorial de Mediano Plazo (PSMP).

Aunado a lo anterior, se tuvieron contabilizadas 935 Unidades de Manejo que solicitaron autorización de aprovechamiento extractivo vía la caza deportiva, representando un aumento de 1.6% más que el año anterior.

ESTRATEGIA 6.2 Consolidar el esquema de conservación, manejo y aprovechamiento sustentable de fauna silvestre para impulsar el turismo cinegético.

Se continúa consolidando el esquema de conservación, manejo y aprovechamiento sustentable de fauna silvestre para impulsar el turismo cinegético a través de la expedición de cintillos de cobro cinegético a las UMA'S. En el año 2018 se expidieron 9,872 cintillos, 7.6% más que el año anterior, cumpliendo con la expectativa del PSMP en un 107.6%. La fauna silvestre con mayor demanda por los cazadores son el borrego cimarrón, venado bura, venado cola blanca, jabalí de

collar, palomas y aves acuáticas migratorias, generando dicha actividad una derrama económica estimada entre los 25 y 30 millones de dólares por temporada de cacería y promoviendo la generación de empleos en las zonas rurales de nuestra Entidad, principalmente.

Se sigue con la difusión y promoción para el turismo cinegético a través de sitio web, registrándose en el año 2018 un total de 29,672 visitas, 168.3% más que el año 2017, cumpliendo por mucho las expectativas de la meta 2018 del Programa Sectorial de Mediano Plazo, debido a los ajustes efectuados a la página y con la promoción que se le hizo.

En esta misma estrategia las acciones de capacitación y difusión para los productores resultaron de gran apoyo. En el transcurso del año 2018 se dio cabal cumplimiento a la meta del PSMP llevando a cabo la realización de 4 eventos. Primeramente se impartió un curso de capacitación para la introducción al uso de cámaras trampa en investigaciones científicas sobre la fauna silvestre con el propósito crear conocimiento e implementar habilidades técnicas en el correcto uso de cámaras-trampa, almacenamiento y análisis básico de éstos, en investigaciones para el manejo de la fauna silvestre del Estado de Sonora, beneficiándose principalmente los responsables técnicos de las UMA's.

Además, se logró la publicación de la revista Sonora Outdoor como estrategia de difusión de la actividad cinegética en la Entidad, beneficiando a los turistas cinegéticos, organizadores y productores de fauna. Asimismo, se participó en la Convención Anual del Safari Club Internacional con el objetivo de apoyar a los productores y organizadores cinegéticos en la promoción de sus servicios y actividades cinegéticas que brindan nuestra Entidad.

Conjuntamente efectuamos el Torneo Internacional de Cacería de Guajolote Silvestre que tradicionalmente se realiza en el municipio de Yécora, con mejores técnicas administrativas en beneficio de los cazadores internacionales y nacionales que participaron en el evento.

Continuando con las funciones y atribuciones en materia de vida silvestre conferidas en el Convenio Específico para la Asunción de Funciones en Materia de Vida Silvestre, en el período 2018 se ha logrado atender a 3,844 gestores y productores que realizan trámites y servicios en ventanilla única de vida silvestre.

Estrategia 6.3 Promover ante el gobierno federal la asignación de los recursos para la conservación y restauración del hábitat donde se distribuyen las especies de fauna silvestre.

En cumplimiento con la meta establecida en el PSMP, se realizó el monitoreo regional para las poblaciones de la especie guajolote silvestre en el municipio montañoso de Yécora arrojando un total de 486 ejemplares en 27 lugares de muestreo representativos para la especie de interés.

