

GOBIERNO
DE **SONORA**

SECRETARÍA DE
**AGRICULTURA, GANADERÍA,
RECURSOS HIDRÁULICOS,
PESCA Y ACUACULTURA**

INFORME ANUAL DE RESULTADOS

2024



2.- PARTICIPANTES

1. **Mtra. Celida Teresa López Cárdenas;** Titular de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Recursos Hidráulicos, Pesca y Acuicultura.
2. **Lic. Migda Oney Lozano Arguelles;** Directora General de Planeación, Administración y Evaluación de la SAGARHPA.
3. **Mtro. Ricardo Amilcar Valdivia Alvarado;** Director de Planeación y Evaluación Presupuestal.
4. **Lic. Ramón Marcos Enríquez Murrieta;** Jefe de Proyectos.
5. **Mtra. Lydia Elizabeth Bernal Liñán;** Analista de Información Matriz de Indicadores de Resultados.
6. **Lic. Armida Isabel Ramírez Osuna;** Directora de Proyectos Estratégicos para el Bienestar y Desarrollo Regional.
7. **L.E. Jesús Felipe Sebastián Beltrán Moreno;** Director de Planeación y Seguimiento de la Subsecretaría de Ganadería.
8. **Lic. Elvia Patricia López Campas;** Coordinadora de Seguimiento a Programas Pesqueros y Acuícolas.

INFORME ANUAL DE RESULTADOS 2024

3. ÍNDICE INFORME ANUAL DE RESULTADOS 2024

4. INTRODUCCIÓN	1
5. MARCO NORMATIVO	3
6. MISIÓN Y VISIÓN INSTITUCIONAL	9
7. ALINEACIÓN DEL PROGRAMA DE MEDIANO PLAZO CON EL PLAN ESTATAL DE DESARROLLO 2021-2027	10
8. ALINEACIÓN DEL PROGRAMA DE MEDIANO PLAZO CON LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE DE LA AGENDA 2030	13
9. RESUMEN EJECUTIVO	29
10. OPERACIÓN DE LA ESTRATEGIA	46
11. PROGRAMAS ESPECIALES DE MEDIANO PLAZO	85
12. PROYECTOS ESTRATÉGICOS	90
13. GLOSARIO	114
14. ANEXOS	123

4. INTRODUCCIÓN

El presente “Informe Anual de Resultados 2024” tiene como finalidad dar cuenta de las acciones realizadas por la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Recursos Hidráulicos, Pesca y Acuicultura (SAGARHPA), correspondiente al periodo del 1 de enero al 31 de diciembre de 2024; atendiendo los objetivos, estrategias y metas enmarcados en el Programa de Mediano Plazo 2022-2027 concerniente a esta Dependencia, así como con el Plan Estatal de Desarrollo 2021-2027, los cuales buscan impactar favorablemente en las actividades agropecuarias, forestales, de pesca y acuicultura, por medio de inversión en infraestructura productiva e hidráulica que impacte en el bienestar de la población y en el fomento a la inversión, mediante el financiamiento de proyectos encaminados a la reactivación económica y el impulso al fortalecimiento de la producción, procurando la sustentabilidad y sostenibilidad de los recursos naturales en beneficio de las regiones marginadas de la entidad como un acto de justicia a los pueblos originarios y marginados de la entidad. Es importante también dar cuenta, sobre las acciones, gestiones y proyectos encaminados en mitigar los efectos ocasionados por la severa sequía que asecha a nuestro sector productivo

Así mismo, la SAGARHPA y sus organismos sectorizados tienen por objetivo fortalecer los modelos de negocios de empresas sociales y cooperativas, mediante la incorporación de las y los pequeños productores en los procesos de organización, transformación y comercialización, a través de garantías, apoyos e incentivos, con perspectiva de género y con una visión de sostenibilidad, sustentabilidad y cuidado del medio ambiente.

Continuando con su contenido, en el punto cinco, se hace referencia al marco normativo que rige su elaboración que otorga soporte legal al sector primario, tanto federal como estatal. En el punto seis, siguiendo el orden encontramos la misión y visión, donde encontramos la razón de ser y la aspiración de la institución hacia su sector, así como también la misión y visión en sus objetivos en Sostenibilidad del Desarrollo Regional e Infraestructura para el Desarrollo Económico Inclusivo, plasmados en el PMP.

En el punto siete y ocho, se aborda la alineación que tiene el informe de actividades con el Programa Sectorial de Mediano Plazo, con el Plan Estatal de Desarrollo 2021-2027, así como con el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, y la alineación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030, respectivamente, para lo cual se anexa el cuadro de alineación presentado en el documento del PSMP del sector primario.

También se incluye en el punto nueve un resumen de la situación del sector, señalando los principales problemas que enfrenta, las acciones puntuales realizadas y encaminadas al beneficio de pequeños productores en especial del sector social, así como una proyección de las actividades a ejecutar en el corto y mediano plazo.

En el punto diez, se aborda la operación de la estrategia, en donde se describen las acciones realizadas para atender la estrategia del objetivo que se está abordando. Se identifican las metas obtenidas, los montos de inversión realizados, su impacto en los(as) beneficiarios(as) y su vinculación con los objetivos del desarrollo sostenible. Así mismo, se compara la meta lograda con la línea base para evaluar el resultado del indicador.

Siguiendo la estructura establecida en el apartado once, se detallan las acciones realizadas para cumplir el Programa Especial de Gobierno Digital, dando cuenta de las Líneas de Acción del Programa Especial de Gobierno Digital que la SAGARHPA reportar para contribuir a un gobierno cada vez más cercano a la era digital. En el punto doce la descripción de los avances de los proyectos estratégicos con las acciones y actividades implementadas que la Secretaría apoya en su ejecución por parte de los productores(as) agropecuarios, pesqueros y acuícolas y que a su vez coadyuvarán al logro de las metas y objetivos señaladas en el presente Programa de Mediano Plazo.

En este documento podremos encontrar en el punto trece; el glosario de términos utilizados, el cual nos ayuda a definir las palabras o conceptos utilizados, siguiendo un orden alfabético en su estructura y por último en el punto catorce se agregan las fichas de los indicadores del programa, utilizado como instrumento programático que nos ayuda a evaluar de manera objetiva el desempeño de los objetivos y estrategias señalados en el mismo.

5. MARCO NORMATIVO

LEY DE PLANEACIÓN PARA EL ESTADO DE SONORA

- **ARTÍCULO 11.-** Los elementos integrales del Sistema Estatal de Planeación Democrática son:
 - IV.- La Plataforma de Información de Gobierno como el conjunto de sistemas de información del Gobierno del Estado de Sonora, para el seguimiento, control, evaluación, transparencia y rendición de cuentas que se encuentran a disposición pública, para el control interno y cumplimiento normativo y/o en resguardo del Estado.

- **ARTÍCULO 14.-** Compete al Titular del Ejecutivo Estatal, en materia de planeación para el desarrollo, las siguientes facultades:
 - II.- Establecer normas, criterios y sistemas para la formulación, ejecución, control, evaluación, seguimiento y difusión del Plan Estatal de Desarrollo del Estado de Sonora y sus programas.

- **ARTÍCULO 15.-** El Titular del Ejecutivo Estatal, tendrá las siguientes funciones:
 - III.- Establecer los criterios generales que deberán observar las dependencias y entidades de la Administración Pública Estatal para la elaboración de los programas derivados del Plan que tengan a su cargo, para lo cual se deberá prever la participación que corresponda a los gobiernos de los municipios y demarcaciones territoriales; los ejercicios de participación social de los pueblos indígenas y, en su caso, incorporar las recomendaciones y propuestas que realicen;
 - IV.- Establecer las atribuciones, funciones, responsabilidades, criterios y metodología para las Unidades de Planeación y Evaluación del Desempeño de las dependencias y entidades del estado, así como promover el uso y la construcción de indicadores que permitan evaluar el impacto de las políticas públicas contenidas en el Plan desde una perspectiva de género en lo posible, para que las acciones de gasto público, reflejen la igualdad y equidad en los beneficios del desarrollo;
 - IX.- Establecer un Sistema de Evaluación del Desempeño, a efecto de verificar y evaluar los resultados del Plan y programas que de él deriven.

- **ARTÍCULO 18.-** Compete a las dependencias, en materia de planeación:
 - IV.- Coordinar la elaboración y ejecución de los programas sectoriales, regionales, institucionales y especiales que correspondan conforme a sus atribuciones, considerando el ámbito territorial del estado.
 - VI.- Establecer en su estructura orgánica las atribuciones de información, planeación, programación y evaluación a las Unidades de Planeación y Evaluación del Desempeño, conforme a los perfiles de puesto establecidos;
 - IX.- Verificar periódicamente la relación que guarden sus actividades, así como los resultados de su ejecución con los objetivos y prioridades del Plan y los programas;
 - X.- Elaborar y en su caso entregar en tiempo y forma los reportes e informes requeridos por las instancias competentes relacionadas a lo establecido en esta Ley.

- **ARTÍCULO 19.-** Las entidades paraestatales deberán:
 - X.- Verificar periódicamente la relación que guarden sus actividades, así como los resultados de su ejecución con los objetivos y prioridades del Plan, programa sectorial e institucional;
 - XI.- Elaborar y en su caso entregar en tiempo y forma los reportes e informes requeridos por las instancias competentes relacionadas a lo establecido en esta Ley.

- **ARTÍCULO 21.-** Compete a las Unidades de Planeación y Evaluación del Desempeño y/o responsables de las funciones de planeación, programación, seguimiento, evaluación y de sistematización de la información de los entes públicos, lo siguiente:
 - I.- Instrumentar el cumplimiento del proceso de planeación para el desarrollo en el ámbito de su competencia;
 - II.- Utilizar, generar, recopilar, procesar y proporcionar la información necesaria para dar cumplimiento a las disposiciones de esta ley y reglamentarias;
 - V.- Evaluar, dar seguimiento e informar el cumplimiento de los convenios de coordinación y de participación, respecto de la normatividad aplicable al ente público;
 - VI.- Someter a consideración del Titular de la Dependencia o Entidad la integración del **Informe Anual de Resultados** de la ejecución del Plan, programas y proyectos, para conocimiento de las instancias que la normatividad establezca y la sociedad sonorense; y
 - VII.- Elaborar y en su caso entregar en tiempo y forma los reportes e informes requeridos por las instancias competentes relacionadas a lo establecido en esta Ley.

- **ARTÍCULO 35.-** Los programas derivados del Plan deberán contener al menos, los siguientes elementos:
 - V.- Los indicadores estratégicos que permitan dar seguimiento al logro de los objetivos del programa.
- **ARTÍCULO 41.-** Los programas sectoriales deberán ser publicados en el Boletín Oficial del Estado, en los plazos previstos por las disposiciones que al efecto emita el Ejecutivo Estatal.
- **ARTÍCULO 42.-** Los programas institucionales se publicarán en las páginas electrónicas de las dependencias y entidades.
- **ARTÍCULO 44.-** Una vez aprobados, el Plan y los programas serán obligatorios para las dependencias de la Administración Pública Estatal, en el ámbito de sus respectivas competencias.

REGLAMENTO DE LA LEY DE PLANEACIÓN DEL ESTADO DE SONORA

- **ARTÍCULO 10.-** Los componentes del Sistema Estatal son:
 - IV. La Plataforma de Información de Gobierno como el conjunto de sistemas de información del Gobierno del Estado de Sonora, para el seguimiento, control, evaluación, transparencia y rendición de cuentas que se encuentran a disposición pública, para el control interno y cumplimiento normativo y/o en resguardo del Estado;

Facultades y responsabilidades de los titulares de las dependencias y entidades de la Administración Pública Estatal

- **ARTÍCULO 28.-** Tendrán las siguientes facultades y obligaciones:
 - V. Presentar a la Comisión que corresponda, un informe anual de los avances alcanzados en el cumplimiento de los objetivos, estrategias y compromisos contenidos en el Plan Estatal y en los programas de mediano plazo, el cual deberá ser publicado en los medios que indiquen los lineamientos respectivos;
 - VI. Informar y dar seguimiento al cumplimiento, seguimiento y evaluación del Plan Estatal, mediante los instrumentos o sistemas que se definan para el efecto; así como entregar en tiempo y forma los reportes e informes necesarios para las evaluaciones periódicas y el Informe anual del Ejecutivo Estatal a la Secretaría de Hacienda y Contraloría General;

- **ARTÍCULO 44.-** El proceso democrático de planeación para el desarrollo se integra por las etapas siguientes:
 - IV. Evaluación: Es el análisis sistemático de los planes y programas a través de los mecanismos de medición, con la finalidad de reportar el nivel de avance y cumplimiento de las políticas públicas, así como de los objetivos, estrategias, líneas de acción, metas, principios y prioridades, en relación a los términos de eficiencia, eficacia y economía;

Facultades y responsabilidades del Titular del Ejecutivo Estatal

- **ARTÍCULO 45.-** En relación a la planeación del desarrollo, tendrá las siguientes facultades y responsabilidades:
 - IX. Establecer un Sistema de Evaluación del Desempeño, a efecto de verificar y evaluar los resultados del Plan y programas que de él deriven;
- **ARTÍCULO 49.-** Compete a los Titulares de las dependencias y entidades de la Administración Pública Estatal en materia de planeación del desarrollo:
 - V. Coordinar la elaboración, ejecución, seguimiento y evaluación de los Programas de Mediano Plazo, que le correspondan conforme a sus atribuciones, considerando el ámbito territorial del estado;
 - VII. Mantener y mejorar los sistemas de información y establecer en su estructura orgánica las atribuciones de información, planeación, programación y evaluación a las Unidades de Planeación y Evaluación del Desempeño, conforme a los perfiles de puesto establecidos;
 - X. Verificar periódicamente la relación que guarden sus actividades, así como los resultados de su ejecución con los objetivos y prioridades del Plan y los programas;
 - XI. Elaborar y en su caso entregar en tiempo y forma los reportes e informes requeridos por las instancias competentes relacionadas a lo establecido en este Reglamento;

Facultades y responsabilidades de los responsables de las Unidades de Planeación y Evaluación del Desempeño

- **ARTÍCULO 51.-** En materia de planeación del desarrollo, tendrán las siguientes facultades y responsabilidades:
 - VIII. Coordinar y supervisar el seguimiento a los aspectos susceptibles de mejora derivados de las evaluaciones realizadas a los programas;

- **ARTÍCULO 54.-** En la elaboración del Plan Estatal y sus Programas a que se refiere la Ley y el presente Reglamento, además de lo dispuesto en el artículo 26 de la Ley, deberán incluirse al menos:
 - VIII. Los indicadores de desempeño y sus metas que permitan dar seguimiento al logro de los objetivos.
 - Asimismo, se emitirán los lineamientos y guías técnicas para el diseño, integración, seguimiento, evaluación y actualización del Plan Estatal y sus programas.

- **ARTÍCULO 64.-** La Plataforma de Información de Gobierno es el conjunto de sistemas de información del Gobierno del Estado de Sonora y de los Ayuntamientos, para el seguimiento, control, evaluación, transparencia y rendición de cuentas que se encuentran a disposición pública, para el control interno y cumplimiento normativo y/o en resguardo.

- **ARTÍCULO 65.-** Los objetivos de la Plataforma de Información, son:
 - I. Integrar el acervo de información para los procesos de planeación, programación y evaluación a nivel estatal en sus diferentes ámbitos, regional, sectorial, especial e institucional;
 - II. Contar con indicadores e información estadística y geográfica oportuna y confiable que oriente y mejore la toma de decisiones y el diseño, instrumentación y evaluación de las políticas públicas en la entidad;
 - III. Conocer de forma permanente y precisa el nivel de desarrollo en el estado en los diferentes temas, sus regiones y municipios, así como el grado de avance hacia mejores niveles de bienestar;
 - IV. Verificar el cumplimiento de los objetivos y metas contenidos en el Plan Estatal y los Planes Municipales de Desarrollo y programas derivados de los mismos;
 - V. Dar seguimiento a los proyectos de inversión pública que se realicen en los municipios del estado; y
 - VI. Facilitar la difusión y accesibilidad de la información que se genere sobre las obras y acciones de gobierno y su impacto en el desarrollo, a las dependencias, entidades, servidores públicos, investigadores y a la sociedad.

- **ARTÍCULO 67.-** La Plataforma de Información en la Administración Pública Estatal se conforma por un catálogo que contenga la información y los sistemas de información utilizados para el control, monitoreo, evaluación, seguimiento, transparencia y rendición de cuentas de los objetivos y metas del PEO.

- **ARTÍCULO 76.-** El Sistema de Evaluación del Desempeño operará con el apoyo de sistemas electrónicos que incorporen las funciones y mecanismos de trabajo requeridos para su eficiente operación, control y seguimiento.

LINEAMIENTOS PARA EL DISEÑO E INTEGRACIÓN DEL PLAN ESTATAL DE DESARROLLO

LINEAMIENTOS PARA ELABORAR, DICTAMINAR Y DAR SEGUIMIENTO A LOS PROGRAMAS DERIVADOS DEL PLAN ESTATAL DE DESARROLLO 2021-2027

GUÍA TÉCNICA PARA LA ELABORACIÓN DE LOS PROGRAMAS A MEDIANO PLAZO.

6. MISIÓN Y VISIÓN.

Misión

La Secretaría de Agricultura, Ganadería, Recursos Hidráulicos, Pesca y Acuicultura, busca fomentar el desarrollo sustentable agropecuario, forestal, pesquero y acuícola, anteponiendo siempre el bienestar que demanda la población de las distintas regiones del Estado de Sonora.

Visión

Ser una dependencia transformadora de las actividades agropecuarias, forestales, pesqueras y acuícola del Estado de Sonora participando a ras de suelo.

Objetivo:

Contribuir a mejorar las condiciones de bienestar social y económico de los productores y productoras del sector social, mediante el apoyo a sus unidades productivas con proyectos de infraestructura y equipamiento, valor agregado; así como, el otorgamiento del servicio de sanidad e inocuidad y otros que proporciona la dependencia.

INFORME ANUAL DE RESULTADOS 2024

7.- ALINEACIÓN DEL PROGRAMA DE MEDIANO PLAZO CON EL PED Y EL PND

PLAN NACIONAL DE DESARROLLO	PLAN ESTATAL DE DESARROLLO	PROGRAMA DE MEDIANO PLAZO
Objetivos del PND 2019-2024	Objetivos de PED 2021-2027	Objetivos del Programa
		Objetivo 1. Impulsar el desarrollo agropecuario, forestal, pesquero y acuícola mediante el apoyo a la infraestructura productiva e hidráulica, así como, el fortalecimiento a los servicios para la producción, procurando la sustentabilidad y sostenibilidad de los recursos naturales, en especial el recurso hídrico, en beneficio de las regiones y grupos prioritarios de la entidad.
EJE: ECONOMIA OBJETIVO. – Autosuficiencia Alimentaria y rescate al Campo.	Objetivo 7.- Sostenibilidad del Desarrollo Regional. Objetivo 10.- Infraestructura para el Desarrollo Económico Inclusivo.	AGRICULTURA: Fortalecer los modelos de negocios de empresas sociales y cooperativas mediante la incorporación de las y los pequeños productores, y la consolidación en los procesos de organización, transformación y comercialización, a través de garantías, apoyos e incentivos, con perspectiva de género y una visión de sostenibilidad, sustentabilidad y cuidado del medio ambiente.
	Objetivo 7.- Sostenibilidad del Desarrollo Regional. Objetivo 10.- Infraestructura para el Desarrollo Económico Inclusivo.	GANADERÍA: Promover la sustentabilidad de las actividades pecuarias, mediante la modernización de la infraestructura productiva, el uso de nuevas tecnologías y mejores formas de organización productiva que impulsen a los productores a transitar hacia una ganadería más sustentable que incremente los niveles de bienestar de los(as) productores(as), así como la producción y productividad ganadera.

INFORME ANUAL DE RESULTADOS 2024

	<p>Objetivo 7.- Sostenibilidad del Desarrollo Regional</p> <p>Objetivo 10.- Infraestructura para el Desarrollo Económico Inclusivo.</p>	<p>PESCA Y ACUACULTURA: Lograr un óptimo impulso y fortalecimiento en el desarrollo de la pesca y acuacultura en el Estado, mediante la modernización, valor agregado, desarrollo de capacidades de los productores y diversificación de la producción para contribuir en la capitalización del sector.</p>
	<p>Objetivo 10.- Infraestructura para el Desarrollo Económico Inclusivo.</p>	<p>FORESTAL: Impulsar el aprovechamiento de los recursos forestales de manera sostenible y sustentable.</p>
	<p>Objetivo 10.- Infraestructura para el Desarrollo Económico Inclusivo.</p>	<p>FAUNA: Impulsar la Conservación de la Fauna Silvestre mediante la implementación de mecanismos de protección a especies de fauna cinegética para de esta manera fortalecer el desarrollo de la actividad cinegética dentro de las UMA'S.</p>
<p>EJE: POLÍTICA SOCIAL</p> <p>OBJETIVO: Desarrollo Sostenible.</p>	<p>Objetivo 7.- Sostenibilidad del Desarrollo Regional.</p> <p>Objetivo 10.- Infraestructura para el Desarrollo Económico Inclusivo.</p>	<p>COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA: Contribuir en la gestión integrada y sustentable de los recursos hídricos, considerando al agua como un elemento estratégico para el desarrollo económico, la generación de bienestar social y la conservación ambiental.</p>
<p>EJE: ECONOMÍA</p> <p>OBJETIVO. - y Ciencia y Tecnología.</p>	<p>Objetivo 7.- Sostenibilidad del Desarrollo Regional</p>	<p>INSTITUTO DE ACUACULTURA DEL ESTADO DE SONORA: Promover los cultivos acuáticos como alternativa de desarrollo regional, impulsando la investigación, producción, capacitación y asistencia técnica, así como la distribución de todos aquellos complementos y satisfactorios que la actividad acuícola requiere para su desarrollo integral.</p>

INFORME ANUAL DE RESULTADOS 2024

<p>EJE: ECONOMÍA</p> <p>OBJETIVO. - Mantener finanzas sanas</p>	<p>Objetivo 7.-</p> <p>Sostenibilidad del Desarrollo Regional</p>	<p>FIDEICOMISO FONDO REVOLVENTE SONORA:</p> <p>Fomentar la inversión en el estado de Sonora mediante financiamiento en materia de agua potable, alcantarillado y saneamiento rural y urbano, así como a proyectos encaminados a la reactivación económica al sector primario, durante declaratorias de emergencia.</p>
	<p>Objetivo 7.-</p> <p>Sostenibilidad del Desarrollo Regional</p>	<p>AGROSON: Fungir como intermediarios financieros no bancarios y de financiamiento accesible, para otorgamiento de garantías y crédito, a los proyectos productivos que presenten productores agropecuarios y pesqueros de bajos ingresos en el estado.</p>

INFORME ANUAL DE RESULTADOS 2024

8.- ALINEACION DEL PROGRAMA DE MEDIANO PLAZO CON LOS ODS DE LA AGENDA 2030.

Objetivo de Desarrollo Sostenible – Agenda 2030; 2.- Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria, la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible.

Objetivo	Indicador ODS	Indicadores del PI y PED vinculados a los ODS
<p>2.3. Para 2030, duplicar la productividad agrícola y los ingresos de los productores de alimentos en pequeña escala, en particular las mujeres, los pueblos indígenas, los agricultores familiares, los pastores y los pescadores, entre otras cosas mediante un acceso seguro y equitativo a las tierras, a otros recursos de producción e insumos, conocimientos, servicios financieros, mercados y oportunidades para la generación de valor añadido y empleos no agrícolas.</p>	<p>2.3.1. volumen de producción por unidad de trabajo desglosado por tamaño y tipo de explotación (agropecuaria/ganadera/forestal)</p>	<p>9. Porcentaje de avance de proyectos en beneficio de la economía familiar</p> <p><i>En 2024, se obtuvo el 75% más de lo programado con el apoyo a 175 proyectos de huertos familiares. Además, se ejecutaron 51 proyectos de agricultura campesina. En total, se beneficiaron 310 mujeres.</i></p>
		<p>26. Porcentaje de módulos productivos apoyados a las unidades agrícolas e industrial de la mujer (UAIM). <i>No operó en 2024.</i></p>

INFORME ANUAL DE RESULTADOS 2024

<p>2.4 Para 2030, asegurar la sostenibilidad de los sistemas de producción de alimentos y aplicar prácticas agrícolas resilientes que aumenten la productividad y la producción, contribuyan al mantenimiento de los ecosistemas, fortalezcan la capacidad de adaptación al cambio climático, los fenómenos meteorológicos extremos, las sequías, las inundaciones y otros desastres, y mejoren progresivamente la calidad del suelo y la tierra.</p>	<p>2.4.1 Proporción de la superficie agrícola en que se practica una agricultura productiva y sostenible.</p>	<p>6. Porcentaje de avance en la instalación de parcelas demostrativas.</p> <p><i>Parcelas programadas en el PSMP: EFIPADES 28. De las cuales 9 parcelas se realizaron en 2023, así como, 5 módulos demostrativos. En 2022 fueron 5 módulos apoyados, teniendo un avance del 67%. Para 2024, se han apoyado 17 parcelas demostrativas con un Estímulo Fiscal de 2.64 mdp</i></p>
		<p>13. Porcentaje de superficie agrícola preparada para siembra.</p> <p><i>Se tiene un avance en 2024 de 108.3% con el apoyo de 1397 Has, agrícolas y una inversión de 1.22 mdp.</i></p>
		<p>14. Porcentaje de avance de repesos construidos y/o rehabilitados</p> <p><i>Se obtuvo 20.4% más con la construcción y rehabilitación de 164 repesos con una inversión de 13.2 mdp.</i></p>
		<p>24. Porcentaje de módulos agrícolas entregados.</p> <p><i>Se tiene un avance en 2024 de 20 módulos establecidos en beneficio de 21 productores con una inversión de 811 200 pesos.</i></p>

INFORME ANUAL DE RESULTADOS 2024

<p>2.5 Mantener la diversidad genética de las semillas, las plantas cultivadas y los animales de granja y domesticados y sus especies silvestres conexas, entre otras cosas mediante una buena gestión y diversificación de los bancos de semillas y plantas a nivel nacional, regional e internacional, y promover el acceso a los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales y su distribución justa y equitativa, como se ha convenido internacionalmente.</p>	<p>2.5.1. Número de recurso genéticos vegetales y animales para la alimentación y la agricultura preservados en instalaciones de conservación a medio y largo plazo.</p>	<p>21. Tasa de parición. <i>No aplica</i></p>
<p>2.a. Aumentar las inversiones, incluso mediante una mayor cooperación internacional, en la infraestructura rural, la investigación agrícola y los servicios de extensión, el desarrollo tecnológico y los bancos de genes de plantas y ganado a fin de mejorar la capacidad de producción agrícola en los países en desarrollo, en particular en los países menos adelantados.</p>	<p>2.a. 2. Total de corrientes oficiales de recursos (asistencia oficial para el desarrollo de más otras corrientes oficiales) destinado al sector agrícola.</p>	<p>25. Porcentaje de módulos de inseminación artificial. <i>No aplica</i></p>
<p>2.b. Corregir y prevenir las restricciones y distorsiones comerciales en los mercados agropecuarios mundiales, entre otras cosas mediante la eliminación paralela de todas las formas de subvenciones a las exportaciones agrícolas y todas las medidas de exportación con efectos equivalentes, de conformidad con el mandato de la Ronda de Doha para el Desarrollo.</p>	<p>2.b.1 Subsidios a la exportación de productos agropecuarios</p>	<p>10. Porcentaje de Superficie Agrícola Atendida con Campañas Sanitarias</p> <p><i>En el ciclo agrícola 2023-2024, se ha atendido el 76.0% del total de superficie con permiso de siembra</i></p> <p>11. Porcentaje de Empresas agrícolas adheridas al SRRC</p> <p><i>En 2024 se tiene un avance del 102.3% de empresas adheridas de 345 programadas</i></p>

		<p>23. Sanidad Animal</p> <p><i>En 2024 se tiene un avance del 106.0% de diagnósticos zoonosarios realizados de 456 616 programados.</i></p>
		<p>40. Porcentaje de Granjas acuícolas atendidas por el Comité de Sanidad Acuícola del Estado de Sonora.</p> <p><i>Se tiene un avance de atención del 126.6% del total superficie acuícola de la entidad.</i></p>

INFORME ANUAL DE RESULTADOS 2024

Objetivo de Desarrollo Sostenible – agenda 2030; 6.- Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos

Objetivo	Indicador ODS	Indicadores del PI y PED Vinculados a los ODS
<p>6.1 De aquí a 2030, lograr el acceso universal y equitativo al agua potable a un precio asequible para todos.</p>	<p>6.1.1. Proporción de la población que utiliza servicios de suministro de agua potable gestionados sin riesgo.</p>	<p>52. Obra de agua potable ejecutada</p> <p><i>Se ejecutaron 18 obras hidráulicas en 16 localidades de 11 municipios con 1,006,136 habitantes beneficiados</i></p>
		<p>56. Eficiencia en el suministro de agua potable del Acueducto Independencia al organismo operador de Hermosillo</p>
<p>6.2. De aquí a 2030, lograr el acceso a servicios de saneamiento e higiene adecuados y equitativos para todos y poner fin a la defecación al aire libre, prestando especial atención a las necesidades de las mujeres y las niñas y las personas en situaciones de vulnerabilidad.</p>	<p>6.2.1 Proporción de la población que utiliza a) servicios de saneamiento gestionados sin riesgos</p>	<p>53. cobertura de alcantarillado sanitario en el estado</p> <p>57. Obra de alcantarillado sanitario ejecutada</p> <p><i>Se ejecutaron 17 obras en beneficio de 288,622 habitantes</i></p>

INFORME ANUAL DE RESULTADOS 2024

<p>6.3. De aquí a 2030, mejorar la calidad del agua reduciendo la contaminación, eliminando el vertimiento y minimizando la emisión de productos químicos y materiales peligrosos, reduciendo a la mitad el porcentaje de aguas residuales sin tratar y aumentando considerablemente el reciclado y la reutilización sin riesgos a nivel mundial.</p>	<p>6.3.1 Proporción de los flujos de aguas residuales domesticas e industriales tratados de manera adecuada.</p>	<p>54. Cobertura de saneamiento en el estado.</p> <p>55. Porcentaje del caudal estatal de agua desinfectada.</p> <p>58. Obra para el tratamiento de aguas residuales ejecutada.</p>
<p>6. a. De aquí a 2030, ampliar la cooperación internacional y el apoyo prestado a los países en desarrollo para la creación de capacidad en actividades y programas relativos al agua y el saneamiento, como los de captación de agua, desalinización, uso eficiente de los recursos hídricos, tratamiento de aguas residuales, reciclado y tecnologías de reutilización.</p>	<p>6. a.1. Volumen de la asistencia oficial para el desarrollo destinada al agua y el saneamiento que forma parte de un plan de gastos coordinados por el gobierno.</p>	<p>17. Porcentaje de avance de Superficie fisca regada con agua residual tratada</p> <p><i>Se regaron 2,785 Has, beneficiando a 47 mujeres y 310 hombres.</i></p>

Objetivo de Desarrollo Sostenible – agenda 2030; 7.- Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna.

Objetivo	Indicador ODS	Indicadores del PI y PED Vinculados a los ODS
7. b. De aquí a 2030, ampliar la infraestructura y mejorar la tecnología para prestar servicios energéticos modernos y sostenibles para todos en los países en desarrollo, en particular los países menos adelantados, los pequeños Estados insulares en desarrollo y los países en desarrollo sin litoral, en consonancia con sus respectivos programas de apoyo.	7. b.1. Capacidad instalada de generación de energía renovable en los países en desarrollo (expresada en vatios per cápita).	27. Porcentaje de Proyectos de Energía Renovable.

INFORME ANUAL DE RESULTADOS 2024

Objetivo de Desarrollo Sostenible – agenda 2030; 8.-promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos.

