



INFORME ANUAL DE RESULTADOS 2023





Ocean. Ramón Alberto Nenninger
Check Cinco
Director General

M.C. Pablo Martínez Lara
Director Técnico

M.C. Denisse Alejandra Trujillo Villalba
Coordinadora Técnica

Lic. Luis Carlos Arredondo Zazueta
**Director de Evaluación y Estadística
de la Oficina del Ejecutivo del Estado**

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	4
MARCO NORMATIVO	4
MISIÓN Y VISIÓN	4
ALINEACIÓN DEL PROGRAMA DE MEDIANO PLAZO CON EL PED Y EL PND	9
ALINEACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE MEDIANO PLAZO CON LOS ODS DE LA AGENDA 2030	10
RESUMEN EJECUTIVO	10
Resumen de resultado de Indicadores	11
OPERACIÓN DE LA ESTRATEGIA	12
Resultado de los indicadores del Objetivo	12
GLOSARIO	13
ANEXOS DEL INFORME	14

INTRODUCCIÓN

El informe anual de Resultados detalla los progresos obtenidos en el marco del Programa Institucional de Mediano Plazo (PMP) del Instituto de Acuicultura del Estado de Sonora, el cual busca orientar las acciones y esfuerzos gubernamentales para alcanzar las metas alineadas con el Programa Sectorial de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Recursos Hidráulicos, Pesca y Acuicultura, el Plan Estatal de Desarrollo 2022-2027 y el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024. Estas acciones están dirigidas a impulsar el desarrollo del sector acuícola, previamente identificando las problemáticas significativas que llevaron a establecer los mecanismos estratégicos.

A continuación, se esbozan de manera concisa los diferentes apartados del informe 2023. En el segundo apartado, se aborda el marco normativo que regula la legislación aplicable al Instituto de Acuicultura del Estado de Sonora (IAES) para la elaboración y seguimiento del Plan Estatal de Desarrollo 2021-2027. El tercer apartado se encuentra la visión y misión del IAES que describe el propósito fundamental de nuestra existencia como organismo y nuestra declaración a largo plazo en el futuro. En el cuarto apartado se presenta el esquema general de la alineación entre el Plan Nacional de Desarrollo actual, el Programa de Mediano Plazo y el Plan Estatal de Desarrollo 2021-2027 junto con el PI. En el quinto apartado se encuentra la alineación del PI con los objetivos de desarrollo sostenible (ODS). En el sexto apartado se haya el resumen ejecutivo que describe brevemente la situación del sector acuícola, destacando los problemas principales y los mecanismos implementados para abordarlos. En el séptimo apartado se detalla la operación de la estrategia, desglosando el objetivo del PI con sus respectivas estrategias y líneas de acción específicas. El IAES cuenta con un objetivo institucional, tres estrategias y cuatro líneas de acción. Finalmente, en el anexo se exhiben las fichas de los indicadores del programa con los resultados del año 2023.

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

MISIÓN Y VISIÓN

Misión: Promover el cultivo sostenible de organismos acuáticos y fomentar el desarrollo de tecnologías innovadoras en el sector. Además, nuestro objetivo es contribuir a la producción y crianza de especies acuáticas de interés comercial. Nos comprometemos a brindar servicios de transferencia tecnológica, asistencia técnica y facilitar la vinculación entre la investigación científico-tecnológica en acuicultura y pesca con el sector productivo.

Visión: "Ser una entidad comprometida en fomentar e impulsar el desarrollo y crecimiento económico del sector acuícola y pesquero en Sonora, tanto en el ámbito social como privado. Nuestro objetivo es mantener a la entidad a la vanguardia en esta actividad productiva fundamental."

ALINEACIÓN DEL PROGRAMA DE MEDIANO PLAZO CON EL PED Y EL PND

Objetivos del PND 2019-2024	Objetivos de PED 2021-2027	Objetivos del Programa Sectorial 2022-2027	Objetivos del Programa Institucional 2022-2027
2. Política Social OBJETIVO.- Desarrollo Sostenible	Eje 3.- La Igualdad Efectiva de los Derechos OBJETIVO 7.- Sostenibilidad del Desarrollo Regional.	Objetivo Sectorial 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.	Objetivo Institucional 1. 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.

ALINEACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE MEDIANO PLAZO CON LOS ODS DE LA AGENDA 2030

Objetivos del Programa Sectorial 2022 - 2027	Objetivos del Programa Institucional 2022 - 2027	Objetivos de Desarrollo Sostenible 2015 - 2030
Objetivo Sectorial 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.	Objetivo Institucional 1. 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.	Objetivo 1: Hambre Cero Objetivo 8: Trabajo decente y crecimiento económico Objetivo 9: Industria, innovación e infraestructura Objetivo 14: Vida submarina

RESUMEN EJECUTIVO

El IAES mantiene su operación con dos líneas de producción robustas, una enfocada en la generación de semilla de ostión japonés y la otra en la cría de alevines de tilapia. En el año 2023, la producción de semilla de ostión japonés (*Crassostrea gigas*) en la unidad CREMES en Bahía de Kino alcanzó los 8,321,000 ejemplares, de los cuales 3,410,500 fueron semilla mejorada (triploide). Aunque más de 8 millones de semillas se distribuyeron en la región, esta cifra no alcanzó la meta programada en el Programa Operativo Anual 2023 (POA) de 20 millones de semilla (41.60%) debido a los cambios bruscos de temperatura ambiental durante la temporada de producción.