RESULTADOS DE LOS INDICADORES

Nombre del Indicador	Frecuencia de Medición	Línea Base (Valor y año 2016)	Unidad de Medida	Valor Obtenido en 2018	Valor Obtenido en 2018 VS		Meta 2021
					Valor programado en PSMP	Valor Obtenido en 2017	
Porcentaje de las Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre que se encuentran en operación.	Anual	679 (40.0%) 2015	Unidades de Manejo	858	747 (114.9%)	778 (10.3%)	850
Porcentaje de Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre con autorización para la extracción de ejemplares de fauna silvestre.	Anual	859 (50.0%) 2015	Unidades de Manejo	935	945 (98.9%)	920 (1.6%)	1074
Porcentaje de uso real de cintillos de cobro cinegético por las Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre.	Anual	8,337 (50.0%) 2015	Cintillos	9,872 (MIR)	9,171 (107.6%)	9,172 (MIR) (7.6%)	10,423
Porcentaje de visitas realizadas al sitio web como medida de difusión y promoción para el turismo cinegético.	Anual	5,125 (20.0%) 2015	Visitas	29,672	6,151 (482.4%)	11,061 (168.3%)	7,690
Porcentaje de cursos de capacitación y difusión realizados para los productores en el sector rural.	Anual	0	Cursos	4	4 (100%)	4 (0%)	8 Acumulado
Porcentaje de monitoreos regionales realizados sobre las poblaciones de las especies de fauna silvestre con mayor demanda.	Anual	1	Monitoreo	1	1 (100%)	1 (0%)	5 (Acumulado)

Avances y Logros del Objetivo 7.- Generar oportunidades de desarrollo en la población rural con el fortalecimiento a la construcción de infraestructura para el mejor aprovechamiento del agua, suelo y vegetación, apoyado con un servicio de extensionismo rural que promueva el desarrollo de sus capacidades humanas y productivas.

Resumen

A partir de la presente administración estatal, iniciamos una reestructuración del servicio de extensionismo rural, la cual consistió en identificar los productores más vulnerables, su ubicación y actividades que desarrollan, con el propósito de focalizar los esfuerzos y recursos en esos grupos de productores.

Así mismo, implementamos un proceso de selección de extensionistas con conocimientos que le permitiera otorgar un servicio integral, que el técnico se involucrara con el grupo de productores para que los apoyara en el desarrollo de sus actividades productivas y de gestión. Los resultados obtenidos los señalamos a continuación.

Logros

- Se apoyo a un total de 138 grupos de pequeños productores atendidos de 62 municipios de la entidad, con prioridad a las zonas prioritarias. Los productores apoyados fueron 4,188, distribuidos el 52.3% en agricultores, 36.2% pecuarios y 11.4 % pescadores.
- Se inicio la operación del Programa de Fortalecimiento a las Organizaciones del Sector Social (PROFOROSS) con la contratación de 11 técnicos distribuidos en 6 municipios de la entidad.
- Se logró a través del Fidecomiso AGROSON, la autorización 47 solicitudes de créditos refaccionarios en beneficio de pequeños productores atendidos por los extensionistas, para así complementar los apoyos otorgados por diferentes programas y elevar el nivel de vida de este estrato de población.
- Se participo en la Expo- Agroalimentaria, evento realizado en la Ciudad de México, a la cual asistieron 2 productores y 2 técnicos extensionistas con la finalidad de dar a conocer lo que se produce en pequeña escala en Sonora.

Actividades Relevantes

Estrategia 7.1.- impulsar el desarrollo de las capacidades de la población rural y brindar asistencia técnica.

Con el propósito de seguir apoyando a los productores se han aplicado a través del Programa de Apoyo a Pequeños Productores en su componente de Extensionismo, Desarrollo de Capacidades y Asociatividad Productiva 2018, en concurrencia con la SAGARPA Federal, se ejercieron 23 millones 637 mil pesos que equivalen al 92.2% del presupuesto autorizado para esta componente. Con este recurso se ha apoyado la contratación de 138 técnicos y 6 coordinadores distritales, para brindar asistencia técnica, capacitación y tecnologías a 138 grupos de productores (lo que representa el 85.2% de los programado en el PSMP y -5.5% por debajo de lo atendido el año anterior), distribuidos en su mayoría en las Zonas Prioritarias como la del Rio Sonora, la Sierra Alta y Sierra Baja, en el área del Cocoraque y en la Zona del Fuerte Mayo.