Objetivo	Indicador ODS	Indicadores del PI y PED Vinculados a los ODS
8. 1. Mantener el crecimiento económico per cápita de conformidad con las circunstancias nacionales y en particular, un crecimiento del producto interno bruto de al menos 7% anual en los países menos adelantados.	8.1.1 tasa de crecimiento anual del PIB real per cápita.	<p>Variación porcentual del PIB Agropecuario, Forestal, Pesquero y Acuícola de la entidad.</p> <p><i>En 2023 a precio 2018, el sector primario disminuyo su crecimiento en - 3.8% con respecto a 2022</i></p>
8.2 lograr niveles más elevados de productividad económica mediante la diversificación, la modernización tecnológica y la innovación, entre otras cosas centrándose en los sectores con gran valor añadido y un uso intensivo de la mano de obra.		2. Variación porcentual anual del PIB Per Cápita del sector agropecuario, forestal, pesquero y acuícola de la entidad.
		3. Variación del Volumen de la Producción Agrícola <i>Datos preliminares en el ciclo agrícola 2023-2024, el volumen de productos agrícolas se redujo en 14.8% con respecto al ciclo anterior</i>
	8.2.1 tasa del crecimiento anual del PIB real por persona empleada.	4. Variación del Valor de la Producción Agrícola En el mismo ciclo el valor se redujo en 16.5% con respecto al ciclo anterior.
		20. Variación anual del valor de la Producción ganadera <i>El valor de la producción ganadera en 2024 creció 6.8% con respecto a 2023.</i>

<p>8.3. Promover políticas orientadas al desarrollo que apoyen las actividades productivas, la creación de puestos de trabajo decentes, el emprendimiento la creatividad y la innovación y fomentar la formalización y el crecimiento de las microeconomías y las pequeñas y medianas empresas, incluso mediante el acceso a servicios financieros.</p>	<p>8.3.1. Proporción de empleo informal con respecto al empleo total, desglosada por sector y sexo.</p>	<p>7. Porcentaje de avance en la constitución de empresas sociales y cooperativas en el sector agrícola.</p> <p><i>Se tiene un avance de 100 cooperativas constituidas en el periodo 2022-2024. Se beneficiaron 162 hombres y 164 mujeres.</i></p>
		<p>8. Porcentaje de avance de proyectos de valor agregado apoyados a productores agrícolas.</p>

INFORME ANUAL DE RESULTADOS 2024

Objetivo de Desarrollo Sostenible – agenda 2030; 9.- Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización sostenible y fomentar la innovación

Objetivo	Indicador ODS	Indicadores del PI y PED Vinculados a los ODS
<p>9.1 Desarrollar infraestructuras fiables, sostenibles, resilientes y de calidad, incluidas infraestructuras regionales y transfronterizas, para apoyar el desarrollo económico y el bienestar humano, haciendo especial hincapié en el acceso asequible y equitativo para todos.</p>	<p>9.1.1. Proporción de la población rural que vive a menos de 2 km de una carretera transitable todo el año.</p>	<p>15. Porcentaje de avance de kilómetros de caminos rehabilitados.</p> <p><i>Se alcanzó una meta de 1,413.0 Km, el 43.8% de lo programado.</i></p>
<p>9.3 Aumentar el acceso de las pequeñas industrias y otras empresas, particularmente en los países en desarrollo, a los servicios financieros, incluidos créditos asequibles, y su integración en las cadenas de valor y los mercados.</p>	<p>9.3.2. Proporción de las pequeñas industrias que han obtenido un préstamo o línea de crédito.</p>	<p>49. Porcentaje de recursos de garantías líquidas ejercidas.</p> <p><i>Se obtuvo el 100% con 8 mdp otorgados en garantías a empresas con 135 beneficiarios de las cuales 66 son mujeres.</i></p> <p>51. porcentaje de montos de crédito otorgados en proyectos.</p> <p><i>100% de créditos otorgados a productores, 17.5 mdp.</i></p>

		<p>50. Porcentaje de avance del número de créditos otorgados a microempresas.</p> <p>Se lleva un avance de 179 créditos otorgados, el 100% de lo solicitado, de los cuales 143 fueron acreditados a hombres y 36 a mujeres.</p>
		<p>62. Porcentaje de cumplimiento del recurso destinado para créditos; apoyos directos y ayudas sociales; y subsidios al sector productivo primario.</p>
		<p>16. Porcentaje de avances de Proyectos de apoyo a infraestructura Hidroagrícola</p> <p><i>En 2024 se ejecutaron 35 proyectos de infraestructura Hidroagrícola, 45.8% más de lo programado.</i></p>

Objetivo de Desarrollo Sostenible – agenda 2030; 14.- Conservar y utilizar sosteniblemente los océanos, los mares y los recursos marinos

Objetivo	Indicador ODS	Indicadores del PI y PED Vinculados a los ODS
<p>14.4 De aquí a 2030, reglamentar eficazmente la explotación pesquera y poner fin a la pesca excesiva, la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada y las prácticas pesqueras destructivas, y aplicar planes de gestión con fundamento científico a fin de restablecer las poblaciones de peces en el plazo más breve posible, al menos alcanzando niveles que puedan producir el máximo rendimiento sostenible de acuerdo con sus características biológicas.</p>	<p>14.4.1. Proporción de poblaciones de peces cuyos niveles son biológicamente sostenibles.</p>	<p>45. Inspección y Vigilancia.</p> <p>Al cierre de 2024 se emitieron 76 informes relacionados con las actividades productivas que se realizan en los embalses y costas marítimas de la entidad.</p>
<p>14.2. De aquí a 2030, gestionar y proteger sosteniblemente los ecosistemas marinos y costeros para evitar efectos adversos importantes, incluso fortaleciendo su resiliencia, y adoptar medidas para restaurarlos a fin de restablecer la salud y la productividad de los océanos.</p>	<p>14.2.1. Número de países que aplican enfoques basados en los ecosistemas para gestionar las zonas marinas.</p>	<p>63. Porcentaje de pie de cría producido de moluscos bivalvos y peces.</p>

INFORME ANUAL DE RESULTADOS 2024

<p>14.6. De aquí a 2030, prohibir ciertas formas de subvenciones a la pesca que contribuyen a la sobrecapacidad y la pesca excesiva, eliminar las subvenciones que contribuyen a la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada y abstenerse de introducir nuevas subvenciones de esa índole, reconociendo que la negociación sobre las subvenciones a la pesca en el marco de la Organización Mundial del Comercio debe incluir un trato especial y diferenciado, apropiado y efectivo para los países en desarrollo y los países menos adelantados.</p>	<p>14.6.1. Grado de aplicación de instrumentos internacionales cuyo objetivo es combatir la pesca ilegal no declarada y no reglamentada.</p>	<p>47. Número de permisos de pre siembra, siembra, cosecha, traslado y pesca otorgados.</p> <p>Al cierre de 2024, se emitieron 1 559 permisos de pesca y acuicultura autorizados.</p> <p>48. Número de cooperativas con permisos de pesca, registradas.</p> <p>42. Apoyos a equipamiento y modernización de flota menor.</p> <p>En equipamiento se apoyaron 19 proyectos de Artes y Equipo de pesca por un monto de 1.13 mdp en beneficio de 246 pescadores (as). En modernización de la flota, se apoyaron 7 proyectos con una inversión de 821 000 pesos en beneficio de 138 pescadores (as).</p>
<p>14.7 De aquí a 2030, aumentar los beneficios económicos que los pequeños Estados insulares en desarrollo y los países menos adelantados obtienen del uso sostenible de los recursos marinos, en particular mediante la gestión sostenible de la pesca, la acuicultura y el turismo.</p>	<p>14.7.1. Proporción del PIB correspondiente a la pesca sostenible en los pequeños estados insulares en desarrollo, en los países menos adelantados y en todos los países.</p>	<p>44. Número de cooperativas pesqueras apoyadas con proyectos de infraestructura productiva.</p> <p><i>A la fecha se han apoyado 42 cooperativas con infraestructura productiva.</i></p> <p>64. Porcentaje de personas capacitadas y con asistencia técnica en tecnologías acuícolas.</p>

<p>14.a. Aumentar los conocimientos científicos, desarrollar la capacidad de investigación y transferir tecnología marina, teniendo en cuenta los Criterios y Directrices para la Transferencia de Tecnología Marina de la Comisión Oceanográfica Intergubernamental, a fin de mejorar la salud de los océanos y potenciar la contribución de la biodiversidad marina al desarrollo de los países en desarrollo, en particular los pequeños Estados insulares en desarrollo y los países menos adelantados.</p>	<p>14. a.1. Proporción del presupuesto total de investigación asignada en el campo y de la tecnología marina.</p>	
---	---	--

INFORME ANUAL DE RESULTADOS 2024

Objetivo de Desarrollo Sostenible – agenda 2030; 15.- Gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras, detener la pérdida de biodiversidad

Objetivo	Indicador ODS	Indicadores del PI y PED Vinculados a los ODS
15.1 Para 2030, velar por la conservación, el restablecimiento y el uso sostenible de los ecosistemas terrestres y los ecosistemas interiores de agua dulce y los servicios que proporcionan, en particular los bosques, los humedales, las montañas y las zonas áridas, en consonancia con las obligaciones contraídas en virtud de acuerdos internacionales.	15.1.1. Superficie forestal en proporción a la superficie.	37. Determinar la variación de los caminos forestales abiertos y rehabilitados por año. <i>No aplica</i>
15.2. Promover la gestión sostenible de todos los tipos de bosques, poner fin a la deforestación, recuperar los bosques degradados e incrementar la forestación y la reforestación a nivel mundial.	15.2.1. Avances hacia la gestión forestal sostenible.	28. Porcentaje de UMA'S registradas. <i>Al cierre de 2024, se registraron 51 UMAS, el 101.0% de lo programado.</i>
15.3 Para 2030, luchar contra la desertificación, rehabilitar las tierras y los suelos degradados, incluidas las tierras afectadas por la desertificación, la sequía y las inundaciones, y procurar lograr un mundo con una degradación neutra del suelo.	15.3.1. Proporción de tierras degradadas en comparación con la superficie total.	34. Tasa de variación anual de superficie forestal restaurada.

INFORME ANUAL DE RESULTADOS 2024

<p>15.5. Adoptar medidas urgentes y significativas para reducir la degradación de los hábitats naturales, detener la pérdida de la diversidad biológica y, para 2030, proteger las especies amenazadas y evitar su extinción.</p>	<p>15.5.1. Índice de lista roja.</p>	<p>31. Porcentaje de liberaciones autorizadas de Borrego Cimarrón. <i>160 borregos Cimarrón liberados, 140 de predios particulares y 20 de confinamiento.</i></p> <p>33. Porcentaje de planes de manejo estatales elaborados para especies de interés.</p>
<p>15.7. Adoptar medidas urgentes para poner fin a la caza furtiva y el tráfico de especies protegidas de flora y fauna y abordar la demanda y la oferta ilegales de productos silvestres.</p>	<p>15.7.1. Proporción de especímenes de flora y fauna silvestre comercializados procedentes de la caza furtiva o tráfico ilícito.</p>	<p>29. Porcentaje de UMA'S con cintillo autorizado <i>Al cierre de 2024 se expidieron 9,443 cintillos de cobro cinegético a 1,053 UMAS.</i></p> <p>30. Porcentaje de monitoreos realizados a especies de fauna silvestre. <i>No se realizó esta actividad.</i></p>
<p>15.b. Movilizar un volumen apreciable de recursos procedentes de todas las fuentes y a todos los niveles para financiar la gestión forestal sostenible y proporcionar incentivos adecuados a los países en desarrollo para que promuevan dicha gestión, en particular con miras a la conservación y la reforestación.</p>	<p>15. b.1. a) Asistencia oficial para el desarrollo destinada concretamente a la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad y b) ingresos generados y financiación movilizada durante instrumentos económicos pertinentes para la biodiversidad.</p>	<p>35. Porcentaje de Equipamiento a brigadistas contra incendios forestales. <i>100.0% 10 brigadistas equipados</i></p> <p>36. Porcentaje de atención en campañas y contingencias fitosanitarias forestales. <i>Se realizaron monitoreos a Escarabajos ambriosales, no se encontraron agentes sospechosos. Se instalaron 3 trampas para el Picudo Negro en poblaciones de cactáceas.</i></p> <p>32. Porcentaje de capacitaciones realizadas a productores y dependencias.</p>

9. Resumen Ejecutivo

9.1.- Comportamiento Sectorial.

El desarrollo productivo de las actividades primarias en el Estado de Sonora, medido a través del Producto Interno Bruto a precios constantes de 2018 en el periodo 2021-2023 (no se tienen datos del 2024) con información generada por el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, muestra un cumplimiento inestable con resultados negativos en 2021 y 2023.

Su aportación a la economía estatal en el mismo periodo fue de 6.68% al PIB, participación que puede considerarse satisfactoria, más no su crecimiento; ya que este ha sido negativo en 2021 y 2023 con valores en sus tasas de crecimiento de - 2.22% y - 3.8% respectivamente, tendencia que continua en 2024, ya que, al 2° trimestre de ese año, con información del INEGI en su Indicador Trimestral de la Actividad Económica Estatal reporta una caída de – 11.1% del PIB del sector primario para Sonora. Los datos de su evolución se muestran en el cuadro siguiente:

CUADRO NÚMERO 1

SONORA: Producto Interno Bruto Estatal y del Sector Primario 2021-2023.

(Millones de pesos de 2018)

CONCEPTO	2021®	2022®	2023(P)
TOTAL, SONORA	723,037	747121	779,713
SECTOR PRIMARIO	51,914	54,132	52,052
PARTICIPACION DEL SECTOR PRIMARIO (%)	7.18	7.24	6.68
TASAS DE CRECIMIENTO (%)			
TOTAL, SONORA	3.4	3.3	4.4
SECTOR PRIMARIO	-2.22	4.3	- 3.8

Fuente: INEGI. Elaborado por SAGARHPA. (R) Revisado (P) Preliminar

A nivel de campo y mar, los volúmenes de producción obtenidos en los tres ciclos productivos previos al actual, las actividades económicas agropecuarias, pesqueras y acuícolas muestra un comportamiento con fluctuaciones, correspondiendo al año 2022 una baja en la tasa de crecimiento del sector de 3.9%, lo cual es más evidente en los volúmenes de producción agrícola y pesquero que se redujeron en 3.1% y 16.2% respectivamente.

Por su parte, los valores de la producción en este periodo muestran una tendencia al alza, principalmente en el año 2022 con una tasa de crecimiento de 19.3%, lo cual fue suficiente para tener un crecimiento positivo en ese año del PIB primario debido a un intercambio comercial beneficioso al sector con respecto a los otros sectores de la economía estatal, en ese año, la tasa de crecimiento de esta variable fue de 4.3%.

Con respecto al ciclo productivo 2023,mostró un comportamiento favorable, tanto en su producción con 9.2% de incremento con respecto al año anterior como en el valor de su producción, ya que su tasa de crecimiento aumentó en 4.6%, aunque cabe señalar que en este año la actividad agrícola, en su principal cultivo que es el trigo, fue afectado por los precios internacionales del cereal, lo que redujo su precio en el país, pero fue apoyado por subsidios gubernamentales que hicieron rentable su producción.

En el actual ciclo productivo 2024, con información preliminar, el balance de la producción resulta desfavorable, los volúmenes de producción presenta un decremento significativo de -13.3% y el valor de la producción muestra un comportamiento a la baja con respecto al ciclo anterior, el cual se reduce en - 8.7% en donde la actividad agrícola aporta la mayor parte de esa disminución, con una caída en su valor de -16.5% ocasionado este último, por segundo año consecutivo por una reducción en el precio medio rural del trigo en 40.8% lo cual impacto en el valor de la producción del sector primario.

En el mismo año, de la misma manera, la actividad pesquera y acuícola, el valor de su producción también se redujo en -1.8% acompañado de una baja sustancial de los volúmenes capturados y cosechados de -11.6%, su principal pesquería que es el camarón, redujo su producción en 9.9% y el valor en - 21.7%, ocasionado esto último por una baja en los precios promedio a nivel playa, tanto del producto cosechado como capturado. Así mismo, otros productos pesqueros también redujeron sus capturas como es la sardina, la macarela, la anchoveta, etc.

Por su parte, el sector ganadero, en este año es el único que aporta datos favorables al comportamiento del sector en su conjunto, ya que su producción aumentó en 0.8% y el valor de la producción se incrementó en 6.8%, siendo la actividad porcícola la más dinámica en este escenario.

INFORME ANUAL DE RESULTADOS 2024

Los datos históricos de las tres actividades se muestran en el cuadro siguiente:

CUADRO NÚMERO 2

SONORA: Evolución del Volumen y Valor de la Producción Agropecuaria, Pesquera y Acuícola 2020-2023

Sector/ Ciclo	2020-2021		2021-2022		2022-2023		2023-2024(*)	
	Volumen	Valor	Volumen	Valor	Volumen	Valor	Volumen	Valor
Agricultura	7 049 489	52 110.6	6 833 274	64 453.0	7 453 668	68 167.9	6 346 435.5	56 953.6
Ganadería	714,32 7	23,94 6	731,90 0	27,00 3.0	738 578	29 137.4	744 630	31 108.9
Pesca y Acuicultura	842 869	11 059.0	705,81 6	12,51 2.0	844 105	11 471.2	745 845	11 267.2
TOTAL	8 606 685	87 115.0	8,270, 990	103,9 68.0	9 036 351	108 776.5	7 836 910.5	99 329.7
TASAS DE CRECIMIENTO (%)								
Agricultura	10.4	10.2	-3.1	23.7	9.1	5.8	, -14.8	, -16.5
Ganadería	3.4	3.6	2.5	12.8	5.7	7.9	0.8	6.8
Pesca y Acuicultura	39.0	-6.0	-16.2	13.1	19.6	, - 8.3	, - 11.6	, - 1.8
TOTAL	12.1	6.0	-3.9	19.3	9.2	4.6	, -13.3	, - 8.7
<p>Fuente: Elaborado por SAGARHPA con información proporcionada por la Representación Estatal de la SADER. NOTAS:</p> <p>Volumen de Producción en Toneladas y Valor de la Producción en Millones de pesos.</p> <p>En pesca, Toneladas en peso desembarcado.</p> <p>(*) Datos Preliminares</p>								

9.2.- Problemática.

Actualmente, el Estado de Sonora atraviesa por un periodo de sequía que afecta a todos los sectores económicos de la entidad, pero particularmente con efectos más severos al sector agropecuario, forestal, pesca y acuacultura. Las precipitaciones habidas en el periodo 2022-2024 no han sido suficientes, por lo que los almacenamientos del recurso hídrico en las presas se han reducido y los mantos acuíferos no se han recuperado de las extracciones realizadas.

Esta situación no es nueva, ya se ha señalado anteriormente, tal como se mencionó en el Plan Hídrico de Sonora, la precipitación media anual en la entidad es de 357 mm, se apunta en dicho documento que, en el periodo 2010-2023, 10 de los 14 años la precipitación se ha quedado por debajo de la media y en los años 2020 y 2023 el déficit fue aún mayor. En 2024 el acumulado anual fue de 200 milímetros. Lo anterior, presenta un panorama extraordinario de crisis de suficiencia del recurso hídrico en la entidad.

Ahora bien, los pronósticos de lluvias para el 2025 no son muy prometedores. Información del Servicio Meteorológico Nacional y de la Comisión Nacional del Agua, en sus diferentes reportes, estiman que, en el próximo periodo de lluvias (verano) con la presencia del fenómeno meteorológico de la niña ya presente, se prevé que las precipitaciones no serán muy favorables para la entidad.

Los impactos más severos se han resentido en las regiones del sur del estado, concretamente en los valles del Yaqui y Mayo. Se estima que entre ambos valles se dejarán de sembrar alrededor de 250 mil hectáreas, principalmente de los cultivos de trigo y maíz, lo cual repercutirá en más de 20,000 familias de manera directa. Otro impacto, es que se dejará de suministrar a los productores(as) y a la comunidad, cerca de 18 mil millones de pesos que las actividades primarias aportan a la economía de la región.

En el sector ganadero los impactos también se han dejado sentir, la escasez de agua se manifiesta en las bajas captaciones del recurso hídrico en los repesos y los agostaderos no han producido el suficiente pasto para el ganado, tanto para bovinos como especies menores.

Otro problema relevante que se presentó recientemente, fue la detección de un animal positivo con gusano barrenador del ganado en Chiapas, lo que originó que el Departamento de Agricultura de EE.UU. (USDA) cerrara sus fronteras a la importación de ganado procedente con origen de México, lo que afectó a Sonora.

Ante este panorama, el gobierno estatal y federal han reaccionado favorablemente y están implementando acciones para mitigar los efectos de la escasez de lluvias, acciones que se mencionarán en el apartado correspondiente.

Con respecto a los problemas que son comunes y tradicionales que afectan a los(as) pequeños(as) y medianos productores(as) agrícolas y ganaderos dentro del proceso de producción, se encuentran los altos costos de producción y bajos precios de venta y el poco valor agregado que se adiciona a los productos generados en el sector. También se identifican en las unidades de producción, los bajos parámetros productivos y no acordes con su potencial productivo, lo que disminuye su productividad y rentabilidad. Así mismo, la relación que tienen los productores al momento de ofertar sus productos al mercado o cliente, comúnmente están en desventaja comercial con el comprador y, por ende, vende sus productos a precios más castigados o se enfrentan a problemas de comercialización de sus productos en general.

En el sector pesquero, uno de los principales problemas del sector es la pesca ilegal, ya que la falta de un adecuado ordenamiento pesquero ha impedido que pescadores que carecen de un permiso de pesca comercial puedan ejercer la actividad con certidumbre jurídica. Por su parte, los pescadores ribereños son presa de permisionarios, comercializadores de productos pesqueros y los del crimen organizado.

Por otro lado, las comunidades de pescadores(as) sufren la carencia de servicios de atención médica y seguridad social. Asimismo, el estado actual de la flota pesquera de embarcaciones menores y las artes de pesca se encuentra en deterioro. Lo mismo ocurre con infraestructura en puertos, atracaderos, muelles de arribo, dársenas de protección y rampas de botado de embarcaciones, todo esto poniendo en riesgo la integridad física del pescador.

Un hecho importante y de gran preocupación es que el gobierno de Estados Unidos, al no contar con una estrategia efectiva para frenar la mortandad de la especie denominada vaquita marina y la totoaba en el Alto Golfo de California extenderá la zona de embargo, que consiste en la prohibición de exportación de productos pesqueros como: camarón, sardina, chano, sierra, macarela, corvina, entre otros; capturados con la técnica de redes de enmalle, en la zona del polígono antes mencionado, afectando a localidades de Sonora; Golfo de Santa Clara, Puerto Peñasco, Desemboque y Puerto Lobos.

En cuanto a las etnias indígenas, se han presentado estrategias basadas en sus problemáticas. Los pescadores de la etnia Comca'ac (Seris), se integran en 8 sociedades cooperativas, las cuales enfrentan problemas como la renovación de sus permisos de pesca comercial, de capacitación para realizar sus trámites documentales en línea, falta de infraestructura para procesar sus productos pesqueros (UBIS), adquisición de artes de pesca, motores fuera de borda y embarcaciones menores.

En cambio, los integrantes de la etnia Yoreme (Yaqui) presentan una problemática diversa debido a la falta de modernización en sus embarcaciones menores, sustitución de motores fuera de borda, infraestructura para desembarque, equipo para movilizar sus productos, conservación de productos, capacitación en buenas prácticas de manejo de productos, problemas de capacitación para la producción y comercialización, entre otras necesidades.

En el sector acuícola y de investigación, su problemática radica en que su actividad está enfocada, principalmente, al cultivo del camarón y que hay una limitada industrialización de los productos acuícolas. Los apoyos a la investigación aplicada y al desarrollo tecnológico, son escasos, de igual manera los recursos presupuestales destinados al IAES son insuficientes; es incipiente la investigación para la domesticación y reproducción acuícola de especies nativas de alto valor comercial (callo de hacha, jurel, botete, trucha, etcétera).

Otras problemáticas, sobre el mismo tema, se refieren a la mínima capacidad productiva en la actividad ostrícola, también la falta de apoyo institucional para el fomento y promoción al desarrollo de biotecnologías de cultivo de alto rendimiento, existe un deficiente apoyo al sector social para el desarrollo de la acuicultura de traspatio.

En relación a los recursos hídricos, el problema principal, es la desigual distribución espacial y temporal del agua, que se ha incrementado por el cambio climático, ya que mientras en el sur de la entidad se presentan fenómenos meteorológicos extremos con grandes avenidas que favorecen la disponibilidad de agua, en el norte y centro hay escases y sequía. Esto ha generado competencia por el agua entre los diferentes usuarios y conflictos sociales, por lo que debe atenderse las necesidades de la población con equidad para asegurar el crecimiento económico, el bienestar social y la conservación de los ecosistemas regionales.

En el tema de financiamiento a los municipios para mejorar la infraestructura básica hidráulica urbana, son pocos los que tienen la capacidad técnica para solicitar financiamientos por lo que se han implementado programas que permiten obtener financiamientos rápidos cuyo objetivo y deuda sean cumplidos en sus presentes administraciones, sin heredar deuda. Otro problema, es la recuperación de la cartera vencida, para lo cual se visitan a los clientes morosos a fin de que se regularice su situación crediticia.

9.2.- Principales Acciones Realizadas.

9.2.1. Agricultura

Se continuó apoyando las actividades de siembra de agave para producción de bacanora, higo, maíz nativo y criollo, nopal, nopal forrajero, hortalizas, frutales, flores, forrajes, granos básicos, ajonjolí, oleaginosas, chiltepín, árboles endémicos y cítricos.

A través del programa de Huertos Familiares, se apoyó la adquisición de semillas de hortalizas y forrajes, herramientas y equipo para la producción, así como biofertilizantes; que permitirá generar alimentos para el autoconsumo.

En el presente ejercicio 2024 con el programa de Extensionismo Rural, se logró proporcionar el servicio de asistencia técnica a productores(as) del sector primario; se integraron 56 cooperativas de producción, que con las 45 del año anterior, suman 101 las cuales fueron apoyadas con los programas que opera la dependencia.

Se instalaron sistemas de riego, obras de captación de agua, equipo bombeo solar, pequeñas obras de conducción de agua, para irrigación de pequeñas áreas agrícolas. Se continuó con el apoyo a los(as) pequeños(as) productores(as) agrícolas de la alta sierra realizando trabajos de preparación de tierras para la siembra, con lo cual disminuyen sus costos de producción.

En cuanto a Infraestructura Hidroagrícola, se destinaron recursos para la región del Río Sonora, Alta Sierra y otras áreas agrícolas de riego de la entidad, en donde se ejecutaron obras de rehabilitación, tecnificación y equipamiento en unidades de riego en dichas zonas.

Asimismo, otra acción importante que coadyuva en el mejoramiento de las condiciones de bienestar de la población, fue la construcción y rehabilitación de represas para captación y almacenamiento de agua.

También, se apoyó a los productores y población de la alta sierra de Sonora, en el intercambio comercial de sus productos e insumos, así como en su traslado hacia las diferentes localidades de la entidad, por medio de la rehabilitación de caminos.

Se atendió la Sanidad e Inocuidad Vegetal con las campañas fitosanitarias, monitoreo de plagas y enfermedades en viveros del Programa Sembrando Vida, con respecto a la movilización de productos agropecuarios, pesqueros y acuícolas, se inspeccionaron vehículos, para detectar riesgos fitozoosanitario.

Se estableció el Programa de Rastreo Fitosanitario para evitar la propagación de malezas en las áreas agrícolas del sur de la entidad que no se sembraron en el presente ciclo agrícola 2024-2025.

Otras acciones realizadas, se relaciona con la Declaratoria de la Emergencia Hídrica. Se continuó con los apoyos a las y los productores organizados en cooperativas, los de agricultura campesina para familias vulnerables, también se apoyaron proyectos de fruticultura y se continuó con el establecimiento de parcelas y módulos demostrativos con recursos del EFIPADES.

9.2.2. Ganadería.

Entre las acciones realizadas en el sector ganadero, se continuó con la rehabilitación de la red estatal de caminos entre comunidades, rancherías y etnias, principalmente en los municipios de la región serrana.

Debido a las recurrentes sequias y con el propósito de apoyar a productores(as) del sistema producto bovino doble propósito, se puso en marcha un programa de apoyo emergente de infraestructura y equipamiento a unidades de producción del sector.

Se continuó con el programa de cooperativismo a fin de mejorar las condiciones de vida de la población rural mediante el trabajo organizado y cooperativo.

Se mantiene el programa de apoyo de especies menores como cabras y borregos para incentivar el aprovechamiento de los tipos de vegetación de matorral.

En el tema de movilización de ganado, productos y subproductos pecuarios, se otorgaron autorizaciones para estas actividades y se realizaron expediciones de marca de herrar y señal de sangre y revalidación en los años terminados en cero y cinco.

Se levanto el censo ganadero a nivel estatal para dar a conocer e implementar una corrida y vela de ganado en cada uno de los predios (ranchos) con el propósito de obtener un inventario real del ganado existente en el estado.

Se entregaron equipos de cómputo a inspectores(as) especiales de ganadería para la expedición del documento REEMO y reuniones de capacitación técnica sobre controles de movilización, situación zoonosanitaria actual.

En materia de Sanidad, se llevaron a cabo acciones de inspección y tratamiento garrapaticida, muestreo sanguíneo para el diagnóstico de brúcela y prueba de diagnóstico de tuberculosis bovina, así como también la aplicación de vacuna para la prevención de la rabia paralítica bovina.

Asimismo, se realizaron diversas actividades de coordinación y colaboración, tanto con autoridades federales como con el USDA para mantener el estatus sanitario ganadero de la entidad.

Se continua con las gestiones ante la Secretaría de la Consejería Jurídica en referencia al reglamento a la Ley de Fomento Apícola y Protección a las Abejas como Agentes Polinizadores del Estado de Sonora.

9.2.3. Pesca y Acuicultura.

Se realizaron las actividades del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria 2024, con el fin de atender las necesidades de productores(as) del sector para disminuir y controlar las amenazas de plagas y enfermedades en los cultivos acuícolas.

En el Programa de Inspección y Vigilancia se salvaguardó la normatividad de pesca y acuicultura en los embalses de la entidad.

Se llevó a cabo un convenio de colaboración y coordinación para la adquisición de brazaletes o bandas magnéticas repelente de tiburones para buzos pescadores.

Fueron impartidas capacitaciones de prevención y primeros auxilios para atender incidentes en altamar para buzos-pescadores, cabo de vida y motoristas de embarcaciones menores.

Se trabajó en el Programa de Fomento Cooperativo y en el de Infraestructura y Equipamiento Pesquero y Acuícola.

Se realizaron gestiones con COESPRISSON para la adquisición de insumos biológicos para el cultivo de ostión

Se continuó con la realización de la Feria del Mar.

9.2.4. Forestal

Esta Secretaría participó en las mesas de trabajo para la elaboración del Plan de Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Sonora, como parte del sector forestal.

Se llevó a cabo la Reinstalación del Comité Técnico Estatal de Sanidad Forestal en el Estado de Sonora, en el cual, además, se presentaron resultados del Anexo de Ejecución número 001/2023 del Convenio de Coordinación en materia de Sanidad Forestal que celebran la CONAFOR y la SAGARHPA.

Se realizó el cierre del Programa de reforestación de la Cuenca del Río Mayo. Proyecto que estableció áreas para la retención de agua, un vivero comunitario, mismo que servirá para que a su debido tiempo, permita la reforestación con plantas de chiltepín, palo blanco, palo brea, palo brasil, y otras especies nativas. Los trabajos fueron dirigidos por personal del Consejo de Cuenca del Río Mayo y se realizaron con población de la misma comunidad Guarijía, miembros de la comunidad de Mesa Colorada.

La Brigada Estatal de Manejo de Fuego ha atendido en lo que va del año un total de 26 incendios de los cuales 17 han sido forestales, 6 han sido de maleza, 1 en interfaz urbano-forestal, y 2 en campos agrícolas.

En 2024 se contabilizó 2,950.741 hectáreas afectadas por incendios, siendo los principales municipios afectados: Guaymas, Quiriego, Opodepe, Hermosillo, Agua Prieta, Imuris, Trincheras, entre otros.

Se realizaron Mesas regionales para la atención de la temporada de incendios forestales 2024, con el objetivo de coordinar acciones preventivas para reducir los riesgos provocados por incidentes relacionados con incendios forestales.

En conjunto con personal de CONAFOR se realizó un volanteo en la comunidad El Tazajal para entregar a las personas información referente a la prevención de incendios forestales. Se ofreció a estudiantes de preparatoria del Cobach VII en Villa de Seris y de CECyTES Hermosillo III, así como también a estudiantes de la escuela secundaria Técnica #6 y #1 la plática titulada “Prevención y combate de incendios forestales”.

En 2024, se realizó un monitoreo de evaluación del tratamiento de 347 individuos de población de cactáceas columnares en un área de 200.00 hectáreas en Valle de Aguililla, Isla Tiburón, municipio de Hermosillo, Sonora.

Durante el 2024, se realizó el Monitoreo de Mosca Sierra en el municipio de Yécora, Sonora. A lo largo del monitoreo, se observó una disminución de la población de la plaga, siendo un total de 7,940.5 hectáreas afectadas.

Por otro lado, en el presente año se efectuó el monitoreo de Escarabajos Ambrosiales (*Euwallacea fornicatus* & *Xyleborus glabratus*), en el cual, no se encontraron agentes sospechosos ni signos y/o síntomas en los hospederos. No obstante, se continuará dando seguimiento al trampeo en atención al sistema de alerta temprana.

