



INFORME

DE LOGROS Y AVANCES
DE LA COMISIÓN DE ECOLOGÍA Y
DESARROLLO SUSTENTABLE DEL ESTADO
DE SONORA
2017

Índice

Marco Normativo	3
Alienación PED – PMP	3
Logros y avances del Objetivo 1. Contribuir a la adaptación de Sonora al cambio climático a través de políticas públicas que disminuyan la emisión de gases de efecto invernadero (GEI).....	5
Ley de Cambio Climático.....	5
Logros y avances del Objetivo 2. Mejorar la calidad de vida de los habitantes de Sonora a través del monitoreo oportuno de parámetros ambientales, la aplicación de la normatividad estatal vigente y la ampliación de la oferta de infraestructura ambiental.	5
Estrategia de Crecimiento Verde para el Estado de Sonora	5
PROAIRE Sonora	5
Plan Estratégico Ambiental Sonora – Arizona.....	6
Logros y avances del Objetivo 3. Fortalecer la capacidad instalada y operacional de las facilidades del Gobierno del Estado de Sonora para la Educación Ambiental.....	6
Programa Escuela Verde	6
Programa Contralorcitos y Contralorcitas.....	6
Logros y avances del Objetivo 4. Conservar, y en la medida de lo posible incrementar, la riqueza natural de Sonora, definida esta por sus especies de animales, plantas y ecosistemas claves.	7
Delfinario Sonora.....	7
Nuevos nacimientos en el Centro Ecológico de Sonora (CEES)	7
Gestión para el uso sostenible y conservación de la biodiversidad	7
Plan Estratégico Ambiental Sonora – Arizona 0.1	8
Gestión en Áreas Naturales Protegidas.....	8
Siglas y abreviaturas	8
Anexo. Fichas de los indicadores	9

Marco Normativo

Este documento se presenta con fundamento en lo establecido en el numeral 18 del Acuerdo por el que se emiten los Lineamientos para elaborar, dictaminar y dar seguimiento a los Programas derivados del Plan Estatal de Desarrollo 2016-2021, el cual señala que: “Las dependencias y entidades deberán difundir y publicar en sus páginas de internet, los programas a su cargo al día siguiente de su aprobación. Asimismo, 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”.

Alienación PED – PMP

Eje estratégico	Retos	Estrategias del PED	Objetivos de los Programas Sectoriales
Gobierno generador de la infraestructura para la calidad de vida y la competitividad sostenible y sustentable.	Reto 11. Establecer políticas públicas que contribuyan a la adaptación de Sonora al Cambio Climático.	Promover el ahorro de energía y el uso de energías limpias, mediante la actualización de la normatividad estatal, la gestión de redes fotovoltaicas y la reconversión de los sistemas de alumbrado.	Contribuir a la adaptación de Sonora al cambio climático a través de políticas públicas que disminuyan la emisión de gases de efecto invernadero (GEI).
	Reto 12. Fomentar la mejora de la gestión ambiental.	Fortalecer el sistema de monitoreo estatal, la normatividad y los vínculos con los municipios, en zonas urbanas y rurales, para la atención de diversas demandas.	Mejorar la calidad de vida de los habitantes de Sonora a través del monitoreo oportuno de parámetros ambientales, la aplicación de la normatividad estatal vigente y la ampliación de la oferta de infraestructura ambiental.
	Reto 13. Contribuir a que la sociedad civil Sonorense se caracterice por su cultura de cuidado al medio ambiente y recursos naturales.	Conformar un programa estatal de educación y extensionismo, en materia de medio ambiente y uso de conservación de los recursos naturales.	Contribuir a que la sociedad civil sonorense se caracterice por su cultura de cuidado al medio ambiente y recursos naturales.

		<p>Obras verdes para un mejor ambiente familiar.</p> <p>Vías rápidas para una mejor movilidad.</p>	
		Ciudades Incluyentes.	
		<p>Abatir los rezagos y mejorar la calidad de los servicios e infraestructura básica, a través de procesos claros de asignación y nuevos esquemas de financiamiento y participación que propicien la competitividad de los municipios y las regiones.</p>	
		<p>Diseñar, implementar e impulsar un modelo de construcción de infraestructura que incluya normatividad orientada a sobrellevar los efectos del cambio climático.</p>	
		<p>Propiciar la vinculación federación, estado, municipios y ciudadanía, para fortalecer el intercambio de experiencias exitosas en la concertación de obra pública para mejorar la gestión con la participación social.</p>	
	<p>Reto 14. Conservar y Proteger la riqueza natural de Sonora.</p>	<p>Formular la política ambiental en materia de uso, conservación y manejo de la biodiversidad acuática y terrestre del estado de Sonora.</p>	<p>Conservar, y en la medida de lo posible incrementar, la riqueza natural de Sonora, definida esta por sus especies de animales, plantas y ecosistemas claves.</p>

Logros y avances del Objetivo 1. Contribuir a la adaptación de Sonora al cambio climático a través de políticas públicas que disminuyan la emisión de gases de efecto invernadero (GEI).