En este mismo sentido se opera el Programa de Fortalecimiento a las Organizaciones del Sector Social (PROFOROSS) para lo cual se destinaron 1.8 millones de pesos de origen Estatal, con lo que se contrataron 11 técnicos, para atender a 330 productores de comunidades distribuidas en 6 Municipios. Con la operación de este programa se beneficiaron productores pertenecientes a las Organizaciones de la CNC, CCI, UGOCM Y UNORCA, de los municipios de Hermosillo, SMH, Cajeme, Navojoa, Etchojoa e Imuris.

Los registros oficiales del programa, consignan a un total de 55 grupos de pequeños productores atendidos del sector agrícola y 19 grupos del área de desarrollo rural, 49 en el sector ganadero y 15 en el sector pesca. Los grupos agrícolas son coordinados por 2 coordinadores distritales distribuidos en 31 municipios y los grupos de desarrollo rural son coordinados por 1 coordinador

distrital distribuidos en 9 municipios, los grupos ganaderos y de pesca son coordinados por 2 y 1 coordinador distrital, respectivamente.

A través de este componente se atienden sistemas producto como ajo y hortalizas diversas, forrajes en apoyo a la ganadería como son alfalfa, sorgos, cebada avena, entre otros. Cabe mencionar que cada técnico instaló un huerto familiar en la comunidad atendida para motivar la producción principalmente de hortalizas para consumo familiar y venta de los excedentes, con el fin de mejorar el ingreso familiar.

Otro aspecto que promovieron los extensionistas fue el de la investigación, al instalar módulos o parcelas demostrativas o de validación de tecnologías, promoviendo con ello nuevas tecnologías entre los productores atendidos, consolidando así la instancia de los técnicos con la integración de proyectos con los que los productores se beneficiaron de programas gubernamentales como los de Concurrencia.

Así mismo varios de los técnicos promovieron proyectos ante el Fideicomiso AGROSON, mismos que han resultado muy exitosos debido a la planeación y ejecución de los mismos entre el productor y el extensionista, a grado tal que los créditos otorgados cuentan con un cumplimiento del 100% de los compromisos contraídos por los productores en cuanto al pago de los mismos.

También, colaboraron en la entrega en las ventanillas de las Subsecretarías de Agricultura y de los 11 Distritos de Desarrollo Rural de 98 solicitudes de los sectores agrícola y de desarrollo rural para ser tramitadas a través del Programa de Concurrencia con las Entidades Federativas, en el ejercicio presupuestal 2018 correspondientes a aquellos pequeños productores atendidos por extensionistas.

Se participó en la Expo-Agroalimentaria, evento realizado en la Ciudad de México, a la cual asistieron 2 productores y 2 técnicos extensionistas con la finalidad de dar a conocer lo que se produce en pequeña escala en Sonora, en este caso promocionando la producción de bacanora y la nutricazuela elaborada a base de machaca.

Los productores beneficiados por este programa de Extensionismo, desarrollo de Capacidades y Asociatividad Productiva fueron alrededor de 2,220, de los cuales 1,650 agrícolas y 570 desarrollo rural.

Se llevaron a cabo 24 capacitaciones (entre certificaciones, cursos, seminarios, prácticas, etc.) con lo que resultaron beneficiados en primera instancia un total de 3960 productores distribuidos en 11 Distritos de Desarrollo Rural en el Estado, especificando que una misma capacitación fue replicada en todos los Distritos, pero a diferentes productores.

Cabe mencionar que una de las capacitaciones fue dada por el INIFAP a alrededor de 56 extensionistas en los 11 Distritos de Desarrollo Rural del Programa Federal de paquetes tecnológicos, para el adecuado manejo de semillas de sorgo y ajonjolí y plaguicidas; misma capacitación que fue replicada por los Extensionistas a un total 5 144 productores que recibieron dicho apoyo.