Asimismo, se realizó el diagnóstico de la Palomilla del Nopal (*Lymantria dispar*). Monitoreos realizados en los municipios de Baviácora y Moctezuma, no se detectó la presencia de la plaga.

Además, se ejecutó el monitoreo del Ácaro Rojo en poblaciones de palma costera. Se realizó el monitoreo en Sierras del municipio de Guaymas, en el cual la población de palma nativa no presentó presencia de *Raoiella indica*.

Se ha emitido opinión favorable a 27 proyectos de Cambio y Uso de Suelo. Proyectos sometidos para su evaluación y aprobación, en su mayoría, forman parte del sector minero,

inmobiliario, y energético, en ese sentido, las opiniones del comité resultan de gran importancia para el desarrollo de diversos rubros de la economía estatal.

También, se han emitido un total de 55 opiniones positivas de aprovechamiento forestal maderable para productores de alrededor de 30 municipios, entre los que destacan de los municipios de La Colorada, Altar, Pitiquito, Villa Pesqueira, entre otros.

9.2.5 Fauna

Se impulsó la difusión y registró nuevas Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre, como alternativas de producción para ranchos, predios, ejidos y demás territorios rurales.

Durante el año 2024 se expidieron cintillos de cobro cinegético. También se participó en la convención internacional del Safari Club International en su edición 2024. Se autorizó la liberación de borregos cimarrón en confinamiento.

Se llevó a cabo el décimo tercer Torneo Internacional de Cacería de Guajolote Silvestre. A su vez, se atendieron reuniones convocadas por la Comisión Nacional de Áreas Protegidas.

9.2.6. Comisión Estatal del Agua.

Para asegurar el abasto de agua se ejecutaron 68 obras con una inversión de 274.0 mdp en beneficio de 1,645,438 habitantes de diversos municipios del Estado.

También se ejecutó el estudio para análisis de alternativas para el abastecimiento de agua potable aplicando 8.4 mdp para beneficio de 651,000 habitantes de varios municipios.

En acciones de desinfección del agua para uso y consumo humano, se ejercieron 5.3 mdp en beneficio de 348,790 sonorenses, dotando a varios organismos operadores de equipos y reactivos químicos para desinfección y monitoreo de la calidad de agua para uso y consumo humano.

Asimismo, para fortalecer las competencias administrativas, técnicas y comerciales de 200 empleados(as) de los organismos operadores, se aplicaron 2 mdp en capacitación, mientras que en cultura del agua se ejercieron 900,000 pesos por administración directa.

Por otra parte, en alcantarillado se ejecutaron 11 obras con inversión de 41.63 mdp beneficiando a 117,408 habitantes de Agua Prieta, Empalme, Guaymas y Navojoa y, se transfirieron 5.295 mdp al OOMAPAS de Bácum para la construcción por administración directa de redes de alcantarillado sanitario.

En saneamiento, se aplicaron 1.36 mdp en 2 proyectos ejecutivos de plantas de tratamiento en Guaymas y Empalme para beneficiar a 40,047 habitantes.

En el tema hidroagrícola, se continuó con la modernización y ampliación del Distrito de Riego 018 del Pueblo Yaqui iniciada en 2022, con la aplicación de 1,217.2 mdp en beneficio de 13,328 habitantes; asimismo, en la construcción del canal principal Fuerte Mayo con 44.063 mdp y rehabilitación de pozos agrícolas en varios ejidos de Guaymas y Empalme, con 9.577 mdp.

9.2.7. Instituto de Acuacultura del Estado de Sonora.

Como parte de los esfuerzos tecnológicos y normativos, se colabora con la Comisión Estatal de Mejora Regulatoria del Estado de Sonora (CEMERSON) en la formulación de políticas públicas para modificar la clasificación de la totoaba (*Totoaba macdonaldi*) en la norma mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, pasando de "en peligro de extinción" a "amenazada".

Adicionalmente, se impulsa la propuesta de "Denominación de Origen Protegida y la Identificación Geográfica de la Totoaba (*Totoaba macdonaldi*) en el Golfo de California, México", cuyo objetivo es evaluar la situación actual de esta especie en el país y protegerla como patrimonio nacional.

En el marco del Nodo de Impulso a la Actividad Ostrícola en Sonora (NODESS), se han implementado diversas actividades clave dirigidas a la capacitación y fortalecimiento técnico de los productores de moluscos bivalvos. Estas acciones buscan promover prácticas óptimas y mejorar la sostenibilidad del sector ostrícola en la región.

Curso Básico para la Administración de Unidades de Producción de Ostión:

- Introducción a las mejores prácticas en administración y producción ostrícola.
- Cadena de Frío, Inocuidad y Trazabilidad en la Cadena de Producción de Moluscos Bivalvos

Enfocado en estándares de calidad y seguridad alimentaria para optimizar las cadenas productivas. El esfuerzo incluyó la participación de sedes locales y nacionales, como: CEDO en Puerto Peñasco, Bahía San Jorge (Caborca), Golfo de Santa Clara (San Luis Río Colorado), Instituto Tecnológico de Guaymas, Instituto Tecnológico de Huatabampo, y el Centro Reprodutor de Especies Marinas en Bahía de Kino fuera de Sonora participaron las oficinas en San Felipe (Baja California) y Villahermosa (Tabasco).

9.2.8. Fideicomiso Fondo Revolvente Sonora.

El Fideicomiso, para este ejercicio 2024, implementó 2 programas adicionales con relación a la Emergencia Hídrica provocada por la escasez de agua en las cuencas hidrológicas del Estado de Sonora por decreto de fecha 22 de febrero de 2024, los cuales, se describen a continuación:

1.- Programa de microcréditos a pequeños productores ganaderos que enfrentan la problemática de sequía en Sonora.

Otorgamiento de microcréditos con financiamientos, sin ningún tipo de comisión por apertura o pronto pago, formalizándose así 63 microcréditos en 18 municipios del estado de Sonora.

2.- Programa de apoyo para mitigar los efectos de la sequía en la Actividad Ganadera en Sonora.

Se otorgaron apoyos a productores pecuarios organizados, dando prioridad a pequeños y medianos productores, que se encuentran desarrollando la ganadería y que están siendo afectados por el fenómeno de la sequía; lo anterior, en cumplimiento al programa emergente de apoyo para mitigar los efectos de la sequía en la actividad ganadera en Sonora.

El programa consistió en el apoyo en relación 80%-20%, es decir, se les otorgo el 80% de apoyo de las obras y los productores el 20% del costo total de cada proyecto.

Por otra parte, el Fideicomiso Fondo Revolvente Sonora otorgó 29 créditos más en apoyo al sector agroalimentario para diversos proyectos productivos como: capital de trabajo para producción de pepino tipo persa, rehabilitación de pozo de uso agrícola, crédito para siembra de chiltepín, créditos para adquisición de vaquillas raza Holstein, labores culturales, trazo de riego, siembra, fertilizaciones, manejo de maleza, control de plagas y cosecha de algodón, equipo y capital de trabajo para elaboración de queso, producción de forraje (sorgo) para alimentación de ganado, entre otros más.

Cabe destacar también, que el número de créditos otorgados por el FFRS en los sectores hidráulico y agroalimentario volvió a incrementarse sustancialmente, ya que se ha optado por apoyar con financiamientos pequeños para así poder llegar a más productores(as) con necesidades de crédito.

9.2.9. Fideicomiso Maestro para el Financiamiento del Sector Agropecuario en Sonora.

Se autorizaron garantías líquidas y de contingencia las cuales son la base para el otorgamiento de créditos con la Banca a través de intermediarios financieros bancarios y no bancarios, estos fueron canalizados a productores del sector rural, 69 hombres y 66 mujeres, para el detonamiento de créditos. Con estas acciones se logró mantener activo el sector productivo primario, con la reactivación de sus actividades.

Se otorgaron microcréditos a pequeños(as) productores(as) del sector social del medio rural para el fortalecimiento de sus actividades agrícolas, ganaderas, pesqueras, acuícolas, de desarrollo rural y de servicios a 759 productores(as) de los cuales resultaron beneficiados 596 hombres y 163 mujeres.

Se aprobó la Solicitud de Subsidio, para la Unión Ganadera Regional del Estado de Sonora, para contrarrestar los efectos de la sequía que azota a la entidad y salvaguardar alrededor de 15.5 millones de hectáreas para pastoreo.

Resumen de Resultado de Indicadores

Numero de Indicadores	Con Avance	Sin Avance	Igual	Sin Información
16	9	3	1	3

INFORME ANUAL DE RESULTADOS 2024

Indicador y Sentido	Línea Base (2021)	Resultado o 2022	Resultado 2023	Resultado o 2024	Fuente	Semáforo (con respecto a la Línea Base)
Variación porcentual anual del PIB Agropecuario, Forestal, Pesquero y Acuícola	1.2%	3.14%	- 3.8%	Sin Información	INEGI	
Variación porcentual anual del PIB Per Cápita del Sector Agropecuario, Forestal, Pesquero y Acuícola	0	2.1%	- 3.8%	Sin Información	Proyección propia con información de INEGI	
Variación del volumen de la producción agrícola	- 5.8%	-3.1%	9.1%	- 14.8%	SADER-OIAPES	
Variación del valor de la producción agrícola	- 1.6%	23.7%	5.8%	- 16.5%	SADER-OIAPES	
Variación del volumen de la producción ganadera	- 1.0%	2.5%	1.0%	0.8%	SADER-OIAPES	
Variación del valor de la producción ganadera (*)	- 4.8%	12.8%	8.3%	6.8%	SADER-OIAPES	
Variación del Volumen de Producción Pesquera y Acuícola (Toneladas)	39.0%	- 16.2%	19.6%	- 11.6%	SADER-OIAPES	
Variación del Valor de la Producción Pesquera y Acuícola (Miles de Pesos)	- 6.0%	13.1%	- 8.3%	- 1.8%	SADER-OIAPES	
Porcentaje de Superficie de granjas acuícolas atendidas por el Comité de Sanidad Acuícola del Estado de Sonora (hectáreas).	100.0%	122.76%	121.0%	173.33%	SAGARHPA-COSAES	

INFORME ANUAL DE RESULTADOS 2024

Tasa de Variación Anual de Superficie Forestal Bajo Manejo Sustentable	0%	95.3%	49.44%	102.6%	SAGARHPA, SEMARNAT	
Porcentaje de UMAs con Cintillo Expedido	14.0%	5.3%	9.32%	67.5%	SAGARHPA/ Sistema de Marcaje de la Dirección General Forestal y de Fauna Silvestre	
Cobertura de agua potable en el estado	98.60	98.60	98.60	98.60	SNIEG, Catálogo Nacional de Indicadores	
Grado de Presión sobre los recursos hídricos en el estado	83.02	83.20	83.24	83.24	SNIEG, Catálogo Nacional de Indicadores, CONAGUA, Estadísticas del Agua en México.	
Incremento porcentual de tecnologías acuícolas derivadas de programas.	100%	40%	60%	60%	IAES	
Porcentaje de población beneficiada con obras para el servicio de agua potable, alcantarillado y saneamiento financiadas con crédito FFRS	0%	0.44%	5.52%	1.6%	Fideicomiso Fondo Revolvente Sonora	
Porcentaje de cobertura de municipios con financiamiento de obra hidráulica del FFRS	1.2%	5.5%	5.5%	19.4%	Fideicomiso Fondo Revolvente Sonora	

INFORME ANUAL DE RESULTADOS 2024

Porcentaje de productores beneficiados con garantías liquidas y certificadas	67.0%	100. 0%	52.0%	100 %	AGROSON	
Garantías liquidas y certificadas. Porcentaje de proyectos autorizados con garantías y microcréditos	24.0%	77.4%	99.1%	100%	AGROSON.	

10.- OPERACIÓN DE LA ESTRATEGIA, RESULTADOS, IMPACTO E INDICADORES DE CUMPLIMIENTO.

Objetivo 1. Fortalecer los modelos de negocios de empresas sociales y cooperativas mediante la incorporación de las y los pequeños productores, y la consolidación en los procesos de organización, transformación y comercialización, a través de garantías, apoyos e incentivos, con perspectiva de género y una visión de sostenibilidad, sustentabilidad y cuidado del medio ambiente.

Estrategia 1.1.- Impulsar el financiamiento, la construcción, rehabilitación y tecnificación de la infraestructura productiva, así como el equipamiento de las empresas dedicadas a las actividades del sector primario, para incrementar su productividad con un enfoque sostenible.

Líneas de Acción:

1.1.2. Brindar acompañamiento técnico, validación de la viabilidad de los proyectos productivos y transferencia de tecnologías que den valor agregado a los mismos, con el fin de realizar procesos de comercialización estatal, nacional e internacional exitosos de los bienes y servicios producidos por la economía social.

Acciones realizadas:

En seguimiento al Programa de Fomento Productivo al Cooperativismo, así como a los compromisos de fortalecer el desarrollo de capacidades y la mejora de equipamiento e infraestructura, se impulsó la asociatividad de las y los pequeños y medianos productores en cooperativas, para lo cual se apoyaron 122 solicitudes de proyectos productivos el 240% de 50 proyectos programados en el año para la producción primaria, así como proyectos para la agregación de valor, beneficiando a 832 personas distribuidas en 20 municipios, de las cuales, 462 son mujeres y 370 son hombres; con una inversión total de 11.1 mdp.

A través del Programa se conformaron grupos de trabajo, pertenecientes a los Municipios de Álamos, Bacanora, Bacerac, Bavispe, Caborca, Cajeme, Guaymas, Hermosillo, Huatabampo, Navojoa, Nogales, Pitiquito, Quiriego, Rosario, Sahuaripa, San Luis Río Colorado, Suaqui Grande, Ures, y Yécora.

En cuanto al componente de producción primaria se apoyaron las actividades de siembra de agave para producción de bacanora, nopal, hortalizas, frutales, básicos, ajonjolí, chiltepín, árboles endémicos, cítricos, etc.; referente al componente de fortalecimiento de las cadenas productivas se apoyó la transformación de la materia prima, almacenamiento de la producción, equipamiento para la agregación de valor.

En este programa, con los recursos ejercidos en 2023 y 2024, se han ejecutado 175 proyectos en beneficio de 1,116 productores, de las cuales 612 son mujeres y 504 son hombres con una inversión de 16.8 mdp.

Por medio del Programa de Establecimiento de Parcelas o Módulos Demostrativos con Tecnología, se apoyaron 16 solicitudes de equipamiento en las unidades de producción, con una inversión aportada por EFIPADES de 2.6 millones de pesos, en beneficio de 16 productores y 1 productora de los Municipios de Yécora, Sahuaripa, Banámichi, Arizpe, Ures y Huepac.

El Programa de Extensionismo, Desarrollo de Capacidades y Asociatividad Productiva, apoya a las y los productores del sector primario con la contratación y asignación de técnicos extensionistas que dan seguimiento, acompañamiento, asesoría y capacitación, para incrementar su producción, reflejándose en mayores ingresos y mejora en la calidad de vida, tanto del productor como de su familia.

Asimismo, con el seguimiento y apoyo técnico del extensionista, se promueve la socialización y transferencia de tecnologías, el conocimiento de nuevas técnicas de producción, el fortalecimiento e innovación tecnológica para el manejo en las diversas actividades productivas dirigidas a la agricultura, la ganadería, la acuicultura y pesca.

Por otra parte, con el uso racional de fertilizantes, la incorporación de bio insumos y abonos orgánicos se optimiza la productividad de los cultivos agrícolas, y con el uso y aprovechamiento sustentable del agostadero, la aplicación de un calendario de manejo, se mejoran los índices de pariciones, porcentaje y pesos al destete y en general de la productividad de las Unidades de Producción Pecuaria (UPP) poniendo especial atención en temas de sanidad, compras consolidadas, exportación de ganado bovino, entre otros. Además, se impulsa la capacitación en temas de valor agregado en la producción agrícola, pecuaria, pesquera y acuícola, así como el cuidado del medio ambiente con prácticas sustentables.

La inversión ejecutada en el ejercicio 2024 para la operación del programa fue de 15 mdp con lo cual se contrataron 98 extensionistas y asesores técnicos, el 98.6% asignados en 30 municipios; por medio de la contratación de estos profesionistas se atendió a 2,244 productoras y productores, de los cuales 898 son mujeres. Con la inversión de 2024 y la inversión ejecutada en 2023 que fue de 10.5 mdp se ha ejercido un presupuesto total de 25.5 mdp.

En cuanto al Programa de Extensionismo, Desarrollo de Capacidades y Asociatividad Productiva en 2024, se apoyaron a los Municipios de Agua Prieta, Álamos, Altar, Arizpe, Bacoachi, Bácum, Baviácora, Benito Juárez, Caborca, Cajeme, Empalme, Etchojoa, Fronteras, Guaymas, Hermosillo, Huatabampo, Nácori Chico, Navjoa, Nogales, Opodepe, Pitiquito, Puerto Peñasco, Quiriego, Rosario, Sahuaripa, San Ignacio Río Muerto, San Luis Río Colorado, San Miguel de Horcasitas, Santa Ana, y Yécora.

Líneas de Acción:

1.1.3. Acompañar acciones que promuevan la instalación de Huertos Familiares, así como la Agricultura y Fruticultura Campesina, en apoyo a la producción en comunidades rurales, sobre todo en los pueblos originales y en las regiones de alta y muy alta marginación fomentando la sustentabilidad alimentaria y la economía familiar.

Acciones realizadas.

A través del Programa Estratégico de Seguridad Alimentaria, se ejecutó y fomentó la producción de alimentos en traspatio y se generaron fuentes de autoempleo a productoras y productores de localidades vulnerables, con la atención al componente de Huertos Familiares con paquetes integrales de insumos, herramienta y equipo para la producción de hortalizas, estableciendo 175 proyectos, el 166.7% de 105 programados en el año, de huertos familiares por un monto total de apoyo de 2.7 mdp, beneficiando a 393 productores, de los cuales 259 son mujeres y 134 hombres, originarios de localidades vulnerables de 19 municipios de la entidad.

En el componente de Fomento a la Agricultura Campesina, correspondiente al programa anteriormente mencionado, en atención a la situación que viven las familias más vulnerables, donde muchas de ellas el principal sostén económico son las mujeres jefas de familia, se realizaron acciones las cuales van más allá de la entrega de los alimentos; es decir, se realizan actividades tangibles donde las familias desarrollan habilidades para la producción de alimentos con los recursos naturales, materiales, sociales y humanos de la región. Esta es una alternativa sustentable para lograr que la población recupere la autosuficiencia en la producción de los alimentos que consumen, por lo que se ejecutaron 51 proyectos de fomento a la agricultura campesina para la producción de hortalizas y forrajes en apoyo de 123 beneficiarios, de los cuales 78 son mujeres con una inversión de 504,879 pesos.

Con respecto al componente de Fomento a la Fruticultura, se ejecutaron 206 proyectos, con la entrega de árboles frutales de distintas especies como aguacate, mango, cítricos, membrillo, pera, higo, duraznos, manzana, papaya, granada, guayaba, ciruela, mora, entre otros, de acuerdo a las condiciones agroecológicas de la región, en beneficio de 301 productores de frutas de la región, de los cuales 174 son mujeres, con una inversión de 448,761 pesos.

En cuanto al componente de Captación y Conducción de Agua, se apoyaron 163 proyectos para el aprovechamiento del recurso agua para irrigación de pequeñas áreas agrícolas dirigidas por mujeres, consistentes en sistemas de riego, pequeñas obras de captación y conducción de agua y equipos de bombeo solar; estos apoyos fueron entregados en las diez regiones del estado a 333 beneficiarios, de los cuales 173 son mujeres; con una inversión de 2.8 mdp.

En estos últimos tres componentes del programa de seguridad agroalimentaria, se obtuvo un indicador de 162.8% de 258 proyectos programados en el año.

Estrategia 1.2. Impulsar el mejoramiento de las unidades productivas, desde una perspectiva sostenible, especialmente aquellas unidades que se encuentren en zonas de alta y muy alta marginación.

Líneas de acción

1.2.1. Promover entre los productores agrícolas, a través de parcelas demostrativas, la transferencia de tecnología, capacitación y la modernización de sus sistemas de producción con prioridad al uso y manejo eficiente del agua.

Acciones realizadas:

Por medio del Programa de Maquinaria Agrícola, con el propósito de apoyar a las y los pequeños productores agrícolas realizando trabajos de preparación de tierras para su siembra, el cual impacta en la reducción de costos de producción, se benefició a un total de 328 solicitudes de proyectos, logrando cubrir 1,397 hectáreas, el 108.3% de 1,290 hectáreas programadas en el año, apoyando a 63 productoras mujeres y 265 hombres, el programa se operó en los municipios de Arivechi, Bacerac Bavispe, Sahuaripa, Villa Hidalgo y Huásabas, con una inversión total de 1.2 mdp.

Líneas de acción

1.2.2. Establecer mecanismos para fomentar proyectos productivos, mediante la creación de empresas sociales y cooperativas, relacionadas con la actividad agrícola en la entidad, promoviendo el valor agregado de la producción agrícola, mediante la integración de cadenas productivas, favoreciendo la organización de productores y el desarrollo de la apropiación de unidades de valor.

Acciones realizadas:

En el ejercicio 2024 se logró la conformación de 56 cooperativas de producción, las cuales se incorporan a las 44 integradas en 2022 y 2023 para sumar 100 que benefician a 326 productores, 164 mujeres y 162 hombres que fueron apoyadas por medio del Programa de Fomento Productivo al Cooperativismo y por el de Extensionismo, Desarrollo de Capacidades y Asociatividad Productiva, otorgando apoyos para promover el trabajo cooperativo para la producción y agregación de valor en apoyo a las cadenas productivas.

Estrategia 1.3. Fomentar el uso eficiente del agua con estrategias de mejoramiento, la tecnificación y equipamiento de la infraestructura hidroagrícola de los distritos de riego, unidades de riego, dentro y fuera de la parcela para mejorar la eficiencia del uso del agua en las actividades agrícolas, para garantizar el desarrollo agrícola y económico en el estado.

Líneas de acción

1.3.1. Promover y apoyar proyectos de rehabilitación, construcción y equipamiento de infraestructura hidroagrícola de Unidades de Riego y de pequeños productores agrícolas, con el propósito de mejorar la eficiencia en el uso del agua e incrementar la productividad.

Acciones realizadas:

Entre los proyectos que impactan a las y los propietarios de terrenos agrícolas, se puede señalar la construcción y rehabilitación de infraestructura hidroagrícola; se reconoce que el recurso hídrico, su disponibilidad y uso eficiente, constituye la principal limitante para el desarrollo de la actividad agrícola, ya que se encuentra condicionada por el régimen de lluvias y su captación se lleva a cabo a través de la infraestructura hidroagrícola instalada.

En lo que corresponde al recurso que se opera en concurrencia con CONAGUA, en el primer trimestre de 2024, se reportó la conclusión de 10 proyectos de rehabilitación y modernización de infraestructura con un costo de 22.7 mdp los cuales beneficiaron a 778 productores de los cuales 36 son mujeres. Los municipios apoyados fueron Bavispe, Bacerac, Guaymas, Hermosillo, Huepac, Huachinera, Quiriego y Sahuaripa, beneficiados con las obras ejecutadas con una superficie agrícola de 3,100 hectáreas.

En esta misma modalidad, en el 3er. Trimestre se ejecutaron 2 obras de tecnificación de infraestructura con un costo de 981,819 pesos que favorecieron a los municipios de San Miguel de Horcasitas y Moctezuma en beneficio a 40 productores, 10 mujeres y 30 hombres. En el 4° trimestre, se ejecutaron 9 obras de rehabilitación, equipamiento y tecnificación de las unidades de riego, con una inversión de 21.7 mdp en beneficio de 359 productores de las cuales 124 son mujeres de los municipios de San Luis Río Colorado, Cajeme, Fronteras, San Miguel de Horcasitas, Moctezuma, Navojoa, Álamos y Bavispe. Por medio de este

mismo programa en el componente de asesoría en la organización y fortalecimiento de las unidades de riego se apoyó a 9 grupos de productores de los municipios de Sahuaripa con un grupo, Villa Hidalgo 8 grupos y Sahuaripa uno, con una inversión de 2.5 mdp en beneficio de 515 productores.

En cuanto al Programa de Infraestructura con recursos del Estatal Directo, se ejecutaron 3 obras en el Municipio de Bavispe, con un monto de 8.7 mdp, en beneficio de 96 productores, de los cuales 38 son mujeres.

En el 2° Trimestre se ejecutaron 4 proyectos con un costo de 2.8 mdp beneficiando a los tres módulos de riego del Distrito de Riego de San Luis Río Colorado y el ejido La Yesca del Distrito de Riego de la Presa Abelardo L. Rodríguez del municipio de Hermosillo.

En apoyo a la declaratoria de Emergencia Hídrica se llevó a cabo el Programa de Inducción de lluvias en las cuencas de los Ríos Sonora, Yaqui y Mayo con una inversión de 8.0 mdp, desarrollando el proyecto en un polígono de 2 millones de hectáreas, habiéndose realizado 19 vuelos, el 95% de 20 vuelos programados. Así mismo, se ejecutaron 7 obras de infraestructura hidroagrícola para el mejoramiento de 1,673 hectáreas en los municipios de Ures, San Miguel de Horcasitas, Bavispe y Guaymas, con una inversión de 4.8 mdp, en beneficio de 249 usuarios.

En conclusión, tenemos que, en la componente de Rehabilitación, Tecnificación y Equipamiento de Unidades de Riego, el indicador obtenido fue de 145.8 % por lo que tuvo un desempeño favorable de 35 proyectos ejecutados de 24 programados en el año.

Líneas de Acción:

1.3.3. Rehabilitar caminos rurales para potenciar la comercialización de productos y subproductos regionales, así como habilitar la comunicación de los pobladores al exterior.

Acciones realizadas:

Con respecto a las aguas tratadas para riego en el Distrito de Riego de la Presa Abelardo L. Rodríguez, se otorgaron 357 permisos, cubriendo un total de 2,785 hectáreas, siendo los solicitantes 47 mujeres y 310 hombres.

Líneas de acción:

1.3.3. Rehabilitar caminos rurales para potenciar la comercialización de productos y subproductos regionales, así como habilitar la comunicación de los pobladores al exterior.

Acciones realizadas:

Para apoyar a las y los productores, así como a la población de la alta sierra de Sonora, en el intercambio comercial de sus productos e insumos, así como en su traslado hacia las diferentes localidades de la entidad, por medio de la rehabilitación de caminos, se logró la rehabilitación de 897 kilómetros de caminos rurales, en los municipios de Arizpe, Bacanora, Bacoachi, Cucurpe, Cumpas, Magdalena, Nacozari, Ures y Villa Pesqueira con una inversión de 2.4 mdp.

Líneas de Acción:

1.3.4. Construir y/o rehabilitar repesos como obras de retención de agua para fortalecer la actividad primaria que beneficie a las familias rurales.

Acciones realizadas:

Así mismo, otra acción importante que coadyuva en el mejoramiento de las condiciones de bienestar de la población, fue la construcción y rehabilitación de 160 repesos para captación y almacenamiento de agua. Los municipios en donde se construyeron fueron; Aconchi, Arizpe, Bacanora, Bacoachi, Cucurpe, Huepac, Nácori Chico, San Felipe de Jesús, San Pedro de la Cueva, Ures y Villa Pesqueira; la inversión realizada fue de 12.8 mdp y los productores beneficiados fueron 161 de los cuales 135 son hombres y 26 mujeres.

También, en el municipio de Guaymas, se llevaron a cabo obras de bolseos en 620 hectáreas en los Ejidos de Ortiz, Mariano Escobedo y Esteban Baca Calderón, para captación de aguas broncas y utilizarlas para riego en cultivos, en beneficio de 620 productores, 440 hombres y 180 mujeres con una inversión de 2.67 mdp.

Estrategia 1.4.- Impulsar el apoyo a los organismos de productores en la operación de los programas y campañas fitosanitarias y de inocuidad para preservar y mejorar el status sanitario y así contribuir a la producción de alimentos sanos y de calidad.

Líneas de acción

1.4.1 Realizar campañas fitosanitarias para detectar y combatir plagas y enfermedades que afectan a los cultivos agrícolas.

Acciones realizadas:

Por medio del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria, se preserva y mejora el patrimonio fitozoosanitario y de inocuidad agroalimentaria, en las zonas y regiones del estado, mediante la ejecución de programas y proyectos cuyo propósito es la prevención,

combate a plagas y enfermedades, así como la inocuidad de los productos que afectan al sector agropecuario, forestal, pesquero y acuícola.

El Programa es de ejecución Estatal y Federal y en el ejercicio 2024 contó con un presupuesto autorizado total de 140.6 mdp. Estos recursos fueron destinados a la ejecución de 34 proyectos de los tres sectores productivos como son las campañas de Sanidad Vegetal, campañas Zoonositarias y las Acuícolas.

En materia de Sanidad Agrícola, con respecto a las campañas de sanidad, al cierre del ciclo agrícola 2023-2024, la superficie atendida con campañas fitosanitarias fue en promedio en el ciclo de 353,266 hectáreas, el 97.0% de la superficie con permiso de siembra, la cual comparada con el ciclo anterior que fue de 470,295 ha, se observa una reducción de 24.9% en la superficie atendida. Esto es debido a la disminución del régimen de lluvias en los últimos años y consecuentemente se redujo la captación de agua que registraron las presas de almacenamiento, tanto el sistema hidráulico que irriga el Valle del Yaqui, como en el Valle del Mayo, siendo este último el caso más crítico.

Estas áreas de siembra fueron atendidas por 17 campañas fitosanitarias con un costo de 58.4 mdp, recursos provenientes del gobierno federal y estatal y los cultivos que se atienden por medio de estas campañas son: trigo, hortalizas, cártamo, nogal, maíz, vid, alfalfa, cítricos, sorgo, algodón, frijol, ajonjolí, palma datilera, olivo, soya, frutales, aguacate, e higuera.

Líneas de Acción:

1.4.2. Implementar el Sistema de Reducción de Riesgos de Contaminación en empresas agrícolas con fines de exportación de sus productos.

Acciones realizadas:

Las empresas agrícolas adheridas al Sistema de Reducción de Riesgos de Contaminación en el periodo del presente informe fueron 353 empresas, el 102.3% del total de 345 empresas programadas a adherirse, los recursos ejercidos a la fecha han sido de 8.6 mdp. Sobre esta actividad, se continúa dando atención prioritaria a pequeñas y medianas unidades de producción como es el caso de cultivos agrícolas como maíz, frijol y trigo panificable, además de cultivos hortícolas y frutales; asimismo se continúa promocionando la implementación de medidas que minimicen y prevengan la presencia de contaminantes biológicos, químicos y físicos en pequeños(as) productores(as) de ajo de la región del Río Sonora.

INFORME ANUAL DE RESULTADOS 2024

Líneas de Acción:

1.4.3. Inspeccionar vehículos que movilizan productos agropecuarios, pesqueros y acuícolas con el propósito de evitar riesgos que afecten el status fitozoosanitario de la entidad.

Acciones realizadas:

Con respecto a la movilización de productos agropecuarios, pesqueros y acuícolas, se inspeccionaron un total de 1,637,700 vehículos, encontrándose 6,722 vehículos con riesgo fitozoosanitario, el 26.8% más de los 5,300 programados con riesgo. Cabe destacar que el incremento en la cantidad de vehículos con riesgo se debe a que se han ido disminuyendo las medidas adoptadas durante la pandemia del COVID-19, las cuales eran más estrictas. A la fecha se han ejercido recursos por la cantidad de 18.5 mdp provenientes del gobierno federal y estatal.

Resultados de los Indicadores del Objetivo.

Indicador y Sentido	Línea Base (2021)	Resultado o 2022	Resultado o 2023	Resultado o 2024	Fuente	Semáforo (con respecto a la Línea Base)
Variación porcentual anual del PIB Agropecuario, Forestal, Pesquero y Acuícola	1.2%	3.14%	- 3.8%	Sin Información	INEGI	
Variación porcentual anual del PIB Per Cápita del Sector Agropecuario, Forestal, Pesquero y Acuícola	0	2.1%	- 3.8%	Sin Información	Proyección propia con información de INEGI	
Variación del volumen de la producción agrícola	- 5.8%	-3.1%	9.1%	- 14.8%	SADER-OIAPES	
Variación del valor de la producción agrícola	- 1.6%	23.7%	5.8%	- 16.5%	SADER-OIAPES	

Objetivo 2. Promover la sustentabilidad de las actividades pecuarias, mediante la modernización de la infraestructura productiva y el uso de nuevas tecnologías que impulsen a los productores a transitar hacia una ganadería más sustentable que mejore los niveles de vida de los productores e incrementen la productividad y producción ganadera.