A pesar de las condiciones desafiantes en las que se encuentra el CREMES, el IAES persiste en la producción para respaldar al sector social de Sonora y la región, suministrando semilla de alta calidad, certificada, mejorada y con bajo impacto ambiental. Por otro lado, la producción de 1,351,299 crías de tilapia en la unidad CAES en 2023, con el 92% destinado al repoblamiento de embalses como “El Oviachic” y “Los Pilares”, cumplió y sobrepasó la meta del POA 2023 de 1 millón de crías (135.12%). Sin embargo, la capacidad instalada está por debajo de la demanda regional, atribuyéndose esto a la precariedad del centro y la limitada disponibilidad presupuestaria.

Para aumentar su capacidad y aprovechar al máximo las instalaciones, se requiere invertir en infraestructura y equipo. Al respecto, el personal ya está capacitado en la producción y distribución de productos acuícolas, y además, el IAES cuenta con personal dentro del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) lo que repercutiría a corto plazo en:

- Aumentar el número de presas del estado para su repoblamiento, apoyando a los pescadores ribereños a través del sustento económico y seguridad alimentaria.

- Aumentar la cobertura de demanda de semilla de ostión japonés en el estado, lo que impulsaría la actividad y evitaría la fuga de dinero al incentivar a los ostricultores a buscar semilla dentro de la entidad.
- Impulsar la investigación científica a través de la ampliación de áreas disponibles dentro de las instalaciones de los centros acuícolas del IAES para realizar colaboraciones con otras instituciones educativas.

A mediano plazo, esto implicaría la diversificación en el cultivo de otros organismos y la búsqueda de nuevas tecnologías de cultivo para eficientar y estandarizar los distintos cultivos acuícolas.

La investigación enfocada en biotecnologías para una producción eficiente y reproducible es esencial para reducir la actividad de captura de organismos en los ecosistemas y aumentar la seguridad alimentaria a través de la implementación de la dieta proveniente de organismos acuícolas como fuente de proteína.

Se concretó un convenio de concertación con la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP) y representantes de la Sociedad Cooperativa Mujeres de Mar de Cortes, con la finalidad de acceder al Programa de Conservación para el Desarrollo Sostenible (PROCOCES) en su Ejercicio Fiscal 2023; con el objeto de realizar el Curso de Capacitación “Aplicación de Nuevas Tecnologías (Conservación, Manejo y Aprovechamiento Sustentable)”, realizado por personal del CREMES dirigido a mujeres de la localidad de Bahía de Kino, dedicadas a la pesquería de almeja negra, *Chione fluctifraga*.

Como parte de sus esfuerzos en tecnología acuaculturales, se sigue colaborado con la Comisión Estatal de Mejora Regulatoria del Estado de Sonora (CEMERSON) para desarrollar una política pública que modifique la clasificación de la totoaba (*Totoaba macdonaldi*) en la norma mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010 de en “peligro de extinción” a “amenazada”. Dicha clasificación a permanecido en México sin cambio alguno por varios años, aun cuando el CITES (Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre) y la UICN (Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza) han hecho cambios en su clasificación para la totoaba utilizando estudios realizados por expertos del INAPESCA (hoy IMIPAS). En conjunto con lo anterior, se continúa impulsando la propuesta de “Denominación de Origen Protegida y la Identificación Geográfica de la Totoaba (*Totoaba macdonaldi*) en el Golfo de California, México” que tiene como objetivo evaluar la situación actual de la totoaba en México y protegerla como patrimonio de la nación.

Resumen de resultado de Indicadores

Número de Indicadores	Con avance	Sin avance	Igual	Sin información
4	3	1	0	0

OPERACIÓN DE LA ESTRATEGIA

Objetivo Institucional 1: 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 1.1.- Coadyuvar a la definición de políticas en el ámbito del desarrollo pesquero y acuícola para la óptima administración de los recursos acuícolas.

Se ha continuado trabajando con CEMERSON para estructurar una política pública destinada a cambiar la clasificación de la totoaba por la NOM-059-SEMARNAT-2010.

Se impulsó la instalación de una mesa de trabajo para definir la propuesta “Denominación de Origen Protegida y la Identificación Geográfica de la Totoaba (*Totoaba macdonaldi*) en el Golfo de California, México”.

Estrategia 1.2.- 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.

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 millón de pesos mexicanos.

Estrategia 1.3. Impulsar la investigación científica y tecnológica para desarrollar, mantener y recuperar la acuicultura minimizando el impacto sobre el ecosistema.

Se ha Impulsado la investigación científica y tecnológica a través de convenios con instituciones educativas y centros de investigación como UNISON, CIAD y UES enfocada a resolver la problemática del sector acuícola con temas de ostión japonés y medusa bola de cañón.