- Logros y avances

Ley de Cambio Climático

Una vez realizadas distintas consultas ciudadanas, encuentros con Instituciones educativas y Organizaciones de la Sociedad Civil, en el mes de septiembre de 2017, el Congreso del Estado aprobó la Ley de Cambio Climático para el Estado de Sonora. Dicha Ley tiene como objetivos principales el garantizar el derecho al medio ambiente sano, la elaboración y aplicación de políticas públicas para la mitigación y adaptación al cambio climático, la regulación de las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI), el fomento a la educación, investigación, desarrollo y transferencia de tecnología y la reducción de la vulnerabilidad de la población y los ecosistemas del país frente a los efectos adversos del cambio climático, así como la creación y el fortalecimiento de las capacidades estatales de respuesta al fenómeno.

- Resultado de indicadores

Se ha cumplido con el 25% del indicador, a consecuencia de la publicación de 2 de los 8 instrumentos normativos.

Logros y avances del Objetivo 2. Mejorar la calidad de vida de los habitantes de Sonora a través del monitoreo oportuno de parámetros ambientales, la aplicación de la normatividad estatal vigente y la ampliación de la oferta de infraestructura ambiental.

- Logros y avances

Estrategia de Crecimiento Verde para el Estado de Sonora

La Estrategia de Crecimiento Verde le permite a Sonora modificar su trayectoria de desarrollo hacia un modelo de crecimiento verde, buscando lograr diversificar la economía de Sonora incorporando cadenas de valor de negocios verdes, tales como energías sustentables, turismo de naturaleza, movilidad urbana eficiente, entre otras. Haciéndonos, además de más responsables en términos ecológicos, menos dependientes al entorno internacional, por ejemplo, la cancelación del proyecto de ampliación de planta Ford de Hermosillo.

A mediados de 2016, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) y la Comisión de Ecología y Desarrollo Sustentable del Estado de Sonora (CEDES) solicitaron apoyo a Green Global Growth Institute (GGGI) para la preparación de una Estrategia de Crecimiento Verde (ECV) para el Estado, siendo dicho instituto un organismo internacional del cual México es país miembro, dedicado a apoyar la difusión e implementación del modelo de crecimiento verde.

En el marco del Primer Foro Ambiental de la Megarregión Sonora – Arizona, celebrado en Hermosillo el día 17 de mayo de 2017, la Ciudadana Gobernadora del Estado, Claudia Pavlovich Arellano, firmó un memorándum de entendimiento con el representante de GGGI en la ciudad de México.

En agosto de 2017 se instaló el Gabinete de Crecimiento Verde (GCV) con la presencia de los Titulares de la Secretaría de Economía, SAGARPA, SEDESON, SIDUR, CEDES como secretario técnico, y presidido por la Señora Gobernadora. El objetivo de este GCV fue definir los objetivos e indicadores clave de la Estrategia, y coordinar de manera eficiente la implementación de las iniciativas comprendidas en la misma.

PROAIRE Sonora

Se firmó Convenio de Colaboración con la Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales para implementar en Sonora el Programa de Gestión para Mejorar la Calidad del

Aire (ProAire), con este esfuerzo pretendemos que los habitantes de Sonora que viven en conglomerados urbanos conozcan día a día cual es la calidad del aire y poder tomar medidas de control en caso de que la misma no sea óptima.

Actualmente el estudio de línea base ha concluido, por otra parte, de dicho estudio se desprenden líneas de acción que deberán ser implementadas durante el presente año.