Estrategia 2.1. Fortalecer e impulsar la protección de los recursos naturales de la ganadería bovino carne y leche de productores del sector social a fin de incrementar sus parámetros productivos, especialmente el porcentaje de parición en el hato ganadero.

Líneas de Acción:

2.1.2. Realizar muestreos para dimensionar la prevalencia de enfermedades en el hato ganadero a fin de intervenir para su prevención y control.

Acciones realizadas:

En el periodo del presente informe se han realizado diversas actividades relacionadas con el status sanitario del hato ganadero estatal que dan cuenta de los avances en su cumplimiento, entre estas se encuentran las siguientes:

Con el fin de salvaguardar el estatus zoonosanitario del estado, el Comité de Campaña para la Erradicación de la Tuberculosis Bovina y Brucelosis la Subsecretaría de Ganadería del Gobierno del Estado, lleva a cabo acciones de inspección y tratamiento garrapaticida, muestreo sanguíneo para el diagnóstico de brucela y prueba de diagnóstico de tuberculosis bovina, así como también la aplicación de vacuna para la prevención de la rabia paralítica bovina en los predios o hatos ganaderos que colindan directamente con Sinaloa. Estas acciones se realizan en forma permanente durante todo el año, realizando en el periodo del presente informe 484,395 diagnósticos zoonosanitarios, el 106.1% de 456,616 diagnósticos programados en el año.

Por parte del gobierno del estado, personal de SAGARHPA, participó en la integración de las brigadas que llevaron a cabo las diferentes acciones implementadas para lograr la contención y liberación de la cuarentena estatal por la presencia de los brotes de influenza aviar que fueron detectados. Además, se reactivaron los procedimientos de sanciones a las irregularidades de movilizaciones de ganado que se han detectado.

Por primera vez en esta administración se logró contener el pastoreo irregular de ganado procedente de Sinaloa a los esquilmos agrícolas que se presentaba en los municipios de Huatabampo, ya que esa actividad representaba un riesgo importante a la Sanidad de Sonora.

La SAGARHPA ha atendido diversas solicitudes de los Porcicultores y Avicultores que le han permitido comercializar sus productos y subproductos, debido a los brotes de Peste Porcina Africana (PPA) en el Caribe, se redobló la vigilancia en los puertos, aeropuertos y vías de acceso en la República Mexicana; por esto, la Unión de Porcicultores de Sonora en coordinación con la Organización de Porcicultores Mexicanos (OPORMEX) solicita la regionalización del Estado de Sonora a las instancias federales para proteger su estatus sanitario y continuar la exportación y promoción de sus productos a mercados internacionales.

El Gobierno del Estado en coordinación con los grupos de trabajo de las instancias federales y estatales, se dan a la tarea de actualizar la carpeta sanitaria contra PPA, y se está en espera de la revisión por parte de las autoridades federales de sanidad (SENASICA).

Se continúa la coordinación entre Gobierno del Estado (SAGARHPA) con la Unión de Avicultores de Sonora y autoridades federales (SADER-SENASICA-CPA) para tener un control escrito de las importaciones de aves progenitoras originarias de USA y Canadá, así como la introducción a la entidad de productos y subproductos avícolas para protección de la sanidad avícola, la cual es de primer nivel y con reconocimiento nacional e internacional, dando seguridad para enviar a todo el territorio nacional aves progenitoras, productos y subproductos.

Del 8 al 12 de abril del 2024 se tuvo la revisión por el personal de USDA-APHIS para la certificación y poder alcanzar el nivel I, el cual es el máximo nivel reconocido por USDA en la República Mexicana.

La revisión USDA-APHIS para la certificación de Tuberculosis Bovina se realizaron observaciones y recomendaciones para continuar el nivel II que es el máximo a nivel nacional, es por eso que continuamos trabajando coordinadamente con productores ganaderos (Unión Ganadera Regional de Sonora), autoridades federales (SENASICA), Comité de Campaña para la Erradicación de Tuberculosis Bovina y Brucelosis en el Estado de Sonora, Comité de Inspección Pecuaria del Estado de Sonora y SINIIGA para la solventación a corto plazo de dichas recomendaciones las cuales consisten fundamentalmente en:

- 1.-Realizar un barrido en el todo el Estado de pruebas de Tuberculosis.
- 2.-Ordenar y controlar las UPP que se localizan en los valles del sur de Sonora (PG).
- 3.-Estricto control en la expedición de guías de tránsito y documento REEMO.
- 4.-Supervisar y capacitar en todas las plantas de sacrificio del Estado de Sonora.
- 5.-Que continúe el Gobierno del Estado como autoridad competente, por medio de la Subsecretaría de Ganadería, las sanciones por movilizaciones irregulares, facilitar las solicitudes y renovaciones de las marcas de herrar y seguir llevando más estrictos los controles de entradas y salidas electrónicos (SIRGEA) en los Corrales de Engorda Aprobados.

Protocolo de Exportación

El 22 de noviembre se cerró la frontera para la exportación de ganado en pie a E.U.A, por encontrarse un animal positivo al gusano barrenador de ganado en Chiapas. El gobierno del estado de Sonora a través de SAGARHPA, emitió boletines y/o circulares para que todo ganado procedente del sur del país introducido al estado, o en tránsito a Baja California se le realice una minuciosa inspección, física y documental en las estaciones cuarentenarias. Actualmente tras una jornada intensa de mesas de trabajo y capacitaciones al personal de sanidad del estado, se cuenta con el protocolo aprobado por USDA-APHIS en la espera de su implementación. Después de más de 2 meses de negociaciones, el día 6 de febrero de 2025, autoridades del USDA autorizaron la exportación de ganado a los Estados Unidos.

Líneas de Acción:

2.1.4. Impulsar la ejecución de los proyectos de repoblamiento del hato ganadero estatal.

Acciones realizadas:

Con el propósito de coadyuvar en el repoblamiento del hato ganadero estatal, se realizaron actividades vinculantes que permiten avanzar en esta línea de acción, entre estas se realizaron las siguientes:

Se apoyó a productores(as) con un equipo para inseminación artificial consistente en pistola para inseminación, termómetro de tarjeta, un contenedor de nitrógeno líquido para la conservación de semen y pajillas de semen congelado de las razas lecheras: Holstein, pardo suizo y jersey para beneficiar a productores(as) de los municipios de Etchojoa, Huatabampo y Navojoa.

En coordinación con el Sistema Nacional de Identificación Individual de Ganado (SINIIGA), se elaboró el censo ganadero avalado por los inspectores de zona ganadera correspondiente, en los 72 municipios con un número de 392 zonas ganaderas censadas en la entidad. Este es un logro significativo, ya que anteriormente el SINIIGA y el Gobierno del Estado elaboraban sus respectivos censos, lo que resultaba en la existencia de dos inventarios con frecuentes disparidades. Mediante esta coordinación entre ambas entidades, ahora se consigue un inventario único y preciso del ganado en el Estado de Sonora.

Se continuó con la entrega de equipos de cómputo a inspectores(as) de ganadería para la expedición del documento REEMO de los municipios de: Aconchi, Agua Prieta, Álamos, Altar, Arivechi, Arizpe, Átil, Bacadéhuachi, Bacoachi, Baviácora, Bavispe, Benito Juárez, Cajeme, Etchojoa, Granados, Hermosillo, Huásabas, Huatabampo, La Colorada, Mazatán, Moctezuma, Naco, Nácori Chico, Nácori Grande, Navojoa, Ónavas, Oquitoa, Quiriego, Sahuaripa, San Felipe de Jesús, San Javier, Sáric, Suaqui Grande, Rosario, Soyopa, Tubutama, Ures y Yécora.

Durante el año 2024 se llevaron a cabo diversos recorridos por parte de los supervisores regionales para verificar las actividades y funciones que realizan los inspectores de ganadería, así como una constante capacitación en las 392 zonas donde se otorga el servicio de inspección para la expedición de la guía de tránsito del ganado desde su origen.

Se llevaron a cabo reuniones de capacitación técnica sobre controles de movilización, situación zoonosanitaria actual, así como aspectos básicos para el registro electrónico de movilización de ganado desde su origen (REEMO), logrando integrar en el periodo del presente informe 120 nuevos centros para un acumulado de 206 centros de expedición de este documento. Lo anterior permite a los productores tengan cerca el servicio de expedición del documento en los 72 municipios.

Asimismo, se elaboró un sistema para que los inspectores de ganadería puedan elaborar guías de tránsito de ganado de forma electrónica, lo anterior va permitir reducir errores y agilizar la movilización del ganado, ya que por más de 80 años se elaboraba de manera manual.

Se firmó convenio con la defensoría de oficio y la SAGARHPA para otorgar asesoría legal gratuita para los tramites sucesorios intestamentarios de pequeños productores de ganado fallecidos. Por parte de la Subsecretaria de ganadería, se continúan recibiendo expedientes, además directamente por el departamento de marcas de herrar, se llevaron a cabo traspasos de marcas de herrar con ganado y traspasos de marcas de herrar sin ganado. A la Defensoría de Oficio se han continuado turnado expedientes través del convenio.

Línea de Acción:

2.1.8. Fomentar la ejecución de proyectos para producción de especies menores y apicultura.

Acciones realizadas:

Sonora se distingue por su gran vocación ganadera bovina y la de especies menores, esta última forma parte de la diversificación productiva para la generación de ingresos de los pequeños productores. Estas actividades, se realizan en el agostadero con 22 tipos de vegetación, mismas que dan una gran oportunidad a la crianza de especies menores como las cabras y los borregos, los cuales por su hábito alimenticio no compiten con el ganado bovino.

Por tal razón, se ha desarrollado un programa de apoyo para incentivar el aprovechamiento de los tipos de vegetación de matorral y con la realización de esta diversificación productiva pueda bajarse el impacto del sobrepastoreo por bovinos haciendo la actividad ganadera un poco más sustentable.

Para este programa se autorizaron 4 millones de pesos en el año 2023, autorizándose en el mismo año 15 solicitudes en beneficio de 4 módulos de ovinos con una inversión de 227,000 pesos y 11 módulos caprinos con una inversión de 621,500 pesos. En 2024 con estos recursos presupuestales, a la fecha del informe se han apoyado a 58 productores con igual número de módulos, de los cuales 20 son para módulos apícolas con un costo de 800,000 pesos, en los municipios: Álamos, Cajeme, Gral. Plutarco Elías Calles, Guaymas, Hermosillo, Huatabampo, Navojoa, Rayón, San Pedro de la Cueva, Ures y Yécora; 16 son para módulos caprinos con un costo de 1.13 mdp en los municipios: de Álamos, Cajeme, Guaymas, Hermosillo, Huatabampo, Navojoa y Villa Pesqueira y por último 22 módulos ovinos con un costo de 1.021 mdp en Álamos, Etchojoa, Hermosillo, Huatabampo, Navojoa y Rayón; en total se beneficiaron 58 Productores de las cuales 23 son mujeres y 35 hombres con una inversión de 3.8 mdp.

El 5 de diciembre de 2024, fue publicado en el Boletín Oficial del Gobierno del Estado, el “Reglamento de la Ley de Fomento Apícola y Protección de las abejas como agentes polinizadores para el Estado de Sonora”, con esta publicación se concluye el proceso de la ley y su reglamento para su aplicación. Por primera vez se logró establecer la guía de tránsito Apícola en el Estado, lo que permite controlar la movilización de colmenas y evitar el abigeato.

Programa de Caminos, Represos y Borderos.

Derivado de la problemática del agua para el desarrollo de la ganadería, la cual ha sido amenazada por sequías recurrentes; se implementó este programa durante el 2023, para contrarrestar los efectos de la misma y contribuir al mejoramiento de las condiciones productivas, económicas y sociales de los pequeños productores pecuarios.

Durante el presente año se apoyaron a productores(as) con este programa con los siguientes alcances: se apoyó la rehabilitación y construcción de repesos en el municipio de Álamos, en donde se rehabilitaron 3 repesos y se construyó un repeso en beneficio de 4 productores pecuarios: para un total de inversión de 372,590 pesos.

Además, se llevó a cabo una inversión de 2.32 mdp, donde se realizaron acciones como la construcción de 540 hectáreas de bordero para la captación de agua en los agostaderos en beneficio de 62 productoras y productores pecuarios: 16 mujeres y 46 hombres de los municipios de La Colorada, Hermosillo y Soyopa. Siguiendo en el mismo sentido, también se llevaron a cabo 5 proyectos con una inversión de 1.39 mdp para la rehabilitación de 516 kilómetros de caminos de terracería, el 16% de 3,222 kilómetros programados en el año, en beneficio de productoras y productores pecuarios y habitantes aledaños a los caminos rehabilitados de los municipios de Mazatán, Rosario, San Miguel de Horcasitas, Suaqui Grande y Yécora.

Programa de Infraestructura y Equipamiento Sequia.

Tras la emisión por parte del gobernador de Sonora, el Dr. Alfonso Durazo Montaña, de la declaratoria de estado de emergencia hídrica provocada por la escasez de agua en las cuencas hidrológicas del estado de Sonora, el pasado 22 de febrero de 2024; la Subsecretaría de Ganadería, crea el Programa Emergente de sequía 2024, con el objetivo de mejorar la disponibilidad y calidad del agua para consumo humano y animal. El programa cuenta con un presupuesto de 26.6 mdp. A la fecha de este informe se han dictaminado positivamente 114 proyectos con una inversión de 21.7 mdp y se ha ejercido un monto de 6.8 mdp distribuidos en el concepto de distribución y almacenamiento de agua 1.8 mdp utilizados para la instalación de 26.7 kilómetros de líneas de conducción de agua, 14 pilas

de almacenamiento de agua y 4 bebederos ; en el concepto de perforación y equipamiento de pozo con energía solar; equipamientos de sistemas de bombeo con energía solar, se ejercieron 2.4 mdp y en 13 perforaciones y/o rehabilitaciones de pozos 2.6 mdp, beneficiando directamente a 95 mujeres y 251 hombres en los municipios de Álamos, Etchojoa, Guaymas, Hermosillo, Huatabampo, La Colorada, Moctezuma, Navojoa, Nogales, Oquitoa, Rayón, Sahuaripa, San Javier, San Miguel de Horcasitas, Soyopa, Suaqui Grande, Ures y Villa Pesqueira.

Programa Alimento Proteico

Derivado del Programa Emergente de Apoyo para Mitigar los Efectos de la Sequía en el Sector Agropecuario del Estado de Sonora, se están distribuyendo a través de la Unión Ganadera Regional de Sonora a las Asociaciones Ganaderas Locales de la entidad, diferentes tipos de alimento para el ganado como lo son: Sostenedor, Torete, Concentrado sequía, SMH 20-30 y SMH 25-13, hasta el momento se han entregado a las Asociaciones Ganaderas Locales 30,098 sacos con una aportación estatal de 1.36 millones de pesos correspondiente al apoyo estatal del 20% del costo del alimento. Del mismo, solamente se han comprobado \$181,674.53 pesos que equivalen a 112.355 toneladas, donde se han beneficiado 73 mujeres y 296 hombres de los municipios de Álamos, Arivechi, Carbó, Fronteras, La Colorada, Nacoziari, Navojoa, Opodepe, Soyopa y Villa Pesqueira,

Con una inversión estatal de 93 mil pesos se realizaron 6 fletes para la transportación de alimento (cajilla de algodón) del municipio de San Luis Rio Colorado a Hermosillo en apoyo a productores(as) del centro de la entidad.

Además, para el municipio de Sáric, se realizó la entrega de alimento para el ganado con una inversión de 223 mil pesos, apoyando a 85 productores, 19 mujeres y 66 hombres con la cantidad de 1,053 sacos de 24 kilogramos que equivalen 25.272 toneladas.

Por último, derivado de la sequía que asola las regiones Rio Mayo y Fuerte Mayo, se está realizando un convenio entre la SAGARHPA y la Unión Ganadera Regional de Sonora para lanzar un programa emergente en apoyo a las y los productores pecuarios de estas regiones con la adquisición de alimento para el ganado, mismo que contempla una inversión estatal de 2.6 millones de pesos.

Programa de Cooperativismo Ganadero

El programa tiene como objetivo mejorar las condiciones de vida de la población rural mediante el trabajo organizado y cooperativo que mejore la producción y la productividad, así como las condiciones y capacidades de comercialización beneficiando a las y los productores de bajos ingresos ubicados en zonas prioritarias de alta y muy alta marginación del Estado de Sonora. Para este programa se autorizaron 15.0 mdp, se recibieron 217 solicitudes de apoyo, de las cuales se apoyarán 25 en 2023 y en 2024 se ejercieron 135, para un total de 160 solicitudes de apoyo a cooperativas, atendiendo en el periodo el 73.7%; los recursos ejercidos han sido 13.8 mdp en los dos años.

En este año 2024 se ha apoyado infraestructura ganadera como corrales, bebederos, comederos, cercos tejabanos; equipo e implementos como trampas ganaderas, remolques, basculas, etc., y proyectos de valor agregado tales como queseras, producción de chorizo, carne machaca, entre otras microempresas. Los productores beneficiados han sido 851, de las cuales 339 son mujeres y 512 hombres y la inversión ha sido de 11.8 mdp.

Programa Entrega de Bagazo

En diciembre de 2023, se firmó el Convenio de Colaboración con la empresa Constellation Brand México, S. de R.L de C.V. y el Gobierno del Estado de Sonora, para la donación y entrega en especie de 250 toneladas mensuales del subproducto conocido como “Bagazo”, en julio del 2024 aumentó a 500 toneladas mensuales, el cual se está entregando a las AGL's del sur del estado que estén dentro de un radio de 60 kilómetros a partir de las instalaciones de la empresa en Cd. Obregón. A la fecha del presente informe se han beneficiado 2,500 productores y se han entregado 5,260 toneladas.

Las asociaciones ganaderas lo entregan a las y los pequeños ganaderos de su zona de influencia, dando prioridad a los más pequeños productores, para su uso como complemento alimenticio para el ganado de los productores pecuarios. Se ha entregado a 16 AGL's del sur del estado: Productores de Leche del Valle del Yaqui, Quiriego, Rosario Tesopaco, Benito Juárez, San Ignacio Rio Muerto, Valle del Yaqui, Loma de Guamúchil, Cocoraque, Bácum, Navojoa, Del Mayo “Federico Barreras Soto”, Etchojoa, Etchojoa (UNPG), Álamos, San Bernardo (Álamos), San Vicente (Álamos).

INFORME ANUAL DE RESULTADOS 2024

Convención Nacional Ganadera 2024.

Durante este año se apoyó la realización de la Convención Nacional Ganadera 2024, con una aportación de estatal de 2 millones de pesos, para el pago de conceptos de servicio de autobuses para el transporte y renta de equipos audiovisuales: pantallas, audio y equipo para la producción, en la cual se contó aproximadamente con la asistencia de 900 asambleístas, acompañantes y público en general.

Resultados de los Indicadores del Objetivo.

Indicador y Sentido	Línea Base (2021)	Resultado 2022	Resultado 2023	Resultado 2024	Fuente	Semáforo (con respecto a la Línea Base)
Variación del volumen de la producción ganadera	- 1.0%	2.5%	1.0%	0.8%	SADER-OIAPES	
Variación del valor de la producción ganadera (*)	- 4.8%	12.8%	8.3%	6.8%	SADER-OIAPES	

Objetivo 3. Lograr un óptimo impulso y fortalecimiento en el desarrollo de la pesca y acuicultura en el Estado, mediante la modernización, valor agregado, desarrollo de capacidades de los productores y diversificación de la producción para contribuir en la capitalización del sector.

Estrategias 3.1. Contribuir e impulsar en seguimiento al PED 2021-2027 un programa estatal de rescate del sector pesquero y acuícola, enfocando en mejorar la capacidad de las unidades productivas de manera sostenible y reavivar las economías locales, especialmente del medio rural, para mejorar su productividad con un enfoque sostenible.

Líneas de acción

3.1.2. Ejecutar el Programa de Sanidades e Inocuidad Agroalimentaria.

Acciones realizadas:

En materia de Sanidad e Inocuidad pesquera y acuícola, se realizaron 498 visitas de asistencia técnica, en las cuales se supervisaron 30,333 hectáreas, el 151.7% de 20,000 hectáreas programadas en el año, de las unidades de producción acuícola con proyectos de crustáceos, moluscos, peces y anfibios; asimismo se otorgaron 32 constancias de buenas prácticas pesqueras y acuícolas; estas acciones con una inversión total de 19.62 mdp, en las siguientes componentes:

- Campañas fitozoosanitarias: crustáceos, moluscos y peces, 15.46 mdp;
- Inocuidad agroalimentaria, acuícola y pesquera, 4.17 mdp; y la de
- Vigilancia epidemiológica de las enfermedades o plagas en organismos acuáticos.

Con base en las acciones realizadas de Sanidad, Inocuidad y Vigilancia Epidemiológica, en el periodo del presente informe, se alcanzó una producción de camarón de cultivo de 98 231 toneladas con un valor de 8,027.6 mdp, de 2,869 toneladas de ostión y almeja, con la generación de aproximadamente 20,000 empleos tanto directos como indirectos.

Líneas de Acción:

3.1.3. Actualizar la Ley de Pesca y Acuicultura para el Estado de Sonora y su Reglamento.

Acciones realizadas:

Se comenzó a trabajar con las mesas de trabajo ante representantes del Congreso, para la realización de las modificaciones, a la Ley de Pesca y Acuicultura para el Estado de Sonora.

Líneas de Acción:

3.1.6. Realizar acciones de vigilancia y prevención en embalses, en granjas acuícolas y litorales.

Acciones realizadas:

A través del programa de inspección, prevención y vigilancia se han realizado recorridos y visitas a los 17 embalses del Estado, en los cuales se cuenta con 575 permisos de pesca comercial donde participan aproximadamente 2,300 pescadores(as), los cuales en su mayoría se encuentran en condiciones de alta o muy alta marginación

Se brindó atención y seguimiento de manera permanente a los embalses General Lázaro Cárdenas, General Plutarco Elías Calles, General Álvaro Obregón y Adolfo Ruíz Cortines, los cuales debido al número de sociedades cooperativas de producción pesquera, permisionarios y número de embarcaciones que realizan la actividad, requieren de visitas y presencia permanente, el resto de embalses contaron con visitas de inspección de manera esporádica por presentarse alguna denuncia, problemática o eventualidad que requiera visita de inspección, prevención y vigilancia.

Al respecto, el personal técnico abocado a estas actividades ha realizado 76 informes, de 36 programados en el año, que dan cuenta de las actividades realizadas en los embalses, granjas acuícolas y litoral marino.

Líneas de Acción:

3.1.7. Fortalecer y desarrollar las capacidades de las cooperativas, a través de transferencia de tecnología y valor agregado.

Acciones realizadas:

Bajo el programa de Fomento Productivo al Cooperativismo, se otorgaron 47 apoyos a productores con proyectos productivos, el 313.3 % de 15 proyectos programados en el año, con un valor de 4.4 millones de pesos, beneficiando a 782 productores, 561 hombres y 221 mujeres del sector pesquero y acuícola. En 2023, se apoyaron 13 proyectos con una inversión de 1.5 millones de pesos en beneficio de 232 productores de las cuales 94 son mujeres y 138 hombres.

En el componente de Infraestructura, equipamiento y valor agregado pesquero y acuícola con una inversión de 6.9 mdp, se apoyaron 43 proyectos, el 143.3% de 30 proyectos programados en el año, beneficiando a 536 productores, 409 hombres y 127 mujeres.

En el tema de la especie ostión, se realizaron reuniones con productores del Sistema Producto aludido, con el objetivo de encontrar opciones de financiamiento para reducir costos en sanidades; asimismo se gestionó con autoridades de la Comisión Estatal de Protección contra Riesgos Sanitarios del Estado de Sonora (COESPRISSON), la exención del pago de los análisis bacteriológicos a los productores ostrícolas, con lo que se beneficiará a más de 600 productores(as).

Como resultado de esas mesas de trabajo, queda como acuerdo para el ejercicio 2025, celebrar un convenio con COESPRISSON, a fin de beneficiar a las y los productores del Sistema Producto Ostión, con los reactivos para elevar la calidad de la producción de moluscos bivalvos, por medio de la certificación, la cual permitirá la comercialización en mercados nacionales e internacionales.

Líneas de Acción:

3.1.9. Apoyar con equipamiento y modernización de la flota menor.

Acciones realizadas:

Con recursos del Programa de Fomento cooperativo, se dotó de 7 motores fuera de borda a 138 pescadores, 123 hombres y 15 mujeres; la inversión realizada fue por 820,720 pesos. Asimismo, se ejecutaron 19 proyectos de Artes y Equipo de Pesca que beneficiaron a 246 pescadores de las cuales 36 son mujeres y el resto son hombres; la inversión realizada fue por 1.13 mdp.

Con recursos del Programa de Infraestructura, Equipamiento y Valor Agregado, se apoyó la construcción y rehabilitación de 20 Unidades Básicas de Infraestructura (UBI's) las que requirieron una inversión de 3.012 mdp en beneficio de 165 hombres y 72 mujeres.

También, se apoyaron 10 proyectos con el equipamiento de áreas de recepción y/o proceso de pescados y mariscos con incorporación de valor agregado, realizando una inversión de 1.99 mdp en beneficio de 133 hombres y 25 mujeres.

Líneas de Acción:

3.1.10. Fomentar ferias, festivales, congresos, talleres, entre otros, relacionados con temas pesqueros y acuícolas.

Acciones realizadas:

Continuando con acciones que permitan garantizar la seguridad de los buzos-pescadores bajo el Programa de Fomento al Consumo de Especies de Pesca y Acuicultura para la Seguridad Alimentaria, el cual tiene como objetivo, fomentar el desarrollo productivo en los pequeños productores de las comunidades rurales e indígenas mediante apoyos en activos productivos para la producción de alimentos y la generación de ingresos a fin de mejorar la calidad de vida en las localidades rurales más pobres del estado de Sonora, se realizaron las gestiones necesarias con Protección Civil, para que los buzos-pescadores del Estado tomaran capacitaciones en materia de seguridad, prevención y primeros auxilios;

Así mismo, con una inversión de 460,318 pesos, se llevó a cabo la adquisición de 200 brazaletes o bandas magnéticas repelente de tiburones para uso exclusivo de buzos pescadores que se dedican a la extracción de especies por buceo. Para ello se identificó, para una primera entrega, a permisionarios y cooperativas de los municipios de Caborca, Huatabampo, Puerto Peñasco y San Luis Rio Colorado, que cuentan con permiso vigente para la extracción de aquellas especies que requieren de buceo, determinado entregarse un brazalete por esfuerzo pesquero; con esta acción se entregaron alrededor de 100 brazaletes, beneficiando a 13 cooperativas del municipio de Huatabampo, 6 cooperativas del municipio de Caborca, 1 cooperativa del municipio de San Luis Rio Colorado, 15 permisionarios y 7 cooperativas de Puerto Peñasco, Sonora. Se continuará con la entrega de brazaletes durante el próximo ejercicio fiscal.

Por otra parte, con el objetivo de fomentar el consumo de pescados y mariscos en la población, así como el reconocer a las y los productores del Estado como los principales a nivel Nacional en Pesca y Acuicultura, se llevaron a cabo dos eventos de la “Feria del Mar”; uno en la ciudad de Nogales y otro en Álamos, ambos en Sonora. Se contó con la participación de varios productores(as) y sociedades cooperativas, quienes ofrecieron a los asistentes variedad de productos preparados con pescados y mariscos de la región.

Líneas de Acción:

3.1.11. Capacitar a productores en buenas prácticas de producción acuícola y pesquera.

Acciones realizadas:

Bajo el programa de Extensionismo, Desarrollo de Capacidades y Asociatividad Productiva, se llevó a cabo la contratación de 16 extensionistas que apoyaron en 18 municipios, mismos que atendieron 535 productores organizados en 15 grupos, realizando las acciones siguientes:

Asistencia técnica. - en materia de siembra de crías de tilapia, producción de jaiba, producción de ostión, asociatividad y cooperativismo, transformación y valor agregado de deseco de peses y conchas, transferencia de tecnologías en la etapa de semilla de ostión, y piscicultura.

Capacitación. - en materia de mercadotecnia y comercialización, reproducción de tilapia, piscicultura, buenas prácticas pesqueras y alimentos, conservación y empaquetado de productos pesqueros, equipos e implementos para la engorda de especies dulce acuícolas, desventajas de utilizar artes de pesca no autorizadas, elaboración y correcto uso de avisos de arribo, sanidad e inocuidad en la acuicultura, valor agregado, entre otras.

En el mismo tema de capacitación pero enfocado al problema del tiburón, en coordinación con SEMARNAT, se llevó a cabo una mesa de trabajo para el “Análisis de la interacción entre pescadores tiburones y tiburones en el litoral Sonorense”; la participación de autoridades y productores del sector pesquero y acuícola, lo cual permitió el intercambio de información y opiniones a fin de coadyuvar y delimitar los criterios que contribuya a Regular las Interacciones entre Tiburón blanco (*Carcharodon carcharias*) y pescadores asociados a la pesca de Callo de Hacha (*Atrina maura*) en el estado de Sonora.

Por parte de SEMARNAT se presentó información sobre la normatividad, el control y remediación de problemas asociados al tiburón blanco, además se dieron a conocer las líneas de acción para minimizar los incidentes entre buzos-pescadores y tiburones. Los principales acuerdos fueron:

INFORME ANUAL DE RESULTADOS 2024

- Se iniciarán las capacitaciones en materia de biología y comportamiento del tiburón, protección, protocolo ante encuentro de tiburones, buen buceo, manejo de residuos biológicos y primeros auxilios; dichas capacitaciones serán impartidas en coordinación con investigadores expertos, Protección civil, CONAPESCA y SEMAR.
- SAGARHPA trabajará con las dependencias correspondientes (SEMARNAT, PROFEPA y CONAPESCA) el protocolo pesquero para buenas prácticas que salvaguarden la vida de los buzos y conserven el medio ambiente. Además, en coordinación con SEMARNAT, se realizará un estudio de zonas seguras, a fin de identificar las áreas más propensas a presencia de tiburón.
- Reunión con productores de pesca de altura de la industria sardinera para el manejo de residuos.
- SEMARNAT de Ciudad de México, dio a conocer que también aportarán brazaletes anti tiburón, además de coordinar junto con SAGARHPA el taller de experiencias entre pescadores de Isla Guadalupe y del Litoral Sonorense.

Indicador y Sentido	Línea Base (2021)	Resultado 2022	Resultado 2023	Resultado 2024	Fuente	Semáforo (con respecto a la Línea Base)
Variación del Volumen de Producción Pesquera y Acuícola (Toneladas)	39.0%	- 16.2%	19.6%	- 11.6%	SADER-OIAPES	
Variación del Valor de la Producción Pesquera y Acuícola (Miles de Pesos)	- 6.0%	13.1%	- 8.3%	- 1.8%	SADER-OIAPES	
Porcentaje de Superficie de granjas acuícolas atendidas por el Comité de Sanidad Acuícola del Estado de Sonora (hectáreas).	100.0%	122.76%	121.0%	173.33%	SAGARHPA-COSAES	

Objetivo 4. Impulsar el aprovechamiento de los recursos forestales de manera sostenible y sustentable en beneficio de todos los sectores productivos del estado.

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

Líneas de Acción:

4.1.2. Formular planes de manejo estatales para especies maderables y no maderables de interés socioeconómico y ecológico.

Acciones realizadas:

Participó en las mesas de trabajo para la elaboración del Plan de Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Sonora, como parte del sector forestal.

Líneas de Acción:

4.1.3. Realizar campañas sanitarias para detección de plagas y enfermedades en áreas de conservar y resguardar áreas boscosas y el manejo forestal sustentable.

Acciones realizadas:

En mayo del presente año el personal de la Dirección Forestal, asistió a la Reinstalación del Comité Técnico Estatal de Sanidad Forestal en el Estado de Sonora, en el cual, además, se presentaron los resultados del Anexo de Ejecución número 001/2023 del Convenio de Coordinación en materia de Sanidad Forestal que celebran la CONAFOR y la SAGARHPA.

Bajo el Anexo de Ejecución 2023 se atendió el Convenio de trabajo con Sanidad Forestal de la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR). Mismo que se ejecutó mediante monitoreos, diagnósticos y tratamientos correspondientes:

- En 2024, se realizó un monitoreo de evaluación del tratamiento de 347 individuos de población de cactáceas columnares en un área de 200 hectáreas en Valle de Aguililla, Isla Tiburón, municipio de Hermosillo, Sonora; en el cual se observó coloración marrón-violeta característico de un signo de estrés hídrico. Respecto a la afectación provocada por *Phoma sp.* no se encontró un avance significativo del tratamiento, asimismo, no se observó aumento de afectación por la enfermedad fúngica.
- Durante el 2024, se realizó el Monitoreo de Mosca Sierra en el municipio de Yécora, Sonora. A lo largo del monitoreo, se observó una disminución de la población de la plaga, siendo un total de 7,940.5 hectáreas afectadas.