Entre los temas que se impartieron destacan en agricultura lo relacionado al uso y manejo eficiente del agua de riego, a las diferentes alternativas de utilización y producción de productos orgánicos y/o naturales posibles para mejorar los suelos, así como plaguicidas y fertilizantes, de comercialización de productos agrícolas y a temas de organización o agrupación de productores.

También, con el fin de mantener actualizados y preparados a los 74 extensionistas agrícolas, se les otorgaron capacitaciones entre los temas que caben destacar está la certificación "EC020: formulación y diseño de proyectos", y otros de suma importancia impartidos por instituciones de nivel superior e investigadores, todos los temas enfocados en reforzar las estrategias convenidas entre los Gobiernos Federal y Estatal para una atención de calidad de los sectores agrícola y desarrollo rural.

Las acciones de innovación y transferencia de tecnología, en el sector agrícola se enfocaron básicamente en la Región Serrana y Río Sonora beneficiando a 840 productores de 28 municipios,

seguida de la Región del Fuerte Mayo donde se beneficiaron a 420 productores y en la Región del Río Cocoraque se ejecutaron en 3 municipios en beneficio de 390 productores.

En cuanto a asistencia técnica, recibieron asesoría continua a través de los extensionistas un total de 4110 pequeños productores, en temas relacionados con los sistemas productos, entre los cuales destacan en agricultura el ajo, sandía, garbanzo, maíz, trigo; en transferencia de tecnología, en el uso y manejo eficiente del agua de riego, en la elaboración de abonos y fertilizantes orgánicos y a todos se les asesoró en temas de organización; las acciones de asistencia técnica se realizaron en 34 municipios del Estado.

En relación a la atención que se le dio a los productores de bajos ingresos con los programas de la dependencia, tenemos que se apoyaron 5 250 productores, lo cual representa el 99.6% de programado en el PSMP y 24.0% más que lo atendido el año anterior.

Resultados de los Indicadores.

Nombre del Indicador	Frecuencia de Medición	Línea Base (Valor y año 2016)	Unidad de Medida	Valor Obtenido en 2018	Valor Obtenido en 2018 VS		Meta 2021
					Valor programado en PSMP	Valor Obtenido en 2017	
Porcentaje de Productores del Sector Social apoyados	Anual	4,390	Productores	5 250 (1)	5 268 (99.6%)	4 232 (24.0%)	6,585
Tasa de Variación anual de proyectos de extensionismo rural apoyados	Anual	135	Proyectos	138	162 (85.2%)	146 (-5.5%)	203
Tasa de Variación anual de proyectos de infraestructura productiva apoyados	Anual	25	Proyectos	26	30 (86.7%)	16 (62.5%)	38

(1) Incluye Extensionismo Rural (, IPASSA e Infraestructura Hidroagrícola (D.G.D.A.)

Factores que han incidido en los resultados

- Las solicitudes de proyecto de crédito obtenidas bajo el esquema del Programa Especial de Extensionismo del Fideicomiso AGROSON.
- La puntuación extra otorgada a solicitudes del Programa de Concurrencia con las Entidades Federativas para aquellos productores atendidos por un Extensionista.
- A los conocimientos adquiridos por los productores en los talleres de capacitación.

V.- GLOSARIO.

ACTIVIDADES PRIMARIAS: Las actividades primarias son aquellas que pertenecen al sector de la economía que hace uso directo de los recursos naturales, entre ellos se encuentran la agricultura, la ganadería, la forestación, la minería y la pesca.

ADOPCIÓN DE TECNOLOGÍAS: En el campo de la ganadería, se refiere al conjunto de cambios (técnicos y culturales) que se producen en las unidades de producción como consecuencia de la introducción de innovaciones tecnológicas de forma relativa (Flores, 1993; Cuevas et al., 2013).

BENEFICIARIO: Personas susceptibles de recibir un incentivo de los programas que operan las dependencias e instituciones del Gobierno Federal y Estatal.