Resultado de los indicadores del Objetivo

Indicador	Línea base 2021	Resultado 2022	Resultado 2023	Fuente	Semáforo (Respecto a Línea Base)*
Porcentaje de avance de tecnologías acuícolas en operación.	100%	40%	60%	IAES	
Porcentaje de personas capacitadas y con asistencia técnica en tecnologías acuícolas.	58.26%	68.31%	84.76%	IAES	

Incremento porcentual de tecnologías acuícolas derivadas de programas.	100%	10%	10%	IAES	
Incremento porcentual de elementos técnicos para emisión de políticas públicas.	50%	10%	20%	IAES	

GLOSARIO

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.

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.

Alevín: Pez de corta edad o etapa temprana de desarrollo.

Semilla de ostión: Juveniles de ostión

ANEXOS DEL INFORME

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:	$(\text{Número de tecnologías nuevas realizadas y transferidas en el año}) / (\text{Número de tecnologías nuevas realizadas y transferidas programadas para el 2027}) \times 100$		
SENTIDO DEL INDICADOR:	Ascendente		
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Bianual		
FUENTE:	IAES	UNIDAD DE MEDIDA:	Porcentaje
REFERENCIA ADICIONAL:	Dirección General del IAES		
Línea base 2021		2023	
100%		60%	

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 personas capacitadas y con asistencia técnica en tecnologías acuícolas.		
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Define el número de personas capacitadas y con asistencia técnica impulsadas a través del IAES		
DESCRIPCIÓN GENERAL:	Se considerarán el número de personas capacitadas y con asistencia técnica impulsadas a través del IAES.		
MÉTODO DE CÁLCULO:	$\frac{\text{(Número de personas del sector acuícola capacitadas y asistidas durante el año)}}{\text{(Número de personas del sector acuícola capacitadas y asistidas programadas para el 2027)}} \times 100$		
SENTIDO DEL INDICADOR:	Ascendente		
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Bianual		
FUENTE:	IAES	UNIDAD DE MEDIDA:	Porcentaje
REFERENCIA ADICIONAL:	Dirección General del IAES		
Línea base 2021		2023	
58.26%		84.76%	

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:	Incremento porcentual de tecnologías acuícolas derivadas de programas.		
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Establece el número de tecnologías derivadas de proyectos de investigación acuícola impulsados a través del IAES.		
DESCRIPCIÓN GENERAL:	Se considerarán el número de tecnologías acuícolas derivadas de proyectos de investigación impulsados a través del IAES		
MÉTODO DE CÁLCULO:	[(Número de tecnologías acuícolas derivadas de programas durante el año - Número de tecnologías acuícolas derivadas de la línea base 2021) / Número de tecnologías acuícolas derivadas de la línea base 2021] * 100]		
SENTIDO DEL INDICADOR:	Ascendente		
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Bianual		
FUENTE:	IAES	UNIDAD DE MEDIDA:	Porcentaje
REFERENCIA ADICIONAL:	Dirección General del IAES		
Línea base 2021			2023
100%			10%

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:	Incremento porcentual de elementos técnicos para emisión de políticas públicas.		
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Otorgar información que permita establecer políticas públicas en el sector pesquero y acuícola del estado.		
DESCRIPCIÓN GENERAL:	Se considerará la información técnica pesquera y acuícola derivada de análisis generados por el IAES.		
MÉTODO DE CÁLCULO:	$\left[\frac{\text{Número de documentos con elementos técnicos para emisión de políticas públicas para el sector pesquero y acuícola realizadas durante el año} - \text{Número de documentos con elementos técnicos para emisión de políticas públicas para el sector pesquero y acuícola realizadas como línea base 2021}}{\text{Número de documentos con elementos técnicos para emisión de políticas públicas para el sector pesquero y acuícola realizadas como línea base 2021}} * 100 \right]$		
SENTIDO DEL INDICADOR:	Ascendente		
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Bianual		
FUENTE:	IAES	UNIDAD MEDIDA:	DE Porcentaje
REFERENCIA ADICIONAL:	Dirección General del IAES		
Línea base 2021			2023
50%			20%





IAES
Instituto de Acuicultura
del Estado de Sonora



ACUSE

OFICIO IAES-DG No. 066/2024
Hermosillo, Sonora, a 20 de febrero de 2024

Oficina
del Ejecutivo Estatal

Dr. Francisco Acuña Méndez
Jefe de la Oficina del Ejecutivo del Estado
Presente.-

20 FEB 2024

RECIBIDO

HORA:

Sirva el presente para enviarle un cordial saludo, y solicitar la publicación del Informe Anual de Resultados 2023, 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".

El Instituto de Acuicultura del Estado de Sonora publicará su Informe Anual de Resultados 2023 en nuestra Plataforma Institucional (<https://iaes.sonora.gob.mx/>).

ATENTAMENTE
EL DIRECTOR GENERAL

CDR. RAMÓN ALBERTO NENNINGER CHECK CINCO

SECRETARÍA DE ACUICULTURA
DEL ESTADO DE SONORA, S.C.I.G.

www.iaes.gob.mx

C.c.p. Archivo y Minutario.
RANCC/PML*