Plan Estratégico Ambiental Sonora – Arizona

El Gobierno del Estado de Sonora ha mantenido una promoción binacional permanente para la conservación, rescate y uso sustentable de la biodiversidad y sus ecosistemas en la región fronteriza en la “MEGAREGIÓN SONORA-ARIZONA”, por lo cual se establecieron 15 proyectos fundados en el Plan Estratégico Ambiental Sonora-Arizona firmado en el 2016 por los gobernadores de Sonora y Arizona, para la preservación de la calidad del agua, el aire, el suelo y la biodiversidad en esta importante región compartida. De dichos 15 proyectos, el objetivo número 2 rige los primeros 9, habiéndose avanzado y concretado en los siguientes:

- 1) Proyecto piloto de monitoreo de ozono en la cuenca atmosférica de San Luis Río Colorado-Yuma.
- 2) Desarrollo de una aplicación sobre calidad del aire para teléfono móvil para la cuenca atmosférica de San Luis Río Colorado – Yuma.
- 3) Desarrollo del 50% de la identificación y priorización de la limpieza de sitios afectados por residuo, en combinación con una campaña de educación para la gestión de residuos sólidos.
- 4) 50% del control de aguas pluviales en Nogales, Sonora para la protección de la infraestructura binacional y la salud pública.
- 5) Desarrollo del 50% de infraestructura para la reducción de metales y la bacteria E. Coli en el Río San Pedro.
- 6) 50% en la implementación de infraestructura verde en Nogales, Sonora para proteger la calidad de las aguas pluviales binacionales.
- 7) Apoyo al pre tratamiento industrial en Nogales, Sonora para proteger la calidad de las aguas binacionales.

- Resultado de indicadores

Se ha cumplido con el 13% del indicador; se cuenta con 1 de 8 centros urbanos con medición en Sonora.

Logros y avances del Objetivo 3. Fortalecer la capacidad instalada y operacional de las facilidades del Gobierno del Estado de Sonora para la Educación Ambiental.

- Logros y avances

Programa Escuela Verde

Se atendieron las escuelas inscritas a dicho programa, contando con la presencia de la Comisión Estatal del Agua (CEA) impartiendo el tema de Cultura de Agua a 11 de las escuelas participantes y 3 escuelas con el tema de cuidado de energía, apoyados por material didáctico proporcionado por la Comisión Federal de Electricidad (CFE), esto como parte del compromiso de apoyo y capacitación para las escuelas inscritas a nuestro programa.

Programa Contralorcitos y Contralorcitas

Se participó en el Programa Contralorcitos y Contralorcitas con el compromiso de crear conciencia en los niños de 5 y 6 años de 28 escuelas públicas de Hermosillo a cerca de la importancia de cuidar y conservar el medio ambiente fomentando buenas prácticas por medio de la donación de árboles y su correcta plantación.

- Resultado de indicadores

A la fecha se ha tenido interacción con el 2.6% del 10% de las escuelas públicas en Sonora con las que se espera tener interacción para el 2021.

Logros y avances del Objetivo 4. Conservar, y en la medida de lo posible incrementar, la riqueza natural de Sonora, definida esta por sus especies de animales, plantas y ecosistemas claves.

- Logros y avances

Delfinario Sonora

En total se invirtieron 78 millones de pesos con el fin de cumplir con los más altos estándares para ese tipo de instalaciones, en resumen se trabajó en la rehabilitación de: edificios, estanque principal de delfines, estanque de lobos marinos e instalaciones de soporte de vida. Una vez recuperadas las instalaciones, fue posible recibir cuatro delfines que la SEMARNAT y PROFEPA donaron a los sonorenses, se trabajó con ellos en su adaptación durante cuatro semanas, la cual gracias a los esfuerzos técnicos y a lo óptimo de las nuevas facilidades se logró al 100%.

En base a este logro fue posible brindar de nueva cuenta Terapias Asistidas con Delfines que fue el origen de este gran proyecto.

Nuevos nacimientos en el Centro Ecológico de Sonora (CEES)

Gracias al buen manejo realizado por parte del CEES se ha registrado una temporada record en términos de reproducción, con el nacimiento de 6 lobos grises, 6 nuevas crías de borrego cimarrón, 10 borregos barbarios, 4 ciervos de diferentes especies (axis, del padre David, rojo), 1 borrego muflón, 1 wapitti, 4 gamos europeos, 1 cría de hipopótamo, 1 dromedario, 3 crías de león africano, 2 lemures, 3 cebras y diversos alumbramientos de aves y animales menores.

Además, durante el año 2017 se continuó incrementando la afluencia de visitantes a 166 mil personas, partiendo de una línea base de 97 mil personas en 2015.

Gestión para el uso sostenible y conservación de la biodiversidad

En marzo de 2017, se celebró la firma de un Convenio general de colaboración entre el Gobierno del Estado con la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA); en éste, las partes convinieron que con objeto de facilitar acciones tendientes a evitar la contaminación o para la protección, preservación o restauración del ambiente y los recursos naturales en el Estado de Sonora, se consideró la gestión y ejecución de Proyectos de Conservación y Manejo en beneficio de las Áreas Naturales Protegidas, para la conservación y rescate de especies prioritarias de flora y fauna; ordenamiento ecológico – territorial; promoción y cultura ambiental; y otros proyectos de carácter ambiental.