- Por otro lado, en el presente año se efectuó el monitoreo de Escarabajos Ambrosiales (*Euwallacea fornicatus* & *Xyleborus glabratus*). Se utilizó trampeo de embudo tipo Lidgren, colocados en 2 rutas (Ejidos y predios del oeste y este del Estado de Sonora), durante las visitas posteriores se efectuó la colecta de los vasos receptores y se registraron las observaciones en la plataforma SIRVEF. Sin embargo, no se encontraron agentes sospechosos ni signos y/o síntomas en los hospederos. No obstante, se continuará dando seguimiento al trampeo en atención al sistema de alerta temprana.
- Asimismo, se realizó el diagnóstico de la Palomilla del Nopal (*Lymantria dispar*). Monitoreos realizados en los municipios de Baviácora y Moctezuma, no se detectó la presencia de la plaga. Sin embargo, se observó signos de daños por otros agentes de poblaciones ecológicamente aceptables y otros signos de agentes patógenos tal como antracnosis, pústulas y pudrición.
- Además, se ejecutó el monitoreo del Ácaro Rojo en poblaciones de palma costera. Se realizó el monitoreo en Sierras del municipio de Guaymas, en el cual la población de palma nativa no presentó presencia de *Raoiella indica*. Sin embargo, en palmas exóticas se observó ácaro rojo, éstas no presentaban signos y/o daños significativos, por lo cual se infirió que son una población de palmas ecológicamente estables.

Líneas de Acción:

4.1.4. Impulsar la restauración de terrenos forestales degradados por su aprovechamiento excesivo o por efecto de condiciones naturales.

Acciones realizadas:

Se ha emitido opinión favorable a 27 proyectos de Cambio y Uso de Suelo. Proyectos sometidos para su evaluación y aprobación, en su mayoría, forman parte del sector minero, inmobiliario, y energético, en ese sentido, las opiniones del comité resultan de gran importancia para el desarrollo de diversos rubros de la economía estatal. Durante las reuniones, se aprobaron por unanimidad tres proyectos de cambio de uso de suelo para el sector energético, es decir, para la Comisión Federal de Electricidad. Estos trabajos a su vez son parte de la infraestructura que permite el funcionamiento de la Central fotovoltaica de Puerto Peñasco, la más grande en América, que generará energía limpia para 1.6 millones de mexicanos.

También, se han emitido un total de 55 opiniones positivas de aprovechamiento forestal maderable para productores de alrededor de 30 municipios, entre los que destacan de los municipios de La Colorada, Altar, Pitiquito, Vila Pesqueira, entre otros. Con estos proyectos, se adicionan 121,542 hectáreas destinadas al manejo forestal sustentable en el estado. Las principales especies aprobadas para aprovechar son el mezquite, tesota y palo verde.

Líneas de Acción:

4.1.5. Coadyuvar en el reforzamiento de las brigadas contra incendios forestales.

Acciones realizadas

La Brigada Estatal de Manejo de Fuego ha atendido en lo que va del año un total de 26 incendios de los cuales 17 han sido forestales, 6 han sido de maleza, 1 en interfaz urbano-forestal, y 2 en campos agrícolas. Cabe destacar que algunos incendios son atendidos en conjunto con Brigadas Oficiales de los municipios, SEDENA, Protección Civil, Brigadistas de la CONAFOR, Bomberos y trabajadores agrícolas.

En 2024 se contabilizó 2,950.741 hectáreas afectadas por incendios, siendo los principales municipios afectados Guaymas, Quiriego, Opodepe, Hermosillo, Agua Prieta, Imuris, Trincheras, entre otros.

Para prevenir incendios forestales se monitorea las plataformas de teledetección de puntos de calor, en lo que va del presente año se han revisado 1,605 puntos de calor, en su mayoría se trataba de quemas agrícolas, incendios urbanos o en rellenos sanitarios. Se les dio seguimiento a los puntos de calor en terreno forestal, para ello se realizaron en total 90 llamadas a los coordinadores de Protección Civil Municipal correspondiente para verificar si se trataba de incendio forestal.

Se realizaron Actividades de prevención de Incendios Forestales, se enlistan a continuación:

El día 12 de marzo se acudió al municipio de Nogales, el 13 a Agua Prieta, el 14 a Cumpas y el día 15 se culminó con Álamos con el objetivo de coordinar acciones preventivas para reducir los riesgos provocados por incidentes relacionados con incendios forestales.

El día 27 de marzo en conjunto con personal de CONAFOR se realizó un volanteo en El Tazajal para entregar a las personas información referente a la prevención de incendios forestales.

El 7 de marzo se ofreció a los estudiantes del Cobach VII en Villa de Seris la plática titulada “Prevención y Combate de incendios forestales”.

El día 17 de octubre y 28 de octubre se ofreció a los estudiantes de la preparatoria CECyTES Hermosillo III y a los estudiantes de la escuela secundaria Técnica #6 la plática titulada “Prevención y Combate de incendios forestales”.

El día 03 de diciembre se ofreció a los estudiantes de la Secundaria Técnica #1 la plática titulada “Prevención y Combate de incendios forestales”.

INFORME ANUAL DE RESULTADOS 2024

Se realizaron trabajos de prevención de incendios forestales en el Centro Federal de Readaptación Social número 11. La BEMF acudió al lugar el 8 de agosto y en coordinación con el encargado de protección civil del recinto se dieron recorridos alrededor del área para evaluar el trabajo realizado en días anteriores por la empresa Pápagos donde se removió la vegetación por medio de maquinaria alrededor del recinto y del pozo que abastece el lugar, esto con el objetivo de proteger al personal y la infraestructura si se presentase un incendio forestal en el área.

Además, la Brigada constantemente se capacita para brindar mejor atención ante los incidentes presentados, alguno de los cursos que tomaron son los siguientes: Curso sistema de comando de incidentes, Primeros Auxilios, S-130: Combatiente forestal y S-190: Introducción al comportamiento del fuego, Uso de motobomba MARK 3 y motosierra para el combate de incendios forestales, Búsqueda y Rescate, Uso y Manejo de Gas LP

En junio se hizo el cierre del Programa de reforestación de la Cuenca del Río Mayo. Proyecto que estableció áreas para la retención de agua, un vivero comunitario, mismo que servirá para que a su debido tiempo, permita la reforestación con plantas de chiltepín, palo blanco, palo brea, palo brasil, y otras especies nativas. Los trabajos fueron dirigidos por personal del Consejo de Cuenca del Río Mayo y se realizaron con pobladores de la misma comunidad Guarijía, miembros de la comunidad de Mesa Colorada

Indicador y Sentido	Línea Base (2021)	Resultado 2022	Resultado 2023	Resultado 2024	Fuente	Semáforo (con respecto a la Línea Base)
Tasa de Variación Anual de Superficie Forestal Bajo Manejo Sustentable	0%	95.3%	49.44%	102.6%	SAGARHPA, SEMARNAT	

Objetivo 5.- Impulsar la conservación de la fauna silvestre mediante la implementación de mecanismos de protección a especies de interés cinegético para fortalecer el desarrollo de la actividad dentro de las UMA'S.

Estrategia 5.1.- Consolidar el esquema de conservación, manejo y aprovechamiento sustentable de fauna silvestre para impulsar el turismo cinegético.

Líneas de acción

5.1.1. Incrementar el número de Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre que se encuentran realizando acciones de conservación, manejo y aprovechamiento.

Acciones realizadas:

Durante el periodo de este informe, se implementaron estrategias de difusión para promover la importancia de las actividades de conservación y el manejo adecuado de los recursos naturales, enfocándose particularmente en las especies de interés cinegético. Como resultado, se logró el registro de 51 predios como Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre, abarcando tanto modalidades de vida libre como de confinamiento.

Líneas de Acción:

5.1.2. Incrementar el número de Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre.

Acciones realizadas:

Se han emitido un total de 839 oficios de aprovechamiento cinegético a Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre de las cuales se han visto beneficiadas 341 UMA'S.

Líneas de Acción:

5.1.4. Ejecutar un programa de liberaciones al medio silvestre de las principales especies de interés cinegético con el fin de repoblar áreas donde haya una disminución de las poblaciones.

Acciones realizadas:

Como parte de los compromisos adquiridos dentro del "Proyecto para la Reintroducción y Repoblamiento de Borrego Cimarrón (*Oviscanadensis mexicana*) en el Estado de Sonora", se han liberado 160 ejemplares en las sierras de Caborca y Hermosillo. Esta iniciativa busca incrementar la población de una especie en protección especial así reintroducirlos en su hábitat natural para mejorar el flujo genético y fortalecer la diversidad biológica.

Este esfuerzo contribuye significativamente a la conservación del borrego cimarrón, favoreciendo su adaptación y resiliencia en el medio ambiente natural. Además, se realizó una liberación de 20 borregos, en colaboración con el Patronato del Centro de Investigaciones Pecuarias del Estado de Sonora, la cual se llevó a cabo en el municipio General Plutarco Elías Calles en la Sierra San Cipriano.

Líneas de Acción:

5.1.5. Elaborar y realizar un programa de capacitación y difusión para los productores en el sector rural para promover la conservación, manejo y aprovechamiento sustentable de las especies de fauna silvestre, así como a las dependencias encargadas de la vigilancia para que conozcan y

Acciones realizadas:

Se participó en la mesa de trabajo para la elaboración del Plan de Ordenamiento Ecológico Territorial en el sector de fauna silvestre, convocadas por la Comisión de Ecología y Desarrollo Sustentable del Estado de Sonora. En esta reunión, se dialogó con personal especializado en el manejo sustentable de fauna silvestre y se establecieron los lineamientos para continuar esta actividad hasta el año 2030. Durante la mesa de trabajo, se definieron los subsectores de fauna silvestre a atender y se delinearon los objetivos específicos del Plan de Ordenamiento Ecológico Territorial.

Se ha realizado la medición de las cornamentas de Borrego Cimarrón (*Oviscanadensis mexicana*) utilizando el método oficial de medición del Safari Club Internacional. Este proceso permite llevar un registro detallado de los puntajes de los ejemplares, así como la colocación de un taquete con un número de serie específico previamente indicado en la tasa de aprovechamiento, garantizando la legalidad de las cornamentas.

INFORME ANUAL DE RESULTADOS 2024

Se participó en el 14vo. Torneo Internacional de Cacería del Guajolote Silvestre se llevó a cabo del 3 al 5 de mayo en el municipio de Yécora, Sonora. En el cual cada cazador presentó su ejemplar de guajolote (*Meleagrisgallopavo mexicana*), fue cuidadosamente inspeccionado y medido de acuerdo el sistema de medición del Safari Club International.

El cual toma en cuenta el largo de la corbata o cerda pectoral, así como el largo de los espolones de ambas patas del guajolote.

Los resultados se determinaron mediante la sumatoria de los puntos obtenidos en cada una de las características medidas. Los ganadores se dividieron en dos categorías dependiendo de la modalidad de caza, ya sea por arco o con escopeta. Hubo un total de 21 cazadores participantes, tanto nacionales como extranjeros, que compitieron en este evento.

Indicador y Sentido	Línea Base (2021)	Resultado o 2022	Resultado o 2023	Resultado o 2024	Fuente	Semáforo (con respecto a la Línea Base)
Porcentaje de UMAs con Cintillo Expedido	14.0%	5.3%	9.32%	67.5%	SAGARHPA/ Sistema de Marcaje de la Dirección General Forestal y de Fauna Silvestre	

Objetivo 6. Contribuir en la gestión integrada y sustentable de los recursos hídricos, considerando al agua como un elemento estratégico para el desarrollo económico, la generación de bienestar social y la conservación ambiental.

Estrategia 6.1. Contribuir en la ampliación de la cobertura de los servicios básicos de agua potable, alcantarillado y saneamiento en zonas urbanas y rurales, con atención especial a comunidades indígenas y zonas de alta marginación.

Líneas de acción

6.1.1. Participar en la ejecución de acciones para la construcción, rehabilitación y ampliación de infraestructura hidráulica para el abastecimiento de agua potable.

Acciones realizadas:

1. Apoyo con acarreo en pipas para el suministro de agua a las zonas más vulnerables, atendiendo a los municipios de Álamos, Arizpe, Cajeme, Cananea, Empalme, San Ignacio Río Muerto, San Miguel de Horcasitas, Nogales, Magdalena y Vicam, aplicando recursos públicos por un monto de \$800,000.00.
2. Construcción y/o rehabilitación de infraestructura de captación, conducción y distribución de agua potable, con una inversión de \$130,147,336 a favor de 474,106 sonorenses.
3. Suministro e instalación de equipos de bombeo para suministro de agua potable, con una inversión total de \$141,890,245.45 beneficiando a 315,769 habitantes.

Además de las obras emergentes, se ejercieron \$8.4 mdp en el estudio para análisis de alternativas, factibilidad técnica y económica para el abastecimiento de agua potable de largo plazo para el estado de Sonora, como parte de los trabajos de seguimiento al Plan Hídrico Sonora 2023 – 2053, mismo que ofrecerá un panorama más claro y preciso de las acciones estructurales y normativas que deberán ejecutarse para garantizar el agua en un horizonte de 30 años.

INFORME ANUAL DE RESULTADOS 2024

Líneas de Acción:

6.1.4. Elaborar estudios y proyectos para la construcción de infraestructura para agua potable, alcantarillado y saneamiento.

Acciones realizadas:

En el tema de alcantarillado, se ejecutaron 11 acciones estructurales con inversión de 41.629 mdp beneficiando a 117,408 habitantes de los municipios de Agua Prieta, Guaymas, Empalme y Navojoa.

Respecto a saneamiento, dada la priorización de acciones emergentes para el abastecimiento de agua potable, los recursos financieros se canalizaron a éstas, por lo cual sólo fue posible destinar 429,182 pesos en la actualización de proyecto ejecutivo para la construcción de planta de tratamiento de tipo lagunar, en la localidad de Ortiz, municipio de Guaymas que beneficiará a 1,161 habitantes y 935,995 pesos en el proyecto ejecutivo para la rehabilitación de la planta de tratamiento de aguas residuales "El Zancudo", en la localidad de Empalme, municipio del mismo nombre, para contribuir con 38,886 pobladores locales.

En el tema de desinfección de agua y en apoyo a los organismos operadores del estado, la inversión aplicada fue de \$5.3 mdp en diversas acciones y en beneficio de 348,790 habitantes de 191 localidades atendidas en 63 municipios. Los trabajos realizados se resumen en la tabla 3. La cobertura estatal de desinfección fue de 91.88%.

Indicador	Línea base 2021	Resultado 2022	Resultado 2023	Resultado 2024	Fuente	Semáforo (Respecto a Línea Base) *
Cobertura de agua potable en el estado	98.60	98.60	98.60	98.60	SNIEG, Catálogo Nacional de Indicadores	
Grado de Presión sobre los recursos hídricos en el estado	83.02	83.20	83.24	83.24	SNIEG, Catálogo Nacional de Indicadores , CONAGUA , Estadísticas del Agua en México.	

Objetivo 7. Promover los cultivos acuáticos como alternativa de desarrollo regional de la pesquería, impulsando la investigación, producción, capacitación y asistencia técnica, así como la distribución de todos aquellos insumos biológicos que la actividad acuícola requiere para su desarrollo integral.

Estrategia 7.1. Promover y desarrollar tecnologías que permitan incrementar el valor agregado de los productos acuícolas (post captura y transformación) para un mejor aprovechamiento y beneficio socioeconómico.

Línea de acción

7.1.1. Impulsar el desarrollo y operación de las unidades de producción acuícolas.

Acciones realizadas:

Se validó y se continúa con el proceso de transferencia tecnológica para la producción de ostión japonés triploide. Dicha transferencia fue obtenida a través del Programa de Fomento a la Agricultura, Ganadería, Pesca y Acuicultura; Componente Recursos Genéticos; subcomponente Líneas Genéticas Mejoradas, en su convocatoria 2021 por 1 mdp. Sin embargo, debido a problemas climatológicos no se ha podido consolidar la transferencia de manera práctica en el laboratorio de moluscos en CREMES.

Indicador	Línea base 2021	Resultado 2022	Resultado 2023	Resultado 2024	Fuente	Semáforo (Respecto a Línea Base) *
Incremento porcentual de tecnologías acuícolas derivadas de programas.	100%	40%	60%	60%	IAES	

Objetivo 8.

Fomentar la inversión en el estado de Sonora mediante financiamiento en materia de agua potable, alcantarillado y saneamiento rural y urbano, así como a proyectos encaminados a la reactivación económica al sector primario, durante declaratorias de emergencia.

Estrategia 8.1. Ampliar y/o modernizar la infraestructura hidráulica y/o sanitaria mediante otorgamiento de créditos a municipios que cuentan con proyectos de obra pública productiva hidráulica y de saneamiento factibles de financiar.

Líneas de acción

8.1.1. Destinar recursos crediticios para ampliar la infraestructura hidráulica a municipios y organismos operadores del recurso agua.

Acciones relacionadas:

Se promocionaron los esquemas de créditos que ofrecemos, atendiendo a sus dudas y asesorándolos durante y después de los procesos de créditos, apoyando a los ayuntamientos y organismos encargados de administrar los recursos hídricos con asesorías técnicas y de gestión, implementando programas que permiten obtener financiamientos rápidos cuyo objetivo y deuda sean cumplidos en sus presentes administraciones, sin heredar deuda; para ello, se ha implementado un esquema de financiamiento adicional al de corto plazo, el cual, los municipios contraten créditos siempre y cuando sean pagados en sus actuales administraciones; con esto, se ha podido beneficiar a más de 162 mil habitantes.

Se atendieron y elaboraron las factibilidades de cada uno de los proyectos recibidos por los acreditados, analizando los parámetros básicos que contemplan las normatividades financieras para poder determinar los niveles de endeudamiento a municipios para posteriormente someterlos a su autorización correspondiente por parte de comité técnico del Fideicomiso Fondo Revolvente Sonora.

Líneas de Acción

8.1.2. Supervisar el avance físico – financiero de obras contratadas con la finalidad de comprobar su ejecución conforme a los criterios normativos para lo que fueron previamente solicitados.

Acciones realizadas:

Se llevó a cabo el seguimiento financiero y físico de los recursos producto de los créditos formalizados en el ejercicio presupuestal.

Líneas de acción:

8.1.3. Apoyar al sector productivo primario y favorecer la seguridad alimentaria de la población, a través de financiamiento de proyectos, durante declaratorias de emergencia.

Acciones realizadas:

Se llevaron a cabo visitas de seguimiento a los proyectos productivos primarios con el objetivo de vigilar la aplicación de los recursos prestados. Se otorgaron recursos para créditos al sector productivo primario por 7.97 mdp para diversos proyectos productivos como: capital de trabajo para producción de pepino tipo persa en la localidad de Moctezuma, municipio de Moctezuma; rehabilitación de pozo de uso agrícola del Ejido Los Pocitos, municipio de Hermosillo; crédito para siembra de chiltepín en la localidad de Baviácora, municipio de Baviácora; créditos para adquisición de vaquillas raza Holstein en los municipios de Etchojoa y Quiriago; labores culturales, trazo de riego, siembra, fertilizaciones, manejo de maleza, control de plagas y cosecha de algodón, en el municipio de General Plutarco Elías Calles; equipo y capital de trabajo para elaboración de queso en la localidad de Bacombampo, municipio de Etchojoa, producción de forraje (sorgo) para alimentación de ganado en el Ejido San José de Gracia, municipio de Hermosillo, entre otros más.

Se continua con el programa de cobranza intensivo con la finalidad de dar seguimiento a la recuperación de cartera, con la finalidad de evitar morosidades; al igual que el sector hidráulico se contrató de manera temporal los servicios de apoyo jurídico con la única finalidad de atender la cobranza de los acreditados que cuentan con morosidad arrojando resultados muy positivos.

Líneas de Acción:

8.1.4. Vigilar la aplicación de los recursos prestados, manteniendo la recuperación de la cartera permanentemente para evitar morosidad.

Acciones realizadas:

Se llevó un seguimiento de créditos tanto para la cobranza de cada crédito siguiendo con los tiempos estipulados en los contratos y/o pagarés respectivos, como también el seguimiento de aplicación de los recursos respectivos; se contrató de manera temporal los servicios de apoyo jurídico con la única finalidad de atender la cobranza de los acreditados que cuentan con morosidad arrojando resultados muy positivos.

INFORME ANUAL DE RESULTADOS 2024

Indicador	Línea Base (2021)	Resultado 2022	Resultado 2023	Resultado 2024	Fuente	Semáforo (con respecto a la Línea Base)
Porcentaje de población beneficiada con obras para el servicio de agua potable, alcantarillado y saneamiento financiadas con crédito FFRS	0%	0.44%	5.52%	1.6%	Fideicomiso Fondo Revolvente Sonora	
Porcentaje de cobertura de municipios con financiamiento de obra hidráulica del FFRS	1.2%	5.5%	5.5%	19.4%	Fideicomiso Fondo Revolvente Sonora	

Objetivo 9 Fungir como intermediarios financieros no bancarios y de financiamiento accesible, para otorgamiento de garantías y crédito, a los proyectos productivos que presenten productores agropecuarios y pesqueros de bajos ingresos en el estado.

Estrategia 9.1. Fortalecer los fondos estatales y de garantías liquidas para que faciliten la gestión del crédito ante la banca.

Línea de acción

9.1.1 Otorgar garantías líquidas y certificadas en respaldo al financiamiento destinado a la ejecución de proyectos productivos.

Acciones realizadas:

Se autorizaron garantías liquidas y de contingencia las cuales son la base para el otorgamiento de créditos con la banca a través de intermediarios financieros bancarios y no bancarios, con un recurso de 8 mdp.

En base a los montos otorgados en garantías a los Intermediarios Financieros, estos fueron canalizados a productores del sector rural, 69 hombres y 66 mujeres; para el detonamiento de créditos. Con estas acciones se logró mantener activo el sector productivo primario, con la reactivación de sus actividades.

Líneas de Acción:

9.1.3 Destinar recursos crediticios para apoyar a productores del sector primario.

Acciones realizadas:

Con financiamientos por el orden de 22.359 mdp, se otorgaron microcréditos a pequeños(as) productores(as) del sector social del medio rural para el fortalecimiento de sus actividades agrícolas, ganaderas, pesqueras, acuícolas, de desarrollo rural y de servicios.

Respecto a los microcréditos, se otorgaron a 759 productores de los cuales resultaron beneficiados 596 hombres y 163 mujeres. Estos créditos fueron aplicados en las actividades productivas del sector primario, en los sectores agrícola, ganadero, pesquero, acuícola, de desarrollo rural y servicios.

Por otra parte, los miembros de Comité Técnico aprobaron por unanimidad la solicitud de subsidio por 11 mdp para la Unión Ganadera Regional del Estado de Sonora, para contrarrestar los efectos de la sequía que azota en la entidad y salvaguardar alrededor de 15.5 millones de hectáreas para pastoreo.

INFORME ANUAL DE RESULTADOS 2024

Indicador	Línea base 2021	Resultado 2022	Resultado 2023	Resultado 2024	Fuente	Semáforo (Respecto a Línea Base) *
Porcentaje de productores beneficiados con garantías liquidadas y certificadas	67.0%	100.0%	52.0%	100%	AGROSON	
Garantías liquidadas y certificadas. Porcentaje de proyectos autorizados con garantías y microcréditos	24.0%	77.4%	99.1%	100%	AGROSON.	

INFORME ANUAL DE RESULTADOS 2024

11. PROGRAMAS ESPECIALES DE MEDIANO PLAZO.

11.1 PROGRAMA ESPECIAL DE GOBIERNO DIGITAL

CUMPLIMIENTO GENERAL DE LAS LÍNEAS DE ACCIÓN DEL PROGRAMA ESPECIAL DE GOBIERNO DIGITAL			
OBJETIVO	ESTRATEGIA	LÍNEA DE ACCIÓN	ACCIONES REALIZADAS
1. Diseñar e implementar la Política de Gobierno Digital y la Gobernanza Tecnológica.	1.1. Emitir los instrumentos para implementar la política de Gobierno digital	1.1.4. Actualizar anualmente la planeación para el cumplimiento del programa especial de Gobierno Digital mediante la definición de compromisos transversales y sectoriales a corto plazo y su publicación y evaluación de cumplimiento a través de las Agendas Digitales.	Se cuenta con la agenda digital aprobado por la Dirección General de Gobierno Electrónico de Oficialía Mayor.
1. Diseñar e implementar la Política de Gobierno Digital y la Gobernanza Tecnológica.	1.2. Estandarizar el uso, adquisición y arrendamiento de bienes y contratación de servicios TICS	1.2.2. Fungir como área técnica y especializada en la celebración de contrataciones consolidadas o contratos marco para la uso, adquisición y arrendamiento de bienes, contratación y/o renovación de servicios de Tecnologías de la Información y Comunicaciones.	Se dispone del contrato marco del servicio de internet para 2024, logrando un ahorro aproximado de \$50,000.00 anuales para la Institución.
3. Fortalecer la interacción virtual entre la sociedad y el Gobierno del Estado mediante la implementación, desarrollo, perfeccionamiento y optimización de bienes y servicios digitales.	3.1. Fortalecer la presencia en línea del gobierno del Estado, su identidad mediante la homologación de la imagen digital institucional.	3.1.2. Homologar los sitios institucionales en su contenido, diseño, recursos visuales y de navegación que constituyan una imagen digital gubernamental sólida y reconocible, de acuerdo con las políticas de imagen emitidas para tal efecto por la Coordinación General del Sistema Estatal de Comunicación Social en colaboración con la Oficialía Mayor.	Se homologaron los 6 portales de SAGARHPA y sus organismos alineándolos con la identidad visual del Gobierno del Estado.
3. Fortalecer la interacción virtual entre la sociedad y el Gobierno del Estado mediante la implementación, desarrollo, perfeccionamiento y optimización de bienes y servicios digitales.	3.2. Consolidar la aplicación Sonora Digital como la herramienta tecnológica a través de la cual, las personas recibirán atención digital personalizada en sus dispositivos móviles.	3.2.2. Integrar todos los servicios digitales del Gobierno del Estado en la App Sonora Digital	Se cuenta con la base de datos de información para la visualización de los dashboard: 1. Producción primaria y Almacenamiento de presas 2. Trámites y servicios
3. Fortalecer la interacción virtual entre la sociedad y el Gobierno del Estado mediante la implementación, desarrollo, perfeccionamiento y optimización de bienes y servicios digitales.	3.3. Promover la mudanza digital mediante la mejora y rediseño de los procedimientos internos y sistemas de gestión.	3.3.1. Actualizar los procesos de los Entes relacionados con los trámites, el servicio y la atención a las personas.	1. Se realizó un análisis del proceso de registro de marcas de herrar como parte de la estrategia para digitalizar trámites y servicios. 2. Se desarrolló el SIRGEA, posicionando a Sonora como el único estado en implementar un sistema riguroso de control para la entrada y salida de ganado en corrales aprobados.

INFORME ANUAL DE RESULTADOS 2024

7	4. Consolidar la Gobernanza de los Datos generados o en posesión de la administración pública estatal y promover la participación social a través de la estrategia de Gobierno Abierto.	4.1. Sentar las bases para la interoperabilidad de la información generada o en posesión de la administración pública estatal mediante la estandarización de criterios para la generación, recolección, almacenamiento, análisis, publicación, intercambio, preservación, gestión y uso de la información.	4.1.1. Unificar los catálogos de información del Estado, mantenerlos actualizados y ponerlos a disposición, a través del Sistema de Administración de Catálogos.	
8	4. Consolidar la Gobernanza de los Datos generados o en posesión de la administración pública estatal y promover la participación social a través de la estrategia de Gobierno Abierto.	4.2. Diseñar y desarrollar una estrategia de Datos Abiertos que coloque a Sonora a la vanguardia en la materia y sea un eje primario para la participación social, la co-innovación tecnológica y la rendición de cuentas.	4.2.2. Realizar historias de datos con la información gubernamental y ponerlas a disposición de las personas, para facilitar la comprensión de temas complejos.	Se encuentran publicados los Datos abiertos: Agricultura (1999-2022) Ganadería (2006-2022) Recursos Hídricos (1941-2024) Temporada de caza (2015-2022)
9	4. Consolidar la Gobernanza de los Datos generados o en posesión de la administración pública estatal y promover la participación social a través de la estrategia de Gobierno Abierto.	4.2. Diseñar y desarrollar una estrategia de Datos Abiertos que coloque a Sonora a la vanguardia en la materia y sea un eje primario para la participación social, la co-innovación tecnológica y la rendición de cuentas.	4.2.3. Elaborar e Implementar los Planes de Apertura de Datos, para la incorporación de los conjuntos de datos que se consideren de interés para las personas en el Portal de Datos Abiertos.	
10	4. Consolidar la Gobernanza de los Datos generados o en posesión de la administración pública estatal y promover la participación social a través de la estrategia de Gobierno Abierto.	4.3. Fomentar el uso correcto de los datos para la toma de decisiones públicas.	4.3.1. Establecer y desarrollar la Estrategia de Datos del Estado que permita analizar los datos, brindar soluciones de política pública basada en evidencia, así como diseñar y ejecutar productos estratégicos.	
11	5. Consolidar el uso, compartición y aprovechamiento eficiente de la infraestructura tecnológica y de telecomunicaciones del gobierno del Estado.	5.1. Estandarizar las comunicaciones digitales en el Gobierno del Estado y la solución de incidencias en la materia.	5.1.1. Consolidar el uso del dominio @sonora.gob.mx, para el otorgamiento de correos institucionales a cada persona servidora pública de la administración pública estatal que requiera comunicarse a través de medios digitales.	Se trabajó en el 2024 mediante un análisis por área para verificar y actualizar la información de cuentas activas e inactivas para solicitar la baja correspondiente.
12	5. Consolidar el uso, compartición y aprovechamiento eficiente de la infraestructura tecnológica y de telecomunicaciones del gobierno del Estado.	5.1. Estandarizar las comunicaciones digitales en el Gobierno del Estado y la solución de incidencias en la materia.	5.1.2. Unificar y estandarizar de manera progresiva los servicios de mesa de ayuda del gobierno del Estado.	El proceso de solicitud de apoyo se encuentra estandarizado y consiste en plantear la problemática a resolver mediante un correo dirigido a la mesa de ayuda emitido por la Dirección de Estadística y Tecnologías. Este correo debe incluir copia al área solicitante para su adecuado seguimiento.

INFORME ANUAL DE RESULTADOS 2024

1 3	5. Consolidar el uso, compartición y aprovechamiento eficiente de la infraestructura tecnológica y de telecomunicaciones del gobierno del Estado.	5.2. Implementar la Seguridad informática del Gobierno del Estado.	5.2.1. Renovar y consolidar los centros de datos de los Entes, para incrementar la seguridad informática.	Se elaboró un Plan de Gestión de Seguridad Informática en colaboración con las UTICS de los organismos de SAGARHPA dando un total de 5 documentos aprobados por O.M.
1 4	5. Consolidar el uso, compartición y aprovechamiento eficiente de la infraestructura tecnológica y de telecomunicaciones del gobierno del Estado.	5.3. Diseñar y consolidar la Red Troncal de Telecomunicaciones en el Estado, que permita el uso eficiente de la infraestructura activa y pasiva existente y fomente la cooperación de los tres órdenes de gobierno en la materia.	5.3.1. Realizar el levantamiento de necesidades y de infraestructura disponible en materia de telecomunicaciones que sirva como base para la construcción de la Red Troncal de Telecomunicaciones.	Se realizó un levantamiento para conocer la situación actual de la infraestructura tecnológica de SAGARHPA misma que se envió de manera electrónica a la Dir. Gral. de Infraestructura Tecnológica y Conectividad.
1 5	5. Consolidar el uso, compartición y aprovechamiento eficiente de la infraestructura tecnológica y de telecomunicaciones del gobierno del Estado.	5.3. Diseñar y consolidar la Red Troncal de Telecomunicaciones en el Estado, que permita el uso eficiente de la infraestructura activa y pasiva existente y fomente la cooperación de los tres órdenes de gobierno en la materia.	5.3.2. Consolidar la infraestructura Estatal con la Federal con el objetivo de maximizar la cobertura de internet en el Estado, especialmente en las áreas donde a la fecha no cuentan con cobertura para este servicio.	
1 6	5. Consolidar el uso, compartición y aprovechamiento eficiente de la infraestructura tecnológica y de telecomunicaciones del gobierno del Estado.	5.3. Diseñar y consolidar la Red Troncal de Telecomunicaciones en el Estado, que permita el uso eficiente de la infraestructura activa y pasiva existente y fomente la cooperación de los tres órdenes de gobierno en la materia.	5.3.4. Actualizar y universalizar la infraestructura en telecomunicaciones en las escuelas, clínicas, hospitales y centros de gobierno, en colaboración con la CFE TEIT.	
1 7	5. Consolidar el uso, compartición y aprovechamiento eficiente de la infraestructura tecnológica y de telecomunicaciones del gobierno del Estado.	5.3. Diseñar y consolidar la Red Troncal de Telecomunicaciones en el Estado, que permita el uso eficiente de la infraestructura activa y pasiva existente y fomente la cooperación de los tres órdenes de gobierno en la materia.	5.3.5. Dar mantenimiento y administración de la Red Troncal de telecomunicaciones del Estado mediante la actualización normativa.	