BORDERÍA INTERPARCELARÍA: Es una forma especializada de riego superficial que se aplican en áreas donde es posible derivar aguas torrenciales, provenientes de las sierras, y anegar zonas planas para su infiltración y retención hasta que sean utilizadas por un cultivo. El caudal derivado a la caja, hasta el nivel del bordo, da el aspecto de caja de agua.

CADENAS PRODUCTIVAS: Instrumentos importantes para el desarrollo del medio rural y de sus habitantes, coadyuvan a que éstos realicen actividades económicas competitivas y sostenibles que les permitan generar riqueza material para incrementar su nivel de bienestar.

CERTIFICACION: Sistema de certificación de técnicos extensionistas, implementada por el Instituto de Capacitación Rural, A.C. (INCA-RURAL).

COMMODITIFS: Producto o materia prima producida en masa por el hombre, que tiene valor y un muy bajo nivel de diferenciación o especialización.

CAPACITACIÓN Y ASISTENCIA TÉCNICA: Es proporcionada a solicitud de los productores por profesionistas independientes, quienes son seleccionados de acuerdo a su perfil profesional por los ejecutores del gasto en las entidades y, supervisados y evaluados por Instituciones de Enseñanza Superior (IES), con el fin de mejorar la calidad del servicio profesional prestado a los productores.

EMPLACAMIENTO DE EMBARCACIONES MENORES.- Colocación de placa metálica con el número de serie para la embarcación.

ESTABLECIMIENTO DE PRADERAS: Es un proceso que incluye la selección y preparación del terreno, la siembra, el crecimiento, la verificación de altura de la planta hasta el primer pastoreo o corte.

EQUIPO ESTATAL DE MANEJO DE INCIDENTES (EEMI): Grupo de personas organizadas que trabajan bajo procedimientos basados en el Sistema de Manejo de Incidentes (SMI) para mejorar las operaciones de respuesta, coordinación y mando, durante emergencias y desastres relacionadas con el manejo del fuego, los cuales se van activando de acuerdo al incremento en el número de recursos asignados, experiencia, tiempo de duración y complejidad del incendio forestal.

EXTENSIONISMO RURAL: Es brindar asistencia técnica y capacitación para el fomento del desarrollo de capacidades de las y los productores, sus organizaciones, las familias rurales y otros actores que realizan actividades relacionadas, así como de las instituciones especializadas en la capacitación e investigación, en los sectores agropecuarios, acuícolas y pesqueros.

INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO PECUARIO: Cualquier equipo o construcción para ganado (vacas, caballos, ovejas, puercos o cabras) u otras especies de animales (abejas, aves y cultivo de peces y crustáceos) que se crían para consumo humano y producción de derivados para la industria.

IPASSA: Componente de apoyo a la inversión en infraestructura productiva para el aprovechamiento sustentable del suelo y agua.

OLLAS DE AGUA: Son depresiones sobre el terreno, que permiten almacenar agua proveniente de los escurrimientos superficiales. Son cuerpos de agua más pequeños que una presa de tierra compactada, el cual permite almacenar y distribuir, de manera controlada y por gravedad, el agua captada de los escurrimientos superficiales.

PROGRAMA DE CONCURRENCIA CON LAS ENTIDADES FEDERATIVAS: Es un programa convenido entre el gobierno federal y las entidades federativas, de apoyo a la inversión que realizan los productores primarios (agricultores, ganaderos, pesqueros y acuicultores) para impulsar la capitalización de sus unidades productivas. Los conceptos de apoyo están divididos en tres componentes, siendo estos el de Infraestructura, Equipamiento y Maquinaria; otro es el de Paquetes Tecnológicos y el de Capacidades Técnico-Productivas y Organizacionales.

PROYECTO: Es un conjunto de actividades y recursos enfocados a la realización o logro de uno o más objetivos que solucionen un problema o necesidad.

PROYECTO: Documento mediante el cual los solicitantes que participan en los programas de concurrencia con las entidades federativas, integran los conceptos de inversión a realizar y el monto del presupuesto conforme a lo establecido en las Reglas de Operación de dichos programas.