Por otra parte, en mayo de 2017 se celebró la firma del Convenio marco de colaboración entre el Gobierno del Estado de Sonora y la Comisión Nacional para el Conocimiento y uso de la Biodiversidad (CONABIO), cuyo objeto fue establecer las bases para llevar a cabo acciones en materia de conocimiento, investigación, información, conservación, uso sustentable, educación y difusión de la biodiversidad del Estado de Sonora, a través de tres acciones específicas:

- 1) Coordinación de actividades de planeación, investigación científica y tecnológica, validación, transferencia de tecnología y publicaciones conjuntos sobre la diversidad biológica del Estado de Sonora;
- 1) Intercambio de información sobre la conservación de la diversidad biológica del Estado de Sonora, y
- 2) Actividades para difundir la biodiversidad de México y el Estado de Sonora.

Plan Estratégico Ambiental Sonora – Arizona 0.1

El Gobierno del Estado de Sonora ha mantenido una promoción binacional permanente para la conservación, rescate y uso sustentable de la biodiversidad y sus ecosistemas en la región fronteriza en la “MEGAREGIÓN SONORA-ARIZONA”, por lo cual se establecieron 15 proyectos fundados en el Plan Estratégico Ambiental Sonora-Arizona firmado en el 2016 por los gobernadores de Sonora y Arizona, para la preservación de la calidad del agua, el aire, el suelo y la biodiversidad en esta importante región compartida. De dichos 15 proyectos, el objetivo número 4 rige los últimos 5:

- 1) Estudio Poblacional del Berrendo Sonorense en Arizona y Sonora.
- 2) Monitoreo de las colonias del Perrito Llanero de Cola Negra en Arizona y Sonora.
- 3) Mejoramiento del Programa de Reproducción en Cautiverio del Lobo Gris Mexicano en Sonora.
- 4) Identificación de Zonas Prioritarias para la Conservación del Jaguar en el sur de Sonora.
- 5) Estudio Poblacional de Borrego Cimarrón en Sonora.

Gestión en Áreas Naturales Protegidas

La Gobernadora del Estado, Lic. Claudia Pavlovich ha mantenido un gran compromiso de responsabilidad social en el tema ambiental, y así lo ha refrendado en la “iniciativa de crecimiento verde para el Estado de Sonora”. Lo ha reflejado también en su Plan Estatal de Desarrollo 2016-2021, donde por primera vez el eje ambiental consta de 13 retos con objetivos y líneas estratégicas muy claras.

Derivado de su gestión ante el Congreso local, el 7 de julio de ese año, en sesión ordinaria, la Comisión de Energía, Medio Ambiente y Cambio Climático propuso al pleno el decreto número 75, por el cual el Congreso del Estado de Sonora declara el 18 de mayo de cada año como “Día del Estero El Soldado”. La honorable asamblea aprobó por unanimidad dicho decreto.

- Resultado de indicadores

Para el indicador de áreas geográficas del Estado de Sonora, con estatus de gestión para la protección de ecosistemas y los recursos naturales, se cuenta con el 10.0% a la fecha, del 16% recomendado por el IMCO para el 2021.

Por otra parte, para el indicador de Estrategia Estatal de Biodiversidad (EEB), se cuenta con el 40.0%.

Siglas y abreviaturas

CEES. Centro Ecológico de Sonora.

GEI. Gases de Efecto Invernadero.

SEMARNAT. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

CEDES. Comisión de Ecología y Desarrollo Sustentable del Estado de Sonora.

GGGI. Global Green Growth Institute

ECV. Estrategia de Crecimiento Verde

GCV. Gabinete de Crecimiento Verde

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

SEDESON. Secretaría de Desarrollo Social

SIDUR. Secretaría de Infraestructura y Desarrollo Urbano

CEA. Comisión Estatal del Agua.

CFE. Comisión Federal de Electricidad.

EEB. Estrategia Estatal de Biodiversidad.

Anexo. Fichas de los indicadores

CÉDULA DE INDICADORES			
UNIDAD RESPONSABLE:	Comisión de Ecología y Desarrollo Sustentable del Estado de Sonora	UNIDAD EJECUTORA:	Dirección General de Cambio Climático y Promoción Ambiental
OBJETIVO SECTORIAL, INSITUCIONAL O TRANSVERSAL:	R13. Contribuir a que la sociedad civil sonorense se caracterice por su cultura de cuidado del medio ambiente y recursos naturales		