INFORME ANUAL DE RESULTADOS 2024

11.2 MATRIZ DE OBSERVACIONES DEL PROGRAMA DE MEDIANO PLAZO

MATRIZ DE OBSERVACIONES DEL PROGRAMA DE MEDIANO PLAZO					
ESTRUCTURA	OBSERVACIONES	RECOMENDACIONES	EVALUADOR	FECHA DE LA OBSERVACIÓN	COMENTARIOS GENERALES
Presentación	Ninguna observación				
Introducción	Ninguna observación				
Índice	Ninguna observación				
Misión y Visión	Revisarla bajo las nuevas condiciones que dicte el Plan Estatal de Desarrollo.	Hacer la modificación si procede	Mtro. Ricardo Amilcar Valdivia Alvarado; Director de Planeación y Eval. Presupuestal	30-ene-25	Una vez actualizadas en el documento PMP, armonizar con la plataforma web oficial.
Marco Normativo	Revisar la normatividad de la actual administración federal relativo a las actividades de Planeación.	Esperar la publicación del nuevo Plan Nacional de Desarrollo	Mtro. Ricardo Amilcar Valdivia Alvarado; Director de Planeación y Eval. Presupuestal	30-ene-25	Actualización en el documento PMP.
Capítulo I. Análisis Situacional	Hacer el análisis enfocado principalmente a la escasez de lluvias y como mitigar sus efectos en el sector agropecuario.	Diseñar programas novedosos que impacten positivamente en la producción y productores.	Mtro. Ricardo Amilcar Valdivia Alvarado; Director de Planeación y Eval. Presupuestal	30-ene-25	Actualización en el documento PMP.
Capítulo II. Alineación de la Estrategia PND-PED-PMP	Por lo regular, las estrategias se diseñan a nivel de PND y PED muy compactas lo que dificulta bajar sus enunciados a nivel sector.	Se implementen enunciados más vinculados a los sectores.	Mtro. Ricardo Amilcar Valdivia Alvarado; Director de Planeación y Eval. Presupuestal	30-ene-25	Actualización en el documento PMP.
Capítulo III. Operación de la Estrategia (Objetivos, estrategias y líneas de acción)	En este capítulo pasa lo mismo que en la alineación, se diseña la operación de la estrategia con un soporte muy general lo que dificulta su diseño a nivel sector, así como su seguimiento.	Se implementen los mecanismos conducentes para incluir en los diferentes niveles de la estrategia de los planes, enunciados más vinculados a los sectores.	Mtro. Ricardo Amilcar Valdivia Alvarado; Director de Planeación y Eval. Presupuestal	30-ene-25	Actualización en el documento PMP.

INFORME ANUAL DE RESULTADOS 2024

Capítulo IV. Indicadores	Las metas de los indicadores se programan las variables a nivel de porcentajes, su difusión no es entendible y se pierde su contenido original (metas absolutas).	Que en la próxima actualización de los PMP se incorpore en las guías metodológicas esta propuesta.	Mtro. Ricardo Amilcar Valdivia Alvarado; Director de Planeación y Eval. Presupuestal	30-ene-25	Actualización en el documento PMP.
Capítulo V. Proyectos Estratégicos	La programación de estos proyectos es muy incierta su operación, ya que requieren recursos de gobierno que no se les otorgan por sus altos montos presupuestales.	Realizar un análisis más estricto antes de incorporarlo a un programa sectorial. Después que se apoye presupuestalmente y se les dé un seguimiento puntual con fechas de cumplimiento.	Mtro. Ricardo Amilcar Valdivia Alvarado; Director de Planeación y Eval. Presupuestal	30-ene-25	Actualización en el documento PMP.
Capítulo VI. Instrumentos de coordinación y concertación interinstitucional e intergubernamental	Ninguna observación.				
Capítulo VII. Instrumentación, evaluación y seguimiento de los programas	Los portales digitales utilizados por la actual administración son amigables, por lo que las actividades de evaluación y seguimiento realizadas no tienen problemas.		Mtro. Ricardo Amilcar Valdivia Alvarado; Director de Planeación y Eval. Presupuestal	30-ene-25	Actualización en el documento PMP.
Comentarios generales	Utilizar formatos más amigables para la captura de la información de los PMP.		Mtro. Ricardo Amilcar Valdivia Alvarado; Director de Planeación y Eval. Presupuestal	30-ene-25	Actualización en el documento PMP.

12. PROYECTOS ESTRATÉGICOS

12.1.- AGRICULTURA

12.1.1. - PROYECTO ESTRATÉGICO CON PRODUCTORES DE AJO EN LA ZONA DEL RÍO SONORA. –

1.- Objetivo: Generar material propagativo para semilla, desde habilitada hasta certificada, bajo las normas del Servicio Nacional de Inspección y Certificación de Semillas (SNICS), que les asegura a los productores calidad genética, fitosanitaria y producción.

2.- Bienes y servicios a proporcionar:

- Apoyo para la producción de material propagativo para siembra.
- Instrumentar un programa para la obtención de variedades que sean aptas para la región.
- Implementar un Programa de atención de manejo fitosanitario.
- Programa de desarrollo de Infraestructura de la producción y postcosecha para la comercialización, transferencia de tecnología (módulos demostrativos) y la organización de productores en general.

3.- Ámbito de aplicación: Municipios del Río Sonora: Arizpe, Bacoachi, Huepac y Banámichi y Ures

4.- Beneficiarios: Productores de Ajo del Río de Sonora.

5.- Metas. – Lotes experimentales; Parcelas demostrativas; Organizar una cooperativa y apoyo a Productores.

6.- Dependencias participantes: SAGARHPA, SADER, INIFAP y CESAVE.

7.- Monto de inversión: Para el periodo 2022-2026 se requieren recursos por 106.1 mdp 95.2 mdp de financiamiento y el resto de apoyo gubernamental.

8.- Impactos o logros del proyecto:

- Establecimiento de un programa de manejo fitosanitario y de buenas prácticas de producción y postcosecha en materia de inocuidad.

- Aplicación de un paquete tecnológico que les permita una mejor producción y comercialización.

Propiciar en el mediano plazo un desarrollo sustentable mediante la tecnificación del riego y la infraestructura de postcosecha para mayor ventaja competitiva con mejores estrategias para la comercialización, en las dos zonas productoras de ajo Arizpe, Bacoachi, Huepac y Banámichi y Ures.

Este Programa se ejecuta desde el mes de diciembre de 2021, con la participación de SAGARHPA, SADER, INIFAP, SENASICA, SNICS y CESAVE.

En el 2024 se le dio seguimiento a las acciones implementadas en ejercicios anteriores, como lo son:

- Seguimiento a 10 parcelas demostrativas de cultivo de ajo en los municipios de Bacoachi, Arizpe, Huépac, Ures y región de Zamora Municipio de Hermosillo, en las cuales se lleva a cabo la reproducción de semilla de nuevas variedades o líneas avanzadas de ajo. Teniendo como resultado que en mayo del 2025 se cosecharán estas 10 parcelas establecidas para la reproducción de semilla de “ajo regional”, con categoría “declarada”, la cual será destinada como material vegetativo para el mercado regional.
- La SAGARHPA a través del CESAVE realizó acciones de caracterización de las regiones sembradas con ajo en el estado de Sonora, lo cual se realiza desde el 2021 que es cuando este proyecto inició su ejecución, el CESAVE visita los predios sembrados con el cultivo para el monitoreo de detección de plagas y enfermedades; así mismo lleva a cabo el Programa de Inocuidad Agrícola, por medio del cual, se proporciona asistencia técnica y capacitación a los agricultores, con la finalidad de implementar buenas prácticas para la reducción de riesgos de contaminación; dando atención a 14 unidades de producción y un empaque en los municipios de Ures, Sahuaripa, Arivechi, Hermosillo y San Miguel de Horcasitas.

En el 2024 se contaba con un presupuesto de 2 millones de pesos para el seguimiento de este Programa, sin embargo, este recurso no se radicó, por lo cual no fue posible implementar acciones en este ejercicio.

12.1.2 PROYECTO DE DESARROLLO TERRITORIAL DE LA ETNIA PIMA.

1.- Objetivo: Incrementar de manera sostenible la productividad en la región Pima, mediante la incorporación de las Unidades de Producción Familiar asociadas a proyectos de inversión para el establecimiento de empresas cooperativas cuyo objeto social sea desempeñar funciones económicas de las cadenas productivas maíz, frutales hortalizas, ganadería bovina y huevo, entre ellas el acopio y la comercialización.

2.- Bienes y Servicios a Proporcionar:

- La construcción de Presa Maycoba Fase II.
- Producción de huevo de aves de corral y de hortalizas a cielo abierto para autoconsumo.
- Producción de maíz para autoconsumo y venta.
- La producción de ganado bovino para venta en becerros e implementar una procesadora de alimentos para dar valor agregado.

3.- Ámbito de aplicación: Estatal o Regional con atención a la población de las localidades indígenas de Maycoba, Kipor, Encinal I, Encinal II, La Dura, Cieneguita, Tierra Panda, Los Pilares, Juan Diego, Los Alisos, Campanero.

4.- Beneficiarios: Un estimado de 300 familias de forma directa en el área de influencia de la comunidad indígena Pima con el objeto de irrigar aproximadamente 50 hectáreas para producción de hortalizas y principalmente fines agrícolas y doméstico.

5.- Metas: En infraestructura hidroagrícola. -1 presa, 4,200 metros de línea de conducción para riego y construcción de gaviones con el acomodo de 487.5 m³ de piedra. Así como huertos familiares, adquisición de módulos de especies de ganado menor, servicios de capacitación y asistencia técnica y organizar una cooperativa.

6.-Monto de Inversión: 16. 751 mdp.

Con la finalidad de darle seguimiento a los 60 huertos familiares implementados en el 2023, se contrató la prestación de un servicio técnico, por medio del programa de Extensionismo, Desarrollo de Capacidades y Asociatividad Productiva, por un monto de 250,000.00 por medio de este servicio se asesoró en temas técnico-productivos de hortalizas para el autoconsumo y apoyo a la economía familiar.

12.1.3.- PROYECTO DE FOMENTO A RECONVERSIÓN PRODUCTIVA DEL HIGO.

1.-Objetivo: Promover un cultivo con buena rentabilidad económica y amigable con el medio ambiente, incrementando la superficie agrícola con esquema de reconversión productiva bajo.

En el estado de Sonora, en los últimos seis años la producción de higo se incrementó, alcanzando una superficie de 230 hectáreas con la participación de 30 productores en nueve municipios en los Distrito de Riego de la Zona Costa de la entidad y el valle del Yaqui. El higo representa una oportunidad de negocio y desarrollo para muchas regiones del estado, donde las condiciones de vida son adversas.

2.- Bienes y servicios a proporcionar: Plantación de superficie de higo en una de las regiones con menos oportunidad de empleos, con la reconversión de cultivos que genere mayor rentabilidad y manejo post-cosecha, desde la selección y empaque para consumo en fresco hasta el proceso industrial.

3.- Ámbito de aplicación: Cobertura regional, dirigido a Unidades de Producción localizadas en 8 ejidos del Valle del Cocoraque, que abarca los municipios de Navojoa y Quiriego con disponibilidad de agua y condiciones climáticas apropiadas para el desarrollo del cultivo.

4.- Beneficiarios: Pequeños productores de la etnia mayos.

5.- Metas: Plantación de 50 hectáreas de higo.

6.- Monto de inversión: 16.769 mdp.

Sin avance, debido a las condiciones actuales de escasez de agua en las regiones donde se plantea el proyecto, se analiza la pertinencia del cultivo para promoverlo como una opción para la reconversión productiva, debido al requerimiento de agua.

12.1.4.- PROYECTO DE REPRODUCCIÓN DE PLANTULAS DE AGAVE.

1.- Objetivo: Construcción y operación de vivero para propagación de plántulas de agave a partir de semilla, bajo condiciones de malla sombra con estructura metálica y sistema de riego por goteo, acompañado de asistencia técnica y capacitación.

2.- Bienes y servicios a proporcionar: Construcción y operación de un vivero de 5,000 m² de propagación de plántulas de agave a partir de semilla.

3.- Ámbito de aplicación: Estatal, en beneficio de municipios con denominación de origen del bacanora.

4.- Beneficiarios: Productores de las localidades de los municipios con denominación de origen del bacanora.

5.- Metas: El propósito del proyecto pretende cosechar plántulas de Agave en un lapso de 1.5 años, para plantar superficie de cultivo comercial de agave para producción de bacanora.

6.- Monto de Inversión: 1.678 mdp en un periodo de 2 años.

Este proyecto se trabaja en coordinación con la Secretaría del Bienestar y la Secretaría de Economía del Estado de Sonora, a través del Programa Sembrando Vida y del Consejo Sonorense Regulador del Bacanora, con quienes se suscribió un convenio de colaboración para el seguimiento de 65 viveros productores de agave dentro de la denominación de origen bacanora.

Dicho convenio se firmó el 31 de agosto de 2024, por parte de SAGARHPA se proporcionó capacitación técnico-productiva y buenas prácticas del cultivo, a los facilitadores del Programa Sembrando Vida; así mismo, a través del CESAVE, se implementó la campaña contra plagas reglamentadas del agave en Sonora, también se llevó a cabo la georreferenciación de los viveros y monitoreo de los mismos.

También en coordinación con el CESAVE y el INIFAP se generaron dos materiales de difusión respecto a “Plagas y enfermedades en maguey bacanora (*Agave Angustifolia Haw*) en regiones de Sonora” y “Monitoreo y medidas de control del picudo en maguey bacanora (*Agave angustifolia Haw*), en regiones de Sonora.

Debido a los resultados satisfactorios que se obtuvieron con la firma del convenio de vinculación, se tiene previsto renovar dicho convenio para el 2025.

12.1.5.- PROYECTO ESTRATÉGICO PARA EL DESARROLLO INTEGRAL DEL SISTEMA PRODUCTO DÁTIL EN EL VALLE DE SAN LUIS RIO COLORADO. –

1.- Objetivo. - Promover el desarrollo y fortalecimiento del sistema producto dátil, mediante la implementación de acciones necesarios en los procesos de producción y comercialización que favorezca el desarrollo social y económico en el valle y la región de San Luis Río Colorado.

2.- Bienes o servicios a proporcionar: Infraestructura productiva y paquetes tecnológicos.

3.- Ámbito de aplicación: Región agrícola de San Luis Rio Colorado.

4.- Beneficiarios: Productores agrícolas de pequeña escala.

5.- Metas: Plantación y sistema de riego por goteo de 100 hectáreas del cultivo. Además, se adquirirá maquinaria agrícola y un sistema de empaque.

6.- Monto de inversión y financiamiento: 136.798 mdp.

7.- Impactos y Logros esperados con el proyecto:

- Generación de ingresos, coadyuva a reducir los índices de pobreza en la región.
- Inversión en tecnologías apropiadas; paquete tecnológico e infraestructura.
- Favorece la generación de divisas, por la venta de productos en el vecino país
- Mejorar los niveles de competitividad y rentabilidad de los pequeños productores
- Reconocimiento hacia los productores de la región por el consumidor y el mercado, para un mercado justo.
- Garantizar alianzas estratégicas comerciales, justas para los pequeños productores.

Sin avance, debido a la magnitud de las inversiones se analiza la pertinencia del proyecto.

12.6.1. - PROYECTO ESTRATÉGICO EFIPADES.

1.- Objetivo: Inducir la instalación de parcelas o módulos demostrativos, para incrementar la producción y productividad, mediante la utilización de nuevos paquetes tecnológicos, destinados a productores agrícolas y ganaderos.

2.- Bienes y servicios a proporcionar: Promover el uso eficiente del agua, de semillas mejoradas, el control de malezas, manejo de suelos, bio-fertilizantes y aumento de parámetros productivos mediante el uso de tecnologías que permitan transitar hacia una ganadería sustentable; aumentar el porcentaje de parición en el estado, mejor manejo sanitario, mejoramiento nutricional, manejo del agostadero, mejoramiento genético.

3.- Ámbito de aplicación: estatal en beneficio de productores de bajos y muy bajos ingresos preferentemente ubicados en regiones de alta y muy alta marginación.

4.- Beneficiarios: Se pretenden beneficiar a productores de bajos y muy bajos ingresos que instalarán el mismo número de parcelas o módulos demostrativos, contando con acompañamiento técnico de extensionistas que los asesorarán en su instalación.

5.- Metas: Instalación de 280 parcelas o módulos demostrativos.

6.- Monto de Inversión: Para el 2021 se tuvo un presupuesto autorizado de 5 millones de pesos, y en el presente año se tiene un presupuesto que asciende a 15 millones de pesos, esperando mantener como mínimo el monto de presupuesto vigente hasta el año 2027. Los recursos provendrán del apoyo económico que recibirá el productor derivado del estímulo fiscal proveniente de empresas que obligatoriamente cubren el 2% del impuesto sobre nómina.

Por medio del Programa de Establecimiento de Parcelas o Módulos Demostrativos con Tecnología (EFIPADES), se apoyaron 16 solicitudes de equipamiento en las unidades de producción, con una inversión aportada de \$3,892,273 millones de pesos, en beneficio de 15 productores y 1 productora de los Municipios de Yécora, Sahuaripa, Banámichi, Arizpe, Ures y Huepac.

Las actividades productivas que se apoyaron en el área agrícola fueron la producción de ajo; en cuanto al área de ganadería se apoyó la producción de maíz forrajero, forrajes, líneas de conducción, bebederos, tanques, ultrasonido, así como equipamiento de quesera.

12.2. GANADERÍA.

12.2.1. PROYECTO MÓVIL DE INSEMINACIÓN ARTIFICIAL

1.- **Nombre del proyecto:** Proyecto móvil de inseminación artificial

2.- **Objetivo del proyecto:** Mejoramiento genético de los hatos ganaderos del sector rural social.

3.- **Bienes o servicios a proporcionar.** Servicios de inseminación artificial. Se aplicarán servicios de inseminación en base al número de vientres vacíos a productores con menos de 35 vientres.

4.- **Ámbito de aplicación:** Estatal

Se aplicarán los servicios a todos los productores del sector social con menos de 35 vientres interesados en las 10 macro regiones del estado.

5.- **Beneficiarios (Grupos prioritarios):** Para todos los productores del sector social con menos de 35 vientres, dando especial prioridad aquellos productores que sean parte de los pueblos originarios.

6.- **Metas:** Un módulo por distrito (12 distritos): 360 familias beneficiarias en total.

7.- **Monto de Inversión:** 17.610 mdp.

8.- **Impactos o logros a alcanzar en el tiempo de duración del proyecto.**

Con el programa de inseminación móvil se pretende alcanzar un mejoramiento genético en las unidades de producción pecuarias; y además con el buen manejo del ganado junto con la utilización de la monta directa, lograr aumentar tres puntos porcentuales en la gestación.

Este proyecto es parte de una de las nueve líneas de acción de nuestro programa ***hacia una ganadería sustentable en Sonora*** y que en su momento se propuso a realizar con el fin de mejorar los porcentajes de parición, así como la genética, en los hatos de los productores del sector social. Desafortunadamente se presenta en nuestro estado a partir de los primeros meses del año 2022 el fenómeno de sequía extrema y excepcional. A tal manera que no se dan las condiciones climáticas y de presupuesto para iniciar con esta acción debido a que se implementa un programa emergente para mitigar los efectos de la sequía, condiciones que se repiten luego para el año 2023 y 2024 en lo que se intensifican los efectos de este fenómeno climático.

12.3 PESCA Y ACUACULTURA

12.3.1 APOYO PARA LA CONSTITUCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE COOPERATIVAS DE PRODUCCIÓN PESQUERA EN LA ETNIA GUARIJÍO EN EL MUNICIPIO DE ÁLAMOS.

1.- Objetivo del Proyecto: Otorgar apoyos y capacitaciones para las actividades acuícolas y pesqueras en la entidad, a fin de fortalecer al sector y contribuir al cumplimiento de la Ley de Pesca y Acuicultura para el Estado de Sonora y el Plan Estatal de Desarrollo vigente, con base en las atribuciones y responsabilidades expresadas en la Estructura Orgánica Básica de la SAGARHPA.

2.- Bienes o Servicios a proporcionar: Capacitación y asesoría para la formación de cooperativas de mujeres.

3.- Ámbito de aplicación: Regional. Municipio de Álamos.

4.- Beneficiarios: 200 familias.

5.- Metas: Formar y organizar dos cooperativas de mujeres de la Etnia Guarijía.

6.- Monto de Inversión: Financiamiento, Subsidios u otras fuentes de financiamiento: Inversión 2.5 mdp.

7.- Impactos o Logros a alcanzar en el tiempo de duración del proyecto: Tiempo de duración: 6 Años.

El Plan de Justicia Guarijío-Makurawe, contempla capacitación y equipamiento para el manejo integral de los recursos pesqueros de los espejos de agua y la conformación de Sociedad Cooperativa Pesquera en beneficio de las 7 comunidades, es por ello que se llevaron a cabo mesas de trabajo entre CONAPESCA, SAGARHPA, SEDESSON, INPI y Gobernadores Tradicionales, en temas de pesca, acuicultura y economía indígena, para analizar apoyos a las comunidades de las etnias mayo y Guarijío-Makurawe.

Se realizaron reuniones con la finalidad de regularizar la situación fiscal de quienes se integrarán como miembros de la cooperativa, para lo cual se procedió a analizar de manera individual cada caso, de un total de 33, 11 de ellos requieren regularizar o modificar sus obligaciones fiscales, así mismo algunos de ellos ocuparon cita en las oficinas del SAT ubicadas en Navojoa, Sonora, una vez que la totalidad de los miembros se encuentren regularizados, se procederá a la constitución y registro de la SOCIEDAD COOPERATIVA "PASAROME PREESSACHI, S.C. DE R.L. DE C.V."; lo anterior permitirá continuar con el análisis de los proyectos que se puedan desarrollar, en relación con la actividades productivas de la presa Pilares, ubicada en la localidad de San Bernardo, municipio de Álamos, Son.

12.3.2 PROGRAMA DE PUEBLOS ORIGINARIOS DE LA COMUNIDAD COMCAAC, BAHÍA DE KINO EN ACUACULTURA Y MANEJO DE CALLO DE HACHA Y BUENAS PRÁCTICAS DE MANEJO POST CAPTURA.

1.-Objetivo del Proyecto: Otorgar apoyos y capacitaciones para las actividades acuícolas y pesqueras en la entidad para fortalecer al sector y contribuir al cumplimiento de la Ley de Pesca y Acuicultura para el Estado de Sonora y el Plan Estatal de Desarrollo vigente, con base en las atribuciones y responsabilidades expresadas en la Estructura Orgánica Básica de la SAGARHPA.

2.- Bienes o Servicios a proporcionar: Capacitación y asesoría para el manejo y siembra de la especie callo de hacha.

4.- Ámbito de aplicación: Regional. – Municipio de Hermosillo y Pitiquito.

5.- Beneficiarios: 400 familias.

6.- Metas: Manejo sustentable de la especie y resiembra de áreas donde anteriormente se encontraba la especie de forma natural.

7.- Monto de Inversión, Financiamiento, Subsidios u otras fuentes de financiamiento: Inversión 7 mdp.

8.- Impactos o Logros a alcanzar en el tiempo de duración del proyecto: Tiempo de duración: 6 Años.

La Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, a través del programa de extensionismo estatal, presta sus servicios a las comunidades indígenas asentadas en Territorio Comca´ac.

Se apoyó con la conformación de la cooperativa “*Pescadores Comca´ac Seris del Gobierno Tradicional S.C. de R.L. de C.V.*”, la cual agrupa a (187) socios, desarrollando el trabajo de ordenamiento pesquero necesario para obtener, en Capitanía de Puerto, primeramente, los certificados de matrícula y seguridad marítima de los binomios entregados a los productores, para posteriormente gestionar ante la CONAPESCA el Registro Nacional de la Pesca y los permisos de pesca correspondientes. Añadir que estamos a cargo de la capacitación y entrenamiento del personal que laborará en las nuevas plantas de proceso construidas por el gobierno federal, habiendo ya iniciado con el taller para producción de Jaiba blanda (“Soft shell crab”).

Adicionalmente, se gestionó la renovación de sus permisos de pesca para especies como el Callo de hacha, la Jaiba, el Caracol chino y la escama marina, de las sociedades cooperativas pesqueras *Segovia Esquivel SC de RL de CV*, y *Romero Punta Chueca SC de RL*, a las cuales se les está gestionando la renovación de sus permisos de pesca para especies como el Callo de hacha, la Jaiba, el Caracol chino y la escama marina.

Siendo parte del mismo territorio costero, el servicio de extensionismo abarca la comunidad pesquera de Bahía de Kino, donde fue posible atender cuatro organizaciones pesqueras con apoyos que les permiten solventar en parte sus necesidades, entre ellos permisionarios de la pesca, como el grupo “*Pescadores Artesanales de Bahía de Kino*”, con un apoyo para rehabilitación de la planta afectada por las marejadas; el grupo “*La Cobacha*” con equipos de congelación para el producto, así como equipamiento pesquero para la sociedad cooperativa pesquera “*Pacific Blue*”, y materiales para la construcción de colectores para larvas de callo de hacha de “*Jóvenes Ecopescadores de Bahía de Kino*”.

Los servicios de Extensionismo van más allá del área de especialidad de nuestros profesionales, estos, están abiertos a apoyar las distintas áreas que atiende la SAGARHPA para favorecer el campo sonorenses, y en este caso, apoyar a nuestras comunidades indígenas muchas veces con mayores carencias y aisladas de las grandes ciudades.

12.3.3. PROYECTO INTEGRAL PARA COOPERATIVAS DE CULTIVO DE OSTIÓN EN LA ZONA COSTERA DE HERMOSILLO.

1.- Objetivo del Proyecto: Impulsar el cultivo y comercialización de ostión en zonas de alta marginación en la zona costera del estado de Sonora.

2.- Bienes o Servicios a proporcionar: Capacitaciones, infraestructura, equipamiento, semilla y seguimiento del proyecto.

4.- Ámbito de aplicación: Regional. – Municipio de Hermosillo, Puerto Peñasco, Caborca, Guaymas, Huatabampo, Etchojoa.

5.- Beneficiarios: 1,000 familias.

6.- Metas: Al menos 10 cooperativas ostrícolas exportando sus productos en fuera del estado de Sonora.

7.- Monto de Inversión, Financiamiento, Subsidios u otras fuentes de financiamiento: Inversión 34.0 mdp.

8.- Impactos o Logros a alcanzar en el tiempo de duración del proyecto: Tiempo de duración: 6 Años.

Se continúa con las gestiones ante la Comisión Estatal de Protección contra Riesgos Sanitarios del Estado de Sonora (COESPRISSON) y el Laboratorio Estatal, para apoyar con el subsidio para la adquisición de los reactivos para los análisis bacteriológicos en los cuerpos de agua donde realizan su actividad acuícola los productores ostrícolas del Estado, con lo que se beneficiará a más de 600 productores. Cabe mencionar que el convenio sigue pendiente de firmarse, debido a que durante el ejercicio 2024 esta Subsecretaría no contó el recurso para realizar estas acciones.

Así mismo en conjunto con el personal de extensionismo designado para esa región, se impartido capacitaciones y asesorías para impulsar el cultivo y comercialización de ostión en zonas de alta marginación en la zona costera del estado de Sonora.

12.4.- FORESTAL.

12.4.1.- APERTURA DE CAMINOS FORESTALES.

1.- Nombre del Proyecto: Apertura de caminos forestales.

2.- Objetivo del Proyecto: Apoyar a los productores pecuarios de la entidad que cuenten con un plan de manejo aprobado y que estén haciendo aprovechamiento de productos maderables.

3.- Bienes o servicios a proporcionar: 300 km, 50 No. de UPF.

4.- Ámbito de aplicación: Regional. - Se atenderá a la macro región centro sierra: abarcando los municipios de Álamos, Yécora, Sahuaripa, Bavispe, Bacerac, Nacori Chico, Cumpas e Imuris.

5.- Beneficiarios: 200

6.- Metas: Mantenimiento de la infraestructura de apoyo y productiva mediante la apertura de caminos forestales, brechas y caminos de seca.

7.- Monto de inversión, financiamiento, subsidios u otras fuentes de financiamiento: Inversión 500 mil pesos.

8.- Impactos o logros a alcanzar en el tiempo de duración del proyecto: Tiempo de duración: 1 año, impactó: 300 Km, no. de UPF, 200 beneficiarios.

Se propuso al iniciar el Programa de Mediano Plazo de Desarrollo Forestal de la SAGARHPA, apoyar a los productores pecuarios de la entidad que cuenten con un plan de manejo aprobado y que estén haciendo aprovechamiento de productos maderables, mantenimiento de la infraestructura de apoyo y productiva mediante la apertura de caminos forestales, brechas y caminos de seca. Sin embargo, no tuvo asignación de recurso.

12.4.2.-COMBATE A INCENDIOS FORESTALES.

1.- Nombre del proyecto: Combate a incendios forestales

2.- Objetivo del Proyecto: Preservar la capacidad de los ecosistemas forestales, promover el fortalecimiento de capacidades de la población para prevención de incendios forestales, incorporando un cambio de actitud y de prácticas culturales que se desarrollan habitualmente.

3.- Bienes o Servicios a proporcionar: 30 equipos de protección para combatientes de incendios forestales.

4.- Ámbito de aplicación: Regional. - Se atenderá a la macro región centro sierra: abarcando los municipios de Álamos, Yécora, Sahuaripa, Bavispe, Bacerac, Nacori Chico, Cumpas e Imuris.

5.- Beneficiarios: 20,000 habitantes.

6.- Metas. Activación de brigada rural promotora cultural en la prevención de incendios capacitada y equipada para hacer frente a incendios forestales en tierra.

7.- Monto de Inversión, financiamiento, subsidios u otras fuentes de financiamiento: Inversión 600 mil pesos.

8.- Impactos o logros a alcanzar en el tiempo de duración del proyecto. Tiempo de duración: 1 año, Logros: Capacitación y equipamiento de 30 brigadistas contra incendios, 20,000 beneficiarios.

La Brigada Estatal de Manejo del Fuego (BEMF) durante el año 2024 operó bajo el Convenio de cooperación para la operación de la puesta en marcha de la Brigada Estatal de Manejo del Fuego en el Estado de Sonora, en apoyo a las actividades de conservación de la fauna silvestre, celebrado por la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Recursos Hidráulicos, Pesca y Acuicultura, y la Coordinación Estatal De Protección Civil.

La Brigada atendió un total de 26 incendios, 17 han forestales, 6 herbáceos y/o maleza, 1 en interfaz urbano-forestal, y 2 en campos agrícolas, salvaguardó terrenos correspondientes a los municipios de Trincheras, Quiriego, Guaymas, Hermosillo, Opodepe, Imuris, Agua Prieta, Carbó, Naco y Bacoachi (Tabla 1)

Tabla 1. Incendios atendidos en el Estado de Sonora durante 2024.