PRODUCTORES PRIMARIOS: Son las personas físicas y morales que desarrollan actividades económicas en los sectores agrícola, ganadero, pesquero, acuícola, forestal y fauna.

PUNTOS DE VERIFICACIÓN E INSPECCIÓN INTERNA: Centro de inspección del ingreso de material vegetativo, cuidando se cumplan las reglamentaciones en materia de sanidad e inocuidad vigentes, para el control de plagas y enfermedades. Son coordinados por el personal del Comité Estatal de Sanidad Vegetal, instalados en las principales vías terrestres y sitios estratégicos del Estado.

RENTABILIDAD DE LAS UNIDADES DE PRODUCCIÓN: Beneficio económico que espera obtenerse en retorno de un recurso invertido.

SANIDADES: Conjunto de bienes y servicios encaminados a preservar la salud pública, buscando mejorar la sanidad, inocuidad y calidad de los productos agroalimentarios, acuícolas y pesqueros.

SISTEMA DE MANEJO DE INCIDENTES (SMI): Es un sistema de gestión diseñado para permitir el efectivo y eficiente manejo de incidentes, está integrado por una combinación de instalaciones, equipos, personal, procedimientos y comunicaciones que operan dentro de una estructura organizacional común. Se utiliza para organizar, a corto y largo plazo, operaciones a nivel de campo en un amplio espectro de situaciones de emergencia, desde incidentes pequeños a complejos, generados por causas naturales o antropogénicas. El SMI puede ser utilizado por todos los niveles de gobierno: Federal, Estatal y Municipal, así como por organizaciones no gubernamentales y privadas. Normalmente está estructurado para facilitar actividades en cinco áreas funcionales principales: mando, operaciones, planificación, logística y administración y finanzas.

SISTEMAS DE REDUCCIÓN DE RIESGOS DE CONTAMINACIÓN: Medidas y procedimientos para reducir los peligros de contaminación y garantizar las condiciones óptimas de producción y procesamiento de los productos agrícolas.

TRAMPA MULTIEMBUDO: Herramienta técnica para captura y detección de escarabajos ambrosiales que pueden afectar a los cultivos.

UNIDADES PRODUCTIVAS: Cualquier empresa, organización no empresarial o persona que realiza actividades de interés económico.

VI.- SIGLAS Y ABREVIATURAS.

AGROSON.- Fideicomiso Maestro para el Financiamiento del Sector Agropecuario en Sonora.

ASERCA.- Agencia de Servicios a la Comercialización y Desarrollo de Mercados Agropecuarios.

COFUPRO.- Coordinadora Nacional de las Fundaciones Produce, A.C.

CONAGUA.- Comisión Nacional del Agua.

CONAFOR.- Comisión Nacional Forestal.

CONANP.- Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas

CONAPESCA.- Comisión Nacional de Pesca.

EEMI.- Equipo Estatal de Manejo de Incidentes.

FIRCO.- Fideicomiso de Riesgo Compartido.

INCA-RURAL.- Instituto de Capacitación del Sector Rural.

IPASSA.- Infraestructura Productiva para el Aprovechamiento y Sustentabilidad del Suelo y Agua.

PED.- Programa Estatal de Desarrollo 2016-2021.

PSMP.- Programa Sectorial de Mediano Plazo de Agricultura, Ganadería, Recursos Hidráulicos Pesca Y Acuicultura 2016-2021.

PROFEPA.- Procuraduría Federal de Protección al Ambiente

PROFOROSS.- Programa de Fortalecimiento a Organizaciones del sector Social.

SEMARNAT.- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

SAGARHPA: Secretaría de Agricultura, Ganadería, Recursos hidráulicos, Pesca y Acuicultura.

SAGARPA: Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.

SENASICA.- Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria.

UGRS: Unión Ganadera Regional de Sonora.

UPA's.- Unidades de Producción Acuícola

VI.- ANEXO. FICHAS DE INDICADORES.