INFORME ANUAL DE RESULTADOS 2024

Tipo de incendio	Fecha	Fecha de			Coordenadas	Atendido por:	Ha
Forestal	13/06/24	15/06/24	Ímuris	La Virgen	30° 52' 17.13" N 110° 53' 39.98" W	Brigada de Imuris, BEMF, Brigada de Cananea	26
Forestal	13/06/24	15/06/24	Ímuris	El Bellotal	27° 45' 31.58" N 110° 53' 42.82" W	BEMF(8), SEDENA(25), Brigada de Imuris(7) Brigada de Imuris, BEMF, Brigada de Cananea	85
Forestal	18/06/24	21/06/24	Agua Prieta	El Diablo	20° 48' 58.24" N 109° 24' 27.84" W	BEMF (10), SEDENA (19) Combatiente Oficial (7), PC (5), Proprietarios(12)	53
Forestal	18/06/24	22/06/24	Agua Prieta	El Valle	28° 19' 39.65" N 110° 40' 34.22" O	BEMF (10), SEDENA (19) Combatiente Oficial(7) BEMF(10), PC (5)	53
Forestal	18/06/24	21/06/24	Agua Prieta	El Nogalito	28° 40' 29.74" N 110° 41' 26.55" W	BEMF(13), Gobierno del Municipio (12), Proprietarios (3)	234
Maleza	23/06/24	24/06/24	Naco	Sierra San José	29° 21' 17.91" N 111° 16' 43.68" W	Proprietarios (6)	54
Forestal	26/10/2024	26/10/2024	Guaymas	Carr. Guaymas-Hermosillo Km 185	28° 41' 28.99" N 111° 04' 59.28" W	Proprietarios (6)	54
Forestal	01/11/2024	01/11/2024	Hermosillo	El Palmar	29° 19' 37.00" N 110° 43' 20.00" W	BEMF BEMF (9), PCE (1), PCM(5), Rancheros (2), Bomberos Hermosillo (12), BEMf(10), voluntarios 4	10
Forestal	12/11/2024	15/11/2024	Bacoachi	La Valdeza	28° 58' 16.41" N 110° 47' 28.99" W	BEMF (5) Combatiente Oficial (5), Protección Forestal (5), BEMF(8)	12
Maleza	28/12/2024	29/12/2024	Hermosillo	Rancho LM	29° 17' 09.95" N 111° 28' 39.21" W	BEMF (5)	3.71
Forestal	29/05/24	29/05/24	Hermosillo	Cerro de la Campana	-110.949729	BEMF (6) SEDENA (14), GN(15) Gobierno del Municipio (6) PC (2)	28
Maleza	29/05/24	29/05/24	Guaymas	Carretera Ciudad Obregón-Hermosillo km 201	28° 57' 56.99" N 111° 02' 29.94" W	Oficiales (3) CONANP (2)	287
Forestal	30/05/24	01/05/24	Carbó	Rancho San Judas	29.76176, -111.12573	BEMF (7)	1.7
Maleza	05/06/24	05/06/24	Opodepe	km 94 Carr. Hermosillo-Sta. Ana		BEMF (6)	32
Maleza	05/06/24	05/06/24	Hermosillo	Colonia Villa Bonita		BEMF (3)	0
Maleza	06/06/24	06/06/24	Hermosillo	Carr. Hermosillo-Sahuaripa km 9	29.032564 -110.798564	BEMF	0.006
Forestal-urbano	11/06/24	12/06/24	Guaymas	El Tular	27° 56' 19.7" N 110° 56' 17.61" W	BEMF, MARINA, SEDENA, GN, Bomberos, PCM, PE y PM	9

INFORME ANUAL DE RESULTADOS 2024

Por otro lado, se realizaron actividades de prevención de incendios forestales, en la cual se monitoreó las plataformas de teledetección de puntos de calor; se revisó un total de 1,605 puntos de calor (Tabla 2), los cuales se clasificaron mayormente en quemas agrícolas, incendios urbanos y/o en rellenos sanitarios. Se contabilizó un total de 90 llamadas con coordinadores de Protección Civil Municipal, para realizar las verificaciones, clasificación y descarte de posible incendio forestal.

Tabla 2. Puntos de calor monitoreados en 2024.

Mes	Puntos de Calor Detectados
Enero	45
Febrero	40
Marzo	123
Abril	97
Mayo	135
Junio	90
Julio	114
Agosto	168
Septiembre	196
Octubre	243
Noviembre	174
Diciembre	180
Total	1,605

El proyecto está comprometido a fortalecer las capacidades, habilidades y conocimientos de los brigadistas para desempeñar importante labor de vigilancia, prevención y combate de incendios forestales, con el propósito de salvaguardar bosques, pastizales, matorrales, humedales, selvas y el desierto en todo el Estado de Sonora; por ello durante el año en cuestión la Brigada se capacitó en diversos rubros, los cuales se exponen en la Tabla 3.

INFORME ANUAL DE RESULTADOS 2024

Tabla 3. Cursos y capacitaciones que adquirió el personal de la BEMF durante 2024.

Fecha	Curso	Impartido por
15-16 de febrero	Sistema de Comando de Incidentes	CEPC
20 de marzo	Primeros Auxilios	Practicantes- UTH
15-19 de abril	S-130: Combatiente forestal y S-190: Introducción al comportamiento del fuego	CONAFOR
15 de julio	Primeros Auxilios	Centro de Reanimación y Trauma México
26 de agosto	Uso de motobomba MARK 3 y motosierra para el combate de incendios forestales	CONAFOR
20 de septiembre	Primeros Auxilios, Búsqueda y Rescate	Personal Capacitado en atención de Emergencias
25 de septiembre	Uso y Manejo de Gas LP	Empresa Súper Gas

Asimismo, se enlistan a continuación las actividades de prevención de incendios forestales realizadas durante el año en cuestión:

- **Mesas regionales para la atención a la temporada de incendios forestales 2024**

Con el objetivo de coordinar acciones preventivas para reducir los riesgos provocados por incidentes relacionados con incendios forestales. El C. Osman Yael Carrillo Peña, Jefe de brigada, en representación de la Brigada Estatal de Manejo del Fuego, asistió a 4 mesas regionales del 12 al 14 de marzo de 2025 en los municipios Nogales, Agua Prieta, Cumpas y Álamos.

- **Volanteo**

El día 27 de marzo en conjunto con personal de CONAFOR se realizó un volanteo en el ejido El Tazajal, con la finalidad de entregar a los ciudadanos, información contundente de actividades y acciones responsables que todo sonoreense debe realizar para prevenir ocasionar un incendio forestal o en su defecto que hacer en caso de detectar un incendio forestal.

- **Pláticas en escuelas**

La BEMF impartió una charla titulada “Prevención y Combate de incendios forestales”:

- El 7 de marzo en Colegio de Bachilleres del Estado de Sonora, plantel VII en Villa de Seris.
- El día 17 y 28 de octubre se ofreció a los estudiantes de la preparatoria CECYTES Hermosillo III y a los estudiantes de la Escuela Secundaria Técnica #6.
- El día 03 de diciembre se ofreció a los estudiantes de la Escuela Secundaria Técnica #1.

- **Obras de Manejo de Combustible**

El 8 de agosto se realizó actividades de prevención de incendios forestales en el Centro Federal de Readaptación Social número 11. En coordinación con el encargado de protección civil del recinto se dieron recorridos alrededor del área para evaluar el trabajo realizado en días anteriores por la empresa Pápagos, la cual realizó servicio de mantenimiento removiendo la vegetación por medio de maquinaria alrededor del recinto y del pozo que abastece el lugar, esto con el objetivo de proteger al personal y la infraestructura si se presentase un incendio forestal en el área.

- **Curso S-130 Combatiente Forestal y S-190 Introducción al comportamiento del fuego.**

El 23 y 24 de noviembre en coordinación con Secretaría de la GANADERA de Nacoziari, la BEMF impartió los cursos S-130 y S-190 a la brigada voluntaria de la empresa SEYCO y productores del sector agrícola y ganadero del municipio de Nacoziari,

Por otro lado, la brigada adquirió Equipo de Protección Personal (EPP) y equipo de combate de incendios forestales (Tabla 4), adquisición crucial para desarrollar tan importante labor asegurando la vida del brigadista de riesgos físicos, químicos, biológicos y térmicos que se presentan en los incendios forestales.

Tabla 4. Adquisición de Equipo de Protección Personal y equipo de combate.

Artículo	Cantidad
Zapato corte alto de 23 cm marca castell	28
Camisa 100 % algodón con bordados	28
Polo 100 % algodón con bordados	28
Chamarras térmicas alaska con bordados	16
Pantalón tipo cargo color café	28
Computadora lenovo thinkpad p53s workstation laptop	2

INFORME ANUAL DE RESULTADOS 2024

GPS Garming gpsmap 67 na	1
Casco ala completa color amarillo con barbiquejo	12
Googles para combatiente forestal	12
Guante de piel color amarillo	24
Botiquín personal de primeros auxilios	16
Lámpara frontal para cascos	16
Mochila aspersora colapsable	2
Generador eléctrico portátil	1
Mochila de línea 30 litros	12
Brújulas personales de bolsillo	12
Rastrillo tipo mcleod	5
Rastrillo forestal	5
Pala forestal doble remache	6
Machetes con funda de vaqueta	6
Hacha tipo pulaski	5

Asimismo, el Gobierno del Estado de Sonora en 2024 destinó 2,500,000 pesos, para la operación de la Brigada Estatal de Manejo del Fuego. El fomento del Programa permitió la conjunción de esfuerzos con la Federación, los municipios y particulares, para prevenir y combatir incendios forestales en todo el Estado de Sonora, salvaguardando la vida de 2,944,840 sonorenses y 15,297,081.259 hectáreas de terreno forestal.

12.4.3.- CAMPAÑA DE SANIDAD FORESTAL.

1.- Nombre del Proyecto: Campaña de sanidad forestal.

2.- Objetivo del Proyecto: Monitoreo, detección, diagnóstico, combate y control de plagas y enfermedades forestales en zonas de mayor incidencia o riesgo a nivel estatal.

3.- Bienes o servicios a proporcionar: Prevención de enfermedades y plagas forestales en 5,000 Unidades de Producción Forestal.

4.- Ámbito de aplicación: Regional. - Se atenderá a la macro región centro sierra: abarcando los municipios de Álamos, Yécora, Sahuaripa, Bavispe, Bacerac, Nacori Chico, Cumpas e Imuris.

5.- Beneficiarios: 20,000

6.- Metas. Incentivar una cultura en la comunidad consciente, para la prevención y pronta detección de enfermedades forestales para hacer eficientes los insumos y maniobras de la brigada rural capacitada en la prevención, diagnóstico. etc., de enfermedades forestales.

La Dirección Forestal operó bajo el Convenio Marco de Coordinación en materia forestal celebrado por la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Recursos Hidráulicos, Pesca y Acuicultura, y la Comisión Nacional Forestal.

En la campaña de sanidad forestal 2024, se realizaron 2 monitoreos, en terreno forestal o preferentemente forestal en los municipios de, Hermosillo y Ures.

- **Monitoreo del Complejo de Escarabajos Ambrosiales (*Euwallacea sp.* y *Xyleborus glabratus*).**

En 2023 la Comisión Nacional Forestal estableció dos rutas de monitoreo (Tabla 5) para *Euwallacea fornicatus*, escarabajo que forma una simbiosis con hongos del género *Fusarium sp.* provocando síntomas típicos de marchitez regresiva en palo fierro, palo verde, mezquite, entre otras especies forestales. Misma ruta establecida para *Xyleborus glabratus* y su simbionte fúngico *Raffaelea lauricola*, especies exóticas que representan un alto riesgo para especies de la familia botánica Lauraceae.

Tabla 5. Rutas de monitoreo del Complejo de Escarabajos.

Ruta 1 (Región Oeste de Sonora)		Ruta 2 (Región Este de Sonora)	
Código	Sitio	Código	Sitio
CEA-RT1-T1	Predio Los Pocitos	CEA RT2-T1	Predio Campestre Jiménez.
CEA-RT1-T2	Predio Granja Santa Elena.	CEA-RT2-T2	Ejido Topahue
CEA-RT1-T3	Ejido Punta Chueca	CEA RT2-T3	Predio Granja San Pedro de Ures

Por lo antes expuesto, el equipo de coordinación acordó en 2024 continuar con las labores de monitoreo cada 15 días en las rutas antes mencionadas. Durante las visitas se efectuó la colecta de los vasos receptores, cambio de líquido atrayente y se registró las observaciones en la plataforma del Sistema Integral de Referencia para la Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria (SIRVEF); las muestras fueron analizadas por personal profesional especializado en plagas y enfermedades forestales de la Comisión Nacional Forestal, sin embargo, no se identificó *Euwallacea fornicatus* y *Xyleborus glabratus* en las muestras, además, no se encontraron agentes sospechosos ni signos y/o síntomas en los hospederos.

- **Monitoreo del Picudo negro (*Scyphophorus acupunctatus*) en población de cactáceas en zonas áridas.**

En julio se monitoreó el picudo negro mediante la técnica de muestreo aleatorio simple, en el cual todas las unidades de muestreo tienen la misma oportunidad de ser incluidas en la muestra, además, las unidades de muestreo son homogéneas. Se colocaron tres trampas, uno en cada individuo en el área de Desemboque, en la comunidad Seri,

Hermosillo, Sonora. Cada trampa consiste en un recipiente de plástico (garrafas) de 20 litros o menos de capacidad de color blanco; el cual tiene perforaciones de 15 x 15 cm en cada lado para permitir el ingreso de los picudos. Se colocó a una altura de 25 cm de la base de la cactácea, preferentemente colocado en área sombreada. En el interior de la trampa se colocó conjuntamente un señuelo compuesto de material por cardón (atrayente alimenticio) y una feromona comercial. Cada 15 días se analizó la presencia de *Scyphophorus acupunctatus*, además, reemplazar la feromona cuando ésta se haya diluido, de igual manera el insecticida y los trozos de cardón.

Las muestras se analizaron por personal capacitado de la Comisión Nacional Forestal, la cual emitió un informe en el cual describe que no se han encontrado agentes sospechosos para *Scyphophorus acupunctatus*.

Asimismo, el Gobierno del Estado de Sonora en 2024 destinó 500,000 pesos, para la operación de la Campaña de Sanidad Forestal, para realizar el proyecto “Diagnóstico fitosanitario en cactáceas columnares para determinar los agentes causales de mortalidad en la costa central del Estado de Sonora” el cual consistirá en representar gráficamente en un mapa la distribución de la enfermedad y el porcentaje de superficie afectada en diferentes cactáceas. Se entregará un reporte final con los resultados del análisis en laboratorio, el mapa de distribución y las conclusiones y recomendaciones del estudio. Cabe señalar que el proyecto en cuestión tendrá lugar los primeros meses de 2025 debido a que el recurso se radicó en el mes de diciembre de 2024; sin embargo, se realizó el compromiso con EcoGrande A.C.

12.4.4.- APOYO CULTIVO FORESTAL Y MANEJO DE HÁBITAT.

1.- Nombre del Proyecto: Apoyo cultivo forestal y manejo de hábitat.

2.- Objetivo del proyecto: Pruebas de monitoreo diagnóstico de degradación de suelos, ejecutar acciones de restauración, lidiar y revertir zonas degradadas, realizar acciones de conservación e implementar acciones de reforestación endémica.

3.- Bienes o servicios a proporcionar: Reforestación con especies nativas, 5000 Unidades de Producción Forestal.

4.- Ámbito de aplicación: Regional. - Se atenderá a la macro región centro sierra: abarcando los municipios de Álamos, Yécora, Sahuaripa, Bavispe, Bacerac, Nacori Chico, Cumpas e Imuris.

5.- Beneficiarios: 20,000

6.- Metas. Prevenir y Reducir progresivamente los suelos con alto índice de desgaste para su reforestación y posterior cuidado y conservación.

7.- Monto de inversión, financiamiento, subsidios u otras fuentes de financiamiento:
1, 000,000 de pesos, sin etiquetar.

8.- Impactos o logros a alcanzar en el tiempo de duración del proyecto: Tiempo de duración: 1 año. Impacto: Revertir vis a vis la deforestación endémica, aumentar significativamente la cobertura de reforestación e implementar acciones de conservación.

Se propuso al iniciar el Programa de Mediano Plazo de Desarrollo Forestal de la SAGARHPA, realizar pruebas de monitoreo diagnóstico de degradación de suelos, ejecutar acciones de restauración, lidiar y revertir zonas degradadas, realizar acciones de conservación e implementar acciones de reforestación endémica y/o nativas. Revertir vis a vis la deforestación endémica, aumentar significativamente la cobertura de reforestación e implementar acciones de conservación. Sin embargo, no tuvo asignación de recurso.

12.5.- FAUNA SILVESTRE.

12.5.1.- LIBERACIÓN DE EJEMPLARES DE BORREGO CIMARRÓN AL MEDIO SILVESTRE.

1.- Nombre del proyecto: Liberación de ejemplares de borrego cimarrón al medio silvestre.

2.- Objetivo del proyecto: Repoblar áreas que por sus niveles de población así lo requieren o bien reintroducir ejemplares en las áreas donde históricamente se presentó la especie.

3.- Bienes o Servicios a proporcionar:

N/A

4.- Ámbito de aplicación: Regional

5.- Beneficiarios (grupos prioritarios): Pequeños y medianos productores, ejidos y pueblos originarios.

6 Meta: 5 liberaciones de borregos cimarronas

7.- Monto de Inversión: 1 mdp.

8.- Impactos o logros a alcanzar en el tiempo de duración del proyecto: Aumentar las poblaciones de borrego cimarrón

Como parte de los compromisos adquiridos en el marco del Proyecto para la Reintroducción y Repoblamiento de Borrego Cimarrón (*Ovis canadensis mexicana*) en el Estado de Sonora, durante el periodo enero-diciembre de 2024, se han liberado un total de 160 ejemplares de borrego cimarrón 32 en el municipio de Hermosillo, 16 en el municipio de Moctezuma, 64 en el municipio de Caborca y 48 en el municipio de Carbó. Este esfuerzo tiene como objetivo principal incrementar la población de una especie que se encuentra bajo protección especial, reintroduciéndola en su hábitat natural.

La iniciativa busca, además, mejorar el flujo genético y fortalecer la diversidad biológica, lo que contribuye significativamente a la conservación de la especie. A través de este proyecto, se favorece la adaptación de los borregos cimarrones a su entorno, promoviendo su resiliencia y estabilidad dentro de los ecosistemas de la región.

Asimismo, en el segundo semestre de 2024, se liberó un grupo adicional de 20 ejemplares en la sierra Cipriano, en el municipio de General Plutarco Elías Calles. Esta liberación se realizará en colaboración con el Patronato del Centro de Investigaciones Pecuarias del Estado de Sonora, y se suma al esfuerzo continuo de conservación que tiene como objetivo asegurar la sostenibilidad a largo plazo de esta especie emblemática.

Con estas acciones, se da un paso firme hacia la restauración y preservación del borrego cimarrón en su hábitat natural, consolidando la resiliencia ecológica en la región y fortaleciendo el compromiso con la biodiversidad de Sonora.

12.5.2.- CONSTRUCCIÓN DE UN CRIADERO DE GUAJOLOTE.

1.- Nombre del proyecto: Construcción de un criadero de Guajolote.

2.- Objetivo del proyecto: Conservación del hábitat, así como de las poblaciones de la especie guajolote silvestre (*Meleagrisgallopavo mexicana*) mediante la reproducción en confinamiento, para la repoblación y/o reintroducción al medio silvestre en su hábitat natural o en zonas de distribución histórica.

3.- Bienes o servicios a proporcionar: Generación de empleos para habitantes de las comunidades rurales y ejidos.

4.- Ámbito de aplicación: Regional.

5.- Beneficiarios (Grupos prioritarios): Los productores ejidales y particulares que se encuentran en las áreas de distribución del guajolote silvestre (*Meleagrisgallopavo mexicana*), así como los municipios de las zonas por la derrama económica que dejan los cazadores al momento del realizar el aprovechamiento extractivo.

6.- Metas: Iniciar con la construcción e implementación de un criadero para la reproducción de la especie en mención. Incremento de la población en zonas donde se encuentran diezmadas atreves de la liberación de ejemplares al medio silvestre.

7.- Monto de Inversión: 700,000 pesos.

8.- Impactos o logros a alcanzar en el tiempo de duración del proyecto. Generación de empleos en las comunidades rurales y/o ejidales, incremento de la población de guajolote silvestre.

El Proyecto de Creación del Criadero de Guajolote Silvestre, enfrenta actualmente un retraso en su ejecución debido a limitaciones presupuestarias. A pesar de ser una iniciativa clave para la conservación de esta especie en peligro, las restricciones de fondos han impactado el desarrollo de las instalaciones y la implementación de las acciones necesarias para su establecimiento y operación.

13. GLOSARIO

- **AGROSON:** Fideicomiso Maestro para el Financiamiento del Sector Agropecuario en Sonora.
- **Acuífero:** Cualquier formación geológica o conjunto de formaciones geológicas hidráulicamente conectados entre sí, por las que circula no se almacenan aguas del subsuelo que pueden ser extraídas para su explotación, uso o aprovechamiento y cuyos límites laterales y verticales se definen convencionalmente para fines de evaluación, manejo y administración de las aguas nacionales del subsuelo.
- **Agua Potable:** Es el agua apta para el consumo humano, que puede ser consumida sin restricción para beber, preparar alimentos, higiene y fines domésticos.
- **Alcantarillado Sanitario:** Un sistema de alcantarillado consiste en una serie de tuberías y obras complementarias, necesarias para recibir, conducir, ventilar y evacuar las aguas residuales de la población. De no existir estas redes de recolección de agua, se pondría en grave peligro la salud de las personas debido al riesgo de enfermedades epidemiológicas y, además, se causarían importantes pérdidas materiales.
- **Aguas Residuales Tratadas:** Son aquellas que, mediante procesos individuales o combinados de tipo físicos, químicos, biológicos que tienen como fin eliminar los contaminantes presentes en el agua.
- **Alevín:** Pez de corta edad o etapa temprana de desarrollo.
- **Aprovechamiento forestal:** La extracción realizada en los términos de esta Ley, de los recursos forestales del medio en que se encuentren, incluyendo los maderables y los no maderables.
- **Áreas de Protección Forestal:** Comprende los espacios forestales o boscosos colindantes a la zona federal y de influencia de nacimientos, corrientes, cursos y cuerpos de agua, o la faja de terreno inmediata a los cuerpos de propiedad particular, en la extensión que en cada caso fije la autoridad.
- **Áreas Forestales Permanentes:** Tierras de uso común que la asamblea ejidal o comunal dedica exclusivamente a la actividad forestal sustentable.
- **BANOBRAS:** Banco Nacional de Obras y Servicios.
- **Beneficiarios:** Productores del sector social del medio rural del Estado de Sonora.
- **CACUSTF:** Compensación Ambiental por Cambio de Uso del Suelo en Terrenos Forestales.
- **Cambio de uso del suelo en terreno forestal:** La remoción total o parcial de la vegetación de los terrenos forestales para destinarlos a actividades no forestales.
- **CECOP:** Consejo Estatal de Concertación para la Obra Pública.
- **CEDEMUN:** Centro Estatal de Desarrollo Municipal.
- **CEMERSON:** Comisión Estatal de Mejora Regulatoria del Estado de Sonora.

- **Centro de almacenamiento:** Lugar donde se depositan temporalmente materias primas forestales para su conservación y posterior traslado.
- **Centro de transformación:** Instalación industrial o artesanal, fija o móvil, donde por procesos físicos, mecánicos
- **CIAD:** Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo.
- **CITES:** Convención sobre el comercio internacional de especies amenazadas de fauna y flora silvestre.
- **Cobertura de Agua Potable:** Porcentaje de la población que habita en viviendas particulares y que cuenta con agua entubada dentro de la vivienda, dentro del terreno o de una llave pública o hidrante. Determinado por medio de los censos y conteos que realiza el INEGI y estimaciones de la CONAGUA.
- **Cobertura de Alcantarillado:** Porcentaje de la población que habita en viviendas particulares, cuya vivienda cuenta con un desagüe conectado a la red pública de alcantarillado, a una fosa séptica, río, lago o mar, o a una barranca o grieta. Determinado por medio de los censos y conteos que realiza el INEGI y estimaciones de la CONAGUA para años intermedios.
- **Comercialización:** Conjunto de actividades cuyo objetivo es la producción de acuerdo a las necesidades de los consumidores.
- **CONAFOR:** Comisión Nacional Forestal.
- **CONAGUA:** Comisión Nacional del Agua.
- **CONAPESCA:** Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca.
- **Conservación forestal:** El mantenimiento de las condiciones que propician la persistencia y evolución de un ecosistema forestal natural o inducido, sin degradación del mismo ni pérdida de sus funciones.
- **Cuenca hidrológico-forestal:** La unidad de espacio físico de planeación y desarrollo, que comprende el territorio donde se encuentran los ecosistemas forestales y donde el agua fluye por diversos cauces y converge en un cauce común, constituyendo el componente básico de la región forestal, que a su vez se divide en subcuencas y microcuencas.
- **Cooperativismo:** Movimiento social que define la cooperación de sus miembros en el ámbito económico y social como un medio para lograr que sus asociados, integrados en asociaciones voluntarias que se denominan cooperativas, obtengan mayores beneficios para satisfacer sus necesidades.
- **Deforestación:** Pérdida de la vegetación forestal, por causas inducidas o naturales, a cualquier otra condición.
- **Degradación:** Proceso de disminución de la capacidad de los ecosistemas forestales para brindar servicios ambientales, así como capacidad productiva.
- **Desarrollo Sustentable:** es el desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades.

- **DGDA:** Dirección General de Desarrollo Agrícola. 78.
- **DGDRCC:** Dirección General de Desarrollo Rural y Capitalización al Campo.
- **Diploide:** Se refiere a la presencia de dos conjuntos completos de cromosomas en las células de un organismo, donde cada progenitor aporta un cromosoma a cada par. Por ejemplo, los seres humanos son organismos diploides.
- **DOF:** Diario Oficial de la Federación.
- **Ecosistema Forestal:** La unidad funcional básica de interacción de los recursos forestales entre sí y de éstos con el ambiente, en un espacio y tiempo determinados.
- **EFIPADES:** Programa Estímulo Fiscal para la Implementación de Parcelas y Módulos Demostrativos con Tecnología.
- **Embalse:** Depósito para la captación de agua, que puede ser natural, como en el caso de los lagos, o artificial si hay una presa que interrumpe el curso del río.
- **Especies nativas:** Son aquellas originarias de la zona en que habitan, pero que no se encuentran necesariamente en forma exclusiva en ellas.
- **Fauna silvestre:** Las especies animales que subsisten sujetas a los procesos de selección natural y que se desarrollan libremente, incluyendo sus poblaciones menores que se encuentran bajo control del hombre, así como los animales domésticos que por abandono se tornen salvajes y por ello sean susceptibles de captura y apropiación.
- **FFRS:** Fideicomiso Fondo Revolvente Sonora.
- **FIRA:** Fideicomiso Instituido en Relación a la Agricultura.
- **FIRCO:** Fideicomiso de Riesgo Compartido.
- **GES:** Gobierno del estado de Sonora.
- **Hectárea:** Medida de superficie equivalente a 100 áreas o a 10,000 metros cuadrados.
- **INEGI:** Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
- **Incendio forestal:** Es una ocurrencia de fuego no controlada que puede ser peligrosa para los seres vivos y las estructuras. Caracterizado por producirse y desarrollarse principalmente en zonas naturales con vegetación abundante. Su causa principal es la existencia de grandes masas de vegetación en concurrencia con periodos más o menos prolongados de sequía.
- **Inocuidad acuícola:** La situación que garantiza el consumo de los productos alimenticios derivados de la acuicultura sin daño para la salud de los consumidores.
- **Inspección:** Acto que practica la Secretaría para constatar mediante verificación, el cumplimiento de las disposiciones fitosanitarias y, en caso de incumplimiento, aplicar las medidas fitosanitarias e imponer las sanciones administrativas correspondientes, expresándose a través de un acta.
- **M3R:** Metros cúbicos rollo.

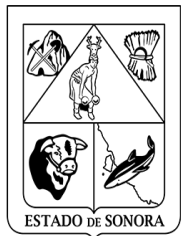
- **Manejo forestal:** El proceso que comprende el conjunto de acciones y procedimientos que tienen por objeto la ordenación, el cultivo, la protección, la conservación, la restauración y el aprovechamiento de los recursos y servicios ambientales de un ecosistema forestal, considerando los principios ecológicos, respetando la integralidad funcional e interdependencia de recursos y sin que merme la capacidad productiva de los ecosistemas y recursos existentes en la misma.
- Manejo intensivo: Aquel que se realiza sobre ejemplares o poblaciones de especies silvestres en condiciones de cautiverio o confinamiento.
- **Manejo sustentable:** Principio que asegura la producción de diversos bienes y servicios a partir del bosque, de una manera perpetua y óptima, conservando siempre los valores del ecosistema forestal.
- **Materias primas forestales:** Los productos del aprovechamiento de los recursos forestales que no han sufrido procesos de transformación hasta el segundo grado.
- **MIR:** Matriz de Indicadores de Resultados.
- **Micro medición:** Es la actividad que se refiere a la medición, instalación y reparación de los medidores, de los cuales se definen como un dispositivo de carácter domiciliario, que mide y acumula el caudal de agua que pasa hacia una propiedad y con dicha medida se cobra el servicio prestado al usuario.
- **Módulo (Parcela) Demostrativo:** Espacio físico donde se establece un trabajo, ya sea agronómico o pecuario para seleccionar la mejor opción para el productor.
- **NAFIN:** Nacional Financiera
- **NOM:** Norma Oficial Mexicana.
- **ODS:** Objetivos del Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 de la ONU.
- **OIAPES:** Oficina de Información Agropecuaria y Pesquera del Estado de Sonora.
- **ONU:** Organización de las Naciones Unidas.
- **Ordenación forestal:** La organización económica de un área forestal tomando en cuenta sus características silvícolas, que implica la división espacial y temporal de las actividades del manejo forestal.
- **Organismo operador:** Institución encargada de proporcionar el servicio de agua potable, alcantarillado y saneamiento al municipio.
- **PED:** Programa Estatal de Desarrollo.
- **PIB:** Producto Interno Bruto.
- **Plantación forestal comercial:** El establecimiento, cultivo y manejo de vegetación forestal en terrenos temporalmente forestales o preferentemente forestales, cuyo objetivo principal es la producción de materias primas forestales destinadas a su industrialización y/o comercialización.

- **Plan de manejo:** El documento técnico operativo de las Unidades de Manejo para la Conservación de Vida Silvestre sujeto a aprobación de la Secretaría, que describe y programa actividades para el manejo de especies silvestres particulares y sus hábitats y establece metas e indicadores de éxito en función del hábitat y las poblaciones.
- **PMP:** Plan de Mediano Plazo.
- **PND:** Plan Nacional de Desarrollo.
- **POA.** - Programa Operativo Anual.
- **Predio:** Unidad territorial delimitada por un polígono que puede contener cuerpos de agua o ser parte de ellos.
- **PROCOREF:** Programa de Conservación y Restauración de Ecosistemas Forestales de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Recursos Hidráulicos, Pesca y Acuicultura.
- **Producto forestal maderable:** El bien obtenido del resultado de un proceso de transformación de materias primas maderables, con otra denominación, nuevas características y un uso final distinto.
- **Programa de manejo forestal:** El instrumento técnico de planeación y seguimiento que describe las acciones y procedimientos de manejo forestal sustentable (PMF).
- **PRONAFOR:** Programa Nacional Forestal.
- **Quema:** La acción humana dirigida a la incineración parcial o total de bosques, selvas, vegetación forestal o no forestal, independientemente de que ésta se derive de actividades agropecuarias y que puedan causar incendios forestales.
- **Recursos asociados:** Las especies silvestres animales y vegetales, así como el agua, que coexisten en relación de interdependencia con los recursos forestales.
- **Recursos biológicos forestales:** Comprende las especies y variedades de plantas, animales y microorganismos de los ecosistemas forestales y su biodiversidad y en especial aquéllas de interés científico, biotecnológico o comercial.
- **Recursos forestales:** La vegetación de los ecosistemas forestales, sus servicios, productos y residuos, así como los suelos de los terrenos forestales y preferentemente forestales.
- **Recursos forestales maderables:** Los constituidos por vegetación leñosa susceptibles de aprovechamiento o uso;
- **Recursos forestales no maderables:** La parte no leñosa de la vegetación de un ecosistema forestal, y son susceptibles de aprovechamiento o uso, incluyendo líquenes, musgos, hongos y resinas, así como los suelos de terrenos forestales y preferentemente forestales.
- **Recursos genéticos forestales:** Semillas y órganos de la vegetación forestal que existen en los diferentes ecosistemas y de los cuales dependen los factores hereditarios y la reproducción y que reciben el nombre genérico de germoplasma forestal.

- **Reforestación:** Establecimiento inducido de vegetación forestal en terrenos forestales.
- **REEMO:** Sistema de Movilización Pecuaria.
- **RFN:** Registro Forestal Nacional.
- **RENIECYT:** Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas.
- **Represo:** Barrera construida sobre un río o arroyo, cuya finalidad es embalsar el agua en el cauce fluvial.
- **Repoblación:** La liberación planificada al hábitat natural de ejemplares de la misma subespecie silvestre o, si no se hubiera determinado la existencia de subespecies, de la misma especie silvestre, con el objeto de reforzar una población disminuida.
Restauración forestal: El conjunto de actividades tendentes a la rehabilitación de un ecosistema forestal degradado, para recuperar parcial o totalmente las funciones originales del mismo y mantener las condiciones que propicien su persistencia y evolución.
- **SADER:** Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural.
- **SAGARHPA:** Secretaría de Agricultura, Ganadería, Recursos Hidráulicos, Pesca y Acuicultura.
- **SIDEGAN:** Sistema de Desarrollo Ganadero.
- **SNIEG:** Sistema Nacional de Información, Estadística y Geográfica.
- **Saneamiento forestal:** Las acciones técnicas encaminadas a combatir y controlar plagas y enfermedades forestales.
- **Sanidad:** El conjunto de acciones, procedimientos, prácticas y medidas que tienen por objeto la prevención, diagnóstico, control y erradicación de las enfermedades que afectan o pueden afectar a los recursos pesqueros o acuícolas.
- **Sanidad forestal:** Lineamientos, medidas y restricciones para la detección, control y combate de plagas y enfermedades forestales.
- **Seguridad Alimentaria:** Disponibilidad suficiente y estable de alimentos, su acceso oportuno y su aprovechamiento biológico, de manera estable a través del tiempo.
- **Selva Baja Caducifolia:** Selva que puede alcanzar los 15 m o un poco más desarrollándose en climas cálidos subhúmedos, semisecos o subsecos, donde la mayoría (75-100%) de los individuos que la forman tiran las hojas en épocas seca, los árboles dominantes, por lo común son inermes. Se distribuye ampliamente sobre laderas de cerros con suelos de buen drenaje en muchas partes del país y puede estar en contacto con selvas medianas, bosques y matorrales de zonas semiáridas.
- **SEMARNAT:** Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales.

- **Servicios ambientales:** Los que brindan los ecosistemas forestales de manera natural o por medio del manejo sustentable de los recursos forestales, tales como: la provisión del agua en calidad y cantidad; la captura de carbono, de contaminantes y componentes naturales; la generación de oxígeno; el amortiguamiento del impacto de los fenómenos naturales; la modulación o regulación climática; la protección de la biodiversidad, de los ecosistemas y formas de vida; la protección y recuperación de suelos; el paisaje y la recreación, entre otros.
- **Servicios técnicos forestales:** Las actividades realizadas para la planificación y ejecución de la silvicultura, el manejo forestal y la asesoría y capacitación a los propietarios o poseedores de recursos forestales para su gestión.
- **Silvicultura:** La teoría y práctica de controlar el establecimiento, composición, constitución, crecimiento y desarrollo de los ecosistemas forestales para la continua producción de bienes y servicios.
- **Sistema de Reducción de Riesgos de Contaminación:** Serie de medidas y procedimientos para garantizar las condiciones sanitarias de los alimentos durante el proceso de producción primaria, disminuyendo la contaminación física, química y microbiológica de cada producto a través de la aplicación de las buenas prácticas.
- **SIINIGA:** Sistema Nacional de Identificación Individual de Ganado.
- **Tasa de aprovechamiento:** La cantidad de ejemplares, partes o derivados que se pueden extraer dentro de un área y un período determinados, de manera que no se afecte el mantenimiento del recurso y su potencial productivo en el largo plazo.
- **Terreno forestal:** El que está cubierto por vegetación forestal.
- **Terreno preferentemente forestal:** Aquel que habiendo estado, en la actualidad no se encuentra cubierto por vegetación forestal, pero por sus condiciones de clima, suelo y topografía resulte más apto para el uso forestal que para otros usos alternativos, excluyendo aquéllos ya urbanizados.
- **Terreno temporalmente forestal:** Las superficies agropecuarias que se dediquen temporalmente al cultivo forestal mediante plantaciones forestales comerciales. La consideración de terreno forestal temporal se mantendrá durante un periodo de tiempo no inferior al turno de la plantación.
- **Triploide:** Se refiere a la presencia de tres complementos cromosómicos en las células de un organismo. Esta característica en el ostión le permite obtener mayor proporción en su carne, resistir altas temperaturas y es estéril, lo que disminuye su impacto ambiental con respecto al diploide.
- **UNISON:** Universidad de Sonora.
- **UES:** Universidad Estatal de Sonora.
- **UGRS:** Unión Ganadera Regional de Sonora.
- **UMA'S:** Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre.
- **Unidad Productiva:** Unidad de pequeños productores asociados para producir bienes o servicios.

- **Uso del suelo:** Este epígrafe engloba los diferentes usos que el hombre puede hacer de la tierra, su estudio y los procesos que llevan a determinar el más conveniente en un espacio concreto. Menos del 30% de la superficie de nuestro planeta es tierra. No toda ella puede ser utilizada por los humanos, motivo por el cual constituye un recurso natural valioso y sometido, en muchas partes del mundo, a una notable presión.
- **Uso doméstico:** El aprovechamiento, sin propósitos comerciales, de los recursos forestales extraídos del medio natural en el que se encuentran, para usos rituales o satisfacer las necesidades de energía calorífica, vivienda, aperos de labranza y otros usos en la satisfacción de sus necesidades básicas en el medio rural.
- **Vegetación forestal:** El conjunto de plantas y hongos que crecen y se desarrollan en forma natural, formando bosques, selvas, zonas áridas y semiáridas, y otros ecosistemas, dando lugar al desarrollo y convivencia equilibrada de otros recursos y procesos naturales;
- **Vegetación exótica:** Conjunto de plantas arbóreas, arbustivas o crasas ajenas a los ecosistemas naturales.



GOBIERNO
DE **SONORA**

SECRETARÍA DE
**AGRICULTURA, GANADERÍA,
RECURSOS HIDRÁULICOS,
PESCA Y ACUACULTURA**





GOBIERNO DE SONORA

SECRETARÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA, RECURSOS HIDRÁULICOS, PESCA Y ACUACULTURA

ACUSE



124

Oficio No.12-01/

Hermosillo, Sonora; 20 de febrero de 2025.

"2025: Año de la Inclusión de las Personas con Discapacidad".

LIC. KARLA PAULINA OCAÑA ENCINAS.

Jefa de la Oficina del Ejecutivo del Estado

Presente. -

Por medio de la presente y en cumplimiento a lo establecido; Conforme al numeral 28 de los Lineamientos para elaborar, dictaminar y dar seguimiento a los programas derivados del Plan Estatal de Desarrollo 2021-2027 publicado en el Boletín Oficial del Gobierno del Estado de Sonora, Número 24, Sección I del 24 de marzo de 2022.

"(...) deberán 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 los programas. Además, en cumplimiento con el Artículo 65 fracción IV del Reglamento de la Ley de Planeación del Estado de Sonora, deberán enviar en versión digital a la Jefatura de la Oficina del Ejecutivo Estatal para su publicación en la Plataforma para el Seguimiento y Evaluación de la Estrategia del Gobierno del Estado de Sonora (PIEEG) para su publicación".

Por lo anterior le informo que la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Recursos Hidráulicos, Pesca y Acuacultura, SAGARHPA, ha realizado la publicación del Informe Anual de Resultados 2024, en su plataforma digital (página web), a la vez que se ha enviado a los correos electrónicos; oee@sonora.gob.mx y al coordinacionejecutiva@sonora.gob.mx, en su versión PDF y Word, así mismo se solicita amablemente por este medio, que dicho informe también sea publicado en la Plataforma de Información para la Evaluación de la Estrategia de Gobierno PIEEG (estrategia.sonora.gob.mx) en PDF.

Así mismo, se valida la información contenida en el Sistema de Seguimiento del Ejecutivo del Estado, que concierne a los avances registrados de los Indicadores de los Programas de Mediano Plazo, desde el primer trimestre de 2022 hasta el cuarto trimestre de 2024, de acuerdo con la Circular CESG/035/2024 (seguimiento de los Programas de Mediano Plazo). Dicha información se encuentra registrada conforme a la Guía Técnica para el Seguimiento y Evaluación de los Indicadores de los Programas de Mediano Plazo y validada por esta Secretaría (SAGARHPA), para su publicación en la Plataforma de Información para la Evaluación de la Estrategia de Gobierno (PIEEG).

Sin más por el momento, agradezco las atenciones al presente, y aprovecho la ocasión para enviarle un cordial saludo.

Atentamente

Handwritten signature of Mtra. Celida Teresa Lopez Cardenas

Mtra. Celida Teresa Lopez Cardenas
Secretaria de Agricultura, Ganadería, Recursos Hidráulicos, Pesca y Acuacultura del Estado de Sonora



Archivo

INFORME ANUAL DE RESULTADOS

2024

14.- ANEXOS

CÉDULA DE INDICADORES			
UNIDAD RESPONSABLE	SAGARHPA	UNIDAD EJECUTORA:	SAGARHPA
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL	Impulsar el desarrollo agropecuario, forestal, pesquero y acuícola mediante el apoyo a la infraestructura productiva e hidráulica, así como el fortalecimiento a los servicios para la producción, procurando la sustentabilidad y sostenibilidad de los recursos naturales, en especial el recurso hídrico, en beneficio de las regiones y grupos prioritarios de la entidad.		
CARACTERÍSTICAS			
INDICADOR	Variación porcentual anual del PIB Agropecuario, Forestal, Pesquero y Acuícola de la entidad		
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Medir el avance anual del PIB Agropecuario, Forestal, Pesquero y Acuícola de la entidad		
DESCRIPCIÓN GENERAL:	Mide la variación anual del crecimiento o decrecimiento de las actividades económicas agrícolas, ganaderas, forestales, pesqueras y acuícolas que se llevan a cabo en la entidad		
MÉTODO DE CÁLCULO:	$(\text{Total del valor de la producción del PIB sector primario del año actual} / \text{Total del valor de la producción del PIB sector primario del año anterior}) - 1 \times 100.$		
SENTIDO DEL INDICADOR:	Ascendente		
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Anual		
FUENTE:	INEGI	UNIDAD DE MEDIDA:	Porcentaje
REFERENCIA ADICIONAL:	SAGARHPA		
Línea base 2021		Meta 2027	
1.2%		3.2%	

INFORME ANUAL DE RESULTADOS

2024

CÉDULA DE INDICADORES			
UNIDAD RESPONSABLE	SAGARHPA	UNIDAD EJECUTORA:	Subsecretaría de Agricultura
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL	Fortalecer los modelos de negocios de empresas sociales y cooperativas mediante la incorporación de las y los pequeños productores, y la consolidación en los procesos de organización, transformación y comercialización, a través de garantías, apoyos e incentivos, con perspectiva de género y una visión de sostenibilidad, sustentabilidad y cuidado del medio ambiente.		
CARACTERÍSTICAS			
INDICADOR	Variación porcentual anual del valor de la producción agrícola		
OBJETIVO DEL INDICADOR:	medirla variación del valor económico de la producción agrícola de la Entidad		
DESCRIPCIÓN GENERAL:	Evaluar el comportamiento de la actividad económica conforme al resultado de la conjunción de variables como acciones en materia de infraestructura, equipamiento, desarrollo tecnológico, asistencia técnica, y desarrollo de capacidades en materia agrícola.		
MÉTODO DE CÁLCULO:	$((\text{Valor de la producción en el año actual} / \text{Valor de la producción del año anterior}) - 1) * 100$		
SENTIDO DEL INDICADOR:	Ascendente		
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Anual		
FUENTE:	OIAPES	UNIDAD DE MEDIDA:	Porcentaje
REFERENCIA ADICIONAL:	SAGARHPA-SIAP		
Línea base 2021		Meta 2027	
- 1.6%		4.0%	

INFORME ANUAL DE RESULTADOS

2024

CÉDULA DE INDICADORES			
UNIDAD RESPONSABLE	SAGARHPA	UNIDAD EJECUTORA:	Subsecretaría de Agricultura
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL	Fortalecer los modelos de negocios de empresas sociales y cooperativas mediante la incorporación de las y los pequeños productores, y la consolidación en los procesos de organización, transformación y comercialización, a través de garantías, apoyos e incentivos, con perspectiva de género y una visión de sostenibilidad, sustentabilidad y cuidado del medio ambiente.		
CARACTERÍSTICAS			
INDICADOR	Variación porcentual anual del volumen de la producción agrícola.		
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Mide la variación anual de la producción de las actividades productivas agrícolas de la Entidad		
DESCRIPCIÓN GENERAL:	Evaluar el comportamiento respecto del nivel de producción conforme al resultado de la conjunción de variables como eficiencia en el uso del recurso del agua, y la productividad.		
MÉTODO DE CÁLCULO:	$(\text{Volumen de producción en el año actual} / \text{Volumen de producción del año anterior}) - 1 * 100$		
SENTIDO DEL INDICADOR:	Ascendente		
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Anual		
FUENTE:	OIAPES	UNIDAD DE MEDIDA:	Porcentaje
REFERENCIA ADICIONAL:	SAGARHPA-SIAP		
Línea base 2021		Meta 2027	
-5.8%		1.0%	

INFORME ANUAL DE RESULTADOS

2024

CÉDULA DE INDICADORES			
UNIDAD RESPONSABLE	SAGARHPA	UNIDAD EJECUTORA:	Subsecretaría de Agricultura
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL	Fortalecer los modelos de negocios de empresas sociales y cooperativas mediante la incorporación de las y los pequeños productores, y la consolidación en los procesos de organización, transformación y comercialización, a través de garantías, apoyos e incentivos, con perspectiva de género y una visión de sostenibilidad, sustentabilidad y cuidado del medio ambiente.		
CARACTERÍSTICAS			
INDICADOR	Variación porcentual anual del volumen de la producción agrícola.		
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Mide la variación anual de la producción de las actividades productivas agrícolas de la Entidad		
DESCRIPCIÓN GENERAL:	Evaluar el comportamiento respecto del nivel de producción conforme al resultado de la conjunción de variables como eficiencia en el uso del recurso del agua, y la productividad.		
MÉTODO DE CÁLCULO:	$(\text{Volumen de producción en el año actual} / \text{Volumen de producción del año anterior}) - 1 * 100$		
SENTIDO DEL INDICADOR:	Ascendente		
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Anual		
FUENTE:	OIAPES	UNIDAD DE MEDIDA:	Porcentaje
REFERENCIA ADICIONAL:	SAGARHPA-SIAP		
Línea base 2021		Meta 2027	
-5.8%		1.0%	

INFORME ANUAL DE RESULTADOS

2024

CÉDULA DE INDICADORES			
UNIDAD RESPONSABLE	SAGARHPA	UNIDAD EJECUTORA:	Subsecretaría de Ganadería
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL	Promover la sustentabilidad de las actividades pecuarias, mediante la modernización de la infraestructura productiva y el uso de nuevas tecnologías que impulsen a los productores a transitar hacia una ganadería más sustentable que mejore los niveles de vida de los productores e incrementen la productividad y producción ganadera.		
CARACTERÍSTICAS			
INDICADOR	Variación anual del volumen (toneladas) de la producción en la actividad ganadera		
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Medir el volumen (toneladas) de variación de producción en la actividad ganadera		
DESCRIPCIÓN GENERAL:	Representa el porcentaje en la variación del volumen (toneladas) generado por la actividad ganadera de un año con respecto al año anterior		
MÉTODO DE CÁLCULO:	$(\text{Total del volumen de la producción ganadera del año actual} / \text{total del volumen de la producción ganadera del año anterior}) - 1 \times 100.$		
SENTIDO DEL INDICADOR:	Ascendente.		
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Anual.		
FUENTE:	Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural	UNIDAD DE MEDIDA:	Porcentaje
REFERENCIA ADICIONAL:	SAGARHPA-OIAPES		
Línea base 2021		Meta 2027	
-1.0%		3.0%	

INFORME ANUAL DE RESULTADOS

2024

CÉDULA DE INDICADORES			
UNIDAD RESPONSABLE	SAGARHPA	UNIDAD EJECUTORA:	Subsecretaría de Ganadería
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL	Promover la sustentabilidad de las actividades pecuarias, mediante la modernización de la infraestructura productiva y el uso de nuevas tecnologías que impulsen a los productores a transitar hacia una ganadería más sustentable que mejore los niveles de vida de los productores e incrementen la productividad y producción ganadera.		
CARACTERÍSTICAS			
INDICADOR	Variación porcentual anual del valor de la producción ganadera		
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Medir el valor de variación porcentual de la producción en la actividad ganadera		
DESCRIPCIÓN GENERAL:	Representa el porcentaje en la variación del valor generado por la actividad ganadera del año actual en relación al año anterior		
MÉTODO DE CÁLCULO:	$(\text{Total del valor de la producción ganadera del año actual} / \text{total del valor de la producción ganadera del año anterior}) - 1 \times 100$		
SENTIDO DEL INDICADOR:	Ascendente.		
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Anual.		
FUENTE:	Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural	UNIDAD DE MEDIDA:	Porcentaje
REFERENCIA ADICIONAL:	SAGARHPA-OIAPES		
Línea base 2021		Meta 2027	
- 4.8%		3.0%	

INFORME ANUAL DE RESULTADOS

2024

CÉDULA DE INDICADORES			
UNIDAD RESPONSABLE	SAGARHPA	UNIDAD EJECUTORA:	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL	Lograr un óptimo impulso y fortalecimiento en el desarrollo de la pesca y acuicultura en el Estado, mediante la modernización, valor agregado, desarrollo de capacidades de los productores y diversificación de la producción para contribuir en la capitalización del sector.		
CARACTERÍSTICAS			
INDICADOR	Porcentaje de superficie de granjas acuícolas atendidas por el Comité de Sanidad Acuícola del Estado de Sonora.		
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Medir la superficie sembrada en granjas acuícolas con acciones de las campañas de sanidad e inocuidad.		
DESCRIPCIÓN GENERAL:	Realizar en forma oportuna las acciones de las campañas de sanidad e inocuidad en las superficies destinadas a la acuicultura en el Estado de Sonora y con ello mejorar su producción y calidad.		
MÉTODO DE CÁLCULO:	$(\text{Superficie de granjas acuícolas atendidas por el Comité de Sanidad Acuícola del Estado de Sonora} / \text{Total de superficies sembrada de granjas instaladas}) \times 100$		
SENTIDO DEL INDICADOR:	Ascendente		
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Trimestral		
FUENTE:	SAGARHPA - COSAES	UNIDAD DE MEDIDA:	Porcentaje
REFERENCIA ADICIONAL:	SENASICA		
Línea base 2021		Meta 2027	
100%		100%	

INFORME ANUAL DE RESULTADOS

2024

CÉDULA DE INDICADORES			
UNIDAD RESPONSABLE	Subsecretaría de Ganadería	UNIDAD EJECUTORA:	Dirección General Forestal y Fauna Silvestre
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL	Impulsar el aprovechamiento de los recursos forestales de manera sostenible y sustentable en beneficio de todos los sectores productivos del estado.		
CARACTERÍSTICAS			
INDICADOR	Tasa de Variación Anual de Superficie Forestal Bajo Manejo Sustentable.		
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Determinar el avance en superficie forestal incorporada al manejo sustentable.		
DESCRIPCIÓN GENERAL:	Medir el avance anual en el estado en superficie forestal incorporada al manejo sustentable		
MÉTODO DE CÁLCULO:	$(\text{Superficie forestal incorporada en el año} / \text{Superficie forestal incorporada el año anterior}) - 1 \times 100$		
SENTIDO DEL INDICADOR:	Ascendente.		
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Anual.		
FUENTE:	SEMARNAT, SAGARHPA- Dirección Forestal.	UNIDAD DE MEDIDA:	Porcentaje
REFERENCIA ADICIONAL:	Dirección General Forestal y de Fauna Silvestre de la SAGARHPA, la cual fomenta y asesora a poseedores de terrenos forestales y la SEMARNAT evalúa y autoriza la incorporación.		
Línea base 2021		Meta 2027	
0%		3.13%	

INFORME ANUAL DE RESULTADOS

2024

CÉDULA DE INDICADORES			
UNIDAD RESPONSABLE	Subsecretaría de Ganadería	UNIDAD EJECUTORA:	Dirección General Forestal y Fauna Silvestre
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL	Impulsar la conservación de la fauna silvestre mediante la implementación de mecanismos de protección a especies de interés cinegético para fortalecer el desarrollo de la actividad dentro de las UMA'S		
CARACTERÍSTICAS			
INDICADOR	Porcentaje de UMAs con Cintillo Expedido		
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Conocer el número de UMAs que se encuentran activas en el estado y que generan derrama económica.		
DESCRIPCIÓN GENERAL:	Representa el número de UMAs a las que se les expide cintillo y que se encuentran activas realizando el aprovechamiento sustentable de la fauna silvestre.		
MÉTODO DE CÁLCULO:	$(\text{No. De UMAs con cintillo expedido} / \text{No. De UMAs con autorización}) \times 100$		
SENTIDO DEL INDICADOR:	Ascendente		
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Anual		
FUENTE:	Dirección General Forestal y de Fauna Silvestre.	UNIDAD DE MEDIDA:	Número de UMAs
REFERENCIA ADICIONAL:	La Dirección General Forestal y de Fauna Silvestre, es la responsable de la atención de los trámites relacionados con la conservación, manejo y aprovechamiento sustentable de la fauna silvestre.		
Línea base 2021		Meta 2027	
14%		19%	

INFORME ANUAL DE RESULTADOS

2024

CÉDULA DE INDICADORES			
UNIDAD RESPONSABLE	Instituto de Acuicultura del Estado de Sonora	UNIDAD EJECUTORA:	Instituto de Acuicultura del Estado de Sonora
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL	Promover los cultivos acuáticos como alternativa de desarrollo regional de la pesquería, impulsando la investigación, producción, capacitación y asistencia técnica, así como la distribución de todos aquellos insumos biológicos que la actividad acuícola requiere para su desarrollo integral.		
CARACTERÍSTICAS			
INDICADOR	Porcentaje de avance de tecnologías acuícolas en operación.		
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Establece el número de tecnologías (investigación, innovación, desarrollo o transferencia) impulsadas a través del IAES		
DESCRIPCIÓN GENERAL:	Se considerarán el número de tecnologías impulsadas a través de investigación, innovación, desarrollo y transferencia tecnológica inherentes a las atribuciones del IAES.		
MÉTODO DE CÁLCULO:	$(\text{Número de tecnologías nuevas realizadas y transferidas en el año}) / (\text{Número de tecnologías nuevas realizadas y transferidas en el sexenio}) \times 100$		
SENTIDO DEL INDICADOR:	Ascendente		
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Bianual		
FUENTE:	IAES	UNIDAD DE MEDIDA:	Porcentaje
REFERENCIA ADICIONAL:	Dirección General del IAES		
Línea base 2021		Meta 2027	
0% (2020)		100.0% (2 tecnologías)	

INFORME ANUAL DE RESULTADOS

2024

CÉDULA DE INDICADORES			
UNIDAD RESPONSABLE	Comisión Estatal del Agua	UNIDAD EJECUTORA:	Comisión Estatal del Agua
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL	Contribuir en la gestión integrada y sustentable de los recursos hídricos, considerando al agua como un elemento estratégico para el desarrollo económico, la generación de bienestar social y la conservación ambiental.		
CARACTERÍSTICAS			
INDICADOR	Grado de presión sobre los recursos hídricos en el estado		
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Estimar el efecto de la utilización del agua sobre los recursos hídricos, mediante la determinación del porcentaje que representan los usos consuntivos respecto al total de agua renovable.		
DESCRIPCIÓN GENERAL:	Los usos consuntivos del agua incluyen agricultura, abastecimiento público, industria abastecida y termoeléctricas. El agua renovable total se refiere a la cantidad máxima de agua que es factible explotar anualmente en el estado sin alterar el ecosistema y que se renueva por medio de la lluvia.		
MÉTODO DE CÁLCULO:	$\left(\frac{\text{Volumen de agua concesionado para uso agrícola en el año } t + \text{Volumen de agua concesionado para abastecimiento público en el año } t + \text{Volumen de agua concesionado para industria abastecida y termoeléctricas en el año } t}{\text{Agua renovable en el año } t} \right) * 100$		
SENTIDO DEL INDICADOR:	Descendente		
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Anual		
FUENTE:	SNIEG, Catálogo Nacional de Indicadores,	UNIDAD DE MEDIDA:	Porcentaje
REFERENCIA ADICIONAL:	CONAGUA, Subdirección General de Planeación. CONAGUA, Estadísticas del Agua en México. SEMARNAT, Sistema Nacional de Indicadores Ambientales.		
Línea base 2021		Meta 2027	
83.03 %		72.23 %	

INFORME ANUAL DE RESULTADOS

2024

CÉDULA DE INDICADORES			
UNIDAD RESPONSABLE	Comisión Estatal del Agua	UNIDAD EJECUTORA:	Comisión Estatal del Agua
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL	Contribuir en la gestión integrada y sustentable de los recursos hídricos, considerando al agua como un elemento estratégico para el desarrollo económico, la generación de bienestar social y la conservación ambiental.		
CARACTERÍSTICAS			
INDICADOR	Cobertura de agua potable en el estado		
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Medir las coberturas de agua de los habitantes en viviendas particulares, que cuentan con agua entubada en la vivienda o predio de ubicación.		
DESCRIPCIÓN GENERAL:	Incluye la población del estado que habita en viviendas particulares con agua entubada dentro de la vivienda o predio, de llave pública o hidrante, o bien, de otra vivienda, en millones de habitantes, respecto la población total del estado que habita en viviendas particulares en millones de habitantes.		
MÉTODO DE CÁLCULO:	$(\text{Número de habitantes con servicio de agua entubada en el estado} / \text{Total de habitantes del estado}) \times 100$		
SENTIDO DEL INDICADOR:	Ascendente		
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Quinquenal		
FUENTE:	SNIEG, Catálogo Nacional de Indicadores,	UNIDAD DE MEDIDA:	Porcentaje
REFERENCIA ADICIONAL:	CONAGUA, Subdirección General de Planeación. CONAGUA, Subdirección General de Agua Potable, Drenaje y Saneamiento, publicación Situación del Subsector Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento.		
Línea base 2021		Meta 2027	
98.6%		99.6%	

INFORME ANUAL DE RESULTADOS

2024

CÉDULA DE INDICADORES			
UNIDAD RESPONSABLE	Fideicomiso Fondo Revolvente Sonora	UNIDAD EJECUTORA:	Coordinación General
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL	Fomentar la inversión en el Estado de Sonora mediante financiamiento en materia de agua potable, alcantarillado y saneamiento rural y urbano, así como a proyectos encaminados a la reactivación económica al sector primario, durante declaratorias de emergencia.		
CARACTERÍSTICAS			
INDICADOR	Porcentaje de población beneficiada con obras para el servicio de agua potable, alcantarillado y saneamiento financiadas con crédito FFRS.		
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Identificar el porcentaje de la población que es beneficiada con las obras realizadas con el financiamiento otorgado por FFRS.		
DESCRIPCIÓN GENERAL:	Representa el porcentaje del total de la población del estado de Sonora que ha sido beneficiada mediante obras hidráulicas y/o sanitarias financiadas por FFRS		
MÉTODO DE CÁLCULO:	$(\text{Total de población por beneficiar con obras de infraestructura hidráulica financiada por FFRS} / \text{Total de población del estado de Sonora}) * 100.$		
SENTIDO DEL INDICADOR:	Ascendente		
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Anual		
FUENTE:	Relación de créditos otorgados por FFRS.	UNIDAD MEDIDA:	DE Porcentaje
REFERENCIA ADICIONAL:	Este indicador de desempeño mide el cumplimiento del Objetivo 1. La unidad responsable de reportar el avance del indicador es la Dirección Técnica del FFRS		
Línea base 2021		Meta 2027	
0%		2.5%	

INFORME ANUAL DE RESULTADOS

2024

CÉDULA DE INDICADORES			
UNIDAD RESPONSABLE	Fideicomiso Fondo Revolvente Sonora	UNIDAD EJECUTORA:	Coordinación General
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL	Fomentar la inversión en el estado de Sonora mediante financiamiento en materia de agua potable, alcantarillado y saneamiento rural y urbano, así como a proyectos encaminados a la reactivación económica al sector primario, durante declaratorias de emergencia.		
CARACTERÍSTICAS			
INDICADOR	Porcentaje de cobertura de municipios con financiamiento de obra hidráulica del FFRS.		
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Identificarlos municipios que han utilizado el financiamiento del FFRS para realizar obras de infraestructura hidráulica y/o sanitaria.		
DESCRIPCIÓN GENERAL:	Mide el porcentaje de municipios del estado de Sonora que mediante financiamiento del FFRS realizan obras de infraestructura hidráulica y/o sanitaria.		
MÉTODO DE CÁLCULO:	$(\text{Total de municipios beneficiados con crédito} / \text{Total de municipios del estado de Sonora}) * 100.$		
SENTIDO DEL INDICADOR:	Ascendente		
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Anual		
FUENTE:	Contratos de apertura y crédito simple o pagaré de crédito FFRS.	UNIDAD MEDIDA:	DE Porcentaje
REFERENCIA ADICIONAL:	Este indicador de desempeño mide el cumplimiento del Objetivo 1. La unidad responsable de reportar el avance del indicador es la Dirección Técnica del FFRS.		
Línea base 2021		Meta 2027	
1.2%		2%	

INFORME ANUAL DE RESULTADOS

2024

CÉDULA DE INDICADORES			
UNIDAD RESPONSABLE	SAGARHPA	UNIDAD EJECUTORA	Fideicomiso Maestro para el Financiamiento del Sector Agropecuario en Sonora.
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL	Fungir como intermediarios financieros no bancarios y de financiamiento accesible, para otorgamiento de garantías y crédito, a los proyectos productivos que presenten productores agropecuarios y pesqueros de bajos ingresos en el estado.		
CARACTERÍSTICAS			
INDICADOR	Porcentaje de Avance de proyectos autorizados con garantías y microcréditos.		
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Mide el avance de proyectos autorizados a productores solicitantes del sector primario de garantías y microcrédito		
DESCRIPCIÓN GENERAL:	El fideicomiso AGROSON otorga garantía y créditos a los productores para sus proyectos productivos.		
MÉTODO DE CÁLCULO:	$(\text{Número de Proyectos autorizados de garantías y microcréditos} / \text{Número de Proyectos solicitados de garantías y microcréditos}) \times 100$		
SENTIDO DEL INDICADOR:	Ascendente		
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Anual		
FUENTE:	Fideicomiso Maestro para el Financiamiento del Sector Agropecuario en Sonora.	UNIDAD DE MEDIDA:	Proyecto
REFERENCIA ADICIONAL:	SAGARHPA		
Línea base 2021		Meta 2027	
24%		100%	

INFORME ANUAL DE RESULTADOS

2024

CÉDULA DE INDICADORES			
UNIDAD RESPONSABLE	SAGARHPA	UNIDAD EJECUTOR A	Fideicomiso Maestro para el Financiamiento del Sector Agropecuario en Sonora.
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL	Fungir como intermediarios financieros no bancarios y de financiamiento accesible, para otorgamiento de garantías y crédito, a los proyectos productivos que presenten productores agropecuarios y pesqueros de bajos ingresos en el estado.		
CARACTERÍSTICAS			
INDICADOR	Porcentaje de Avance de proyectos autorizados con garantías y microcréditos.		
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Mide el avance de proyectos autorizados a productores solicitantes del sector primario de garantías y microcrédito		
DESCRIPCIÓN GENERAL:	El fideicomiso AGROSON otorga garantía y créditos a los productores para sus proyectos productivos.		
MÉTODO DE CÁLCULO:	$(\text{Número de Proyectos autorizados de garantías y microcréditos} / \text{Número de Proyectos solicitados de garantías y microcréditos}) \times 100$		
SENTIDO DEL INDICADOR:	Ascendente		
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Anual		
FUENTE:	Fideicomiso Maestro para el Financiamiento del Sector Agropecuario en Sonora.	UNIDAD DE MEDIDA:	Proyecto
REFERENCIA ADICIONAL:	SAGARHPA		
Línea base 2021		Meta 2027	
24%		100%	

INFORME ANUAL DE RESULTADOS

2024

CÉDULA DE INDICADORES			
UNIDAD RESPONSABLE	SAGARHPA	UNIDAD EJECUTORA	Fideicomiso Maestro para el Financiamiento del Sector Agropecuario en Sonora.
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL	Fungir como intermediarios financieros no bancarios y de financiamiento accesible, para otorgamiento de garantías y crédito, a los proyectos productivos que presenten productores agropecuarios y pesqueros de bajos ingresos en el estado.		
CARACTERÍSTICAS			
INDICADOR	Porcentaje de avance de productores beneficiados con garantías liquidas y certificadas		
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Mide el avance de productores que se les otorgo garantías		
DESCRIPCIÓN GENERAL:	El fideicomiso AGROSON otorga garantía a los productores para que la banca le autorice créditos para sus proyectos productivos		
MÉTODO DE CÁLCULO:	$(\text{Número de Productores autorizados con garantías} / \text{Número de Productores solicitantes de garantías}) \times 100$		
SENTIDO DEL INDICADOR:	Ascendente		
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Anual		
FUENTE:	Fideicomiso Maestro para el Financiamiento del Sector Agropecuario en Sonora.	UNIDAD DE MEDIDA:	Productores
REFERENCIA ADICIONAL:	SAGARHPA		
Línea base 2021		Meta 2027	
67%		100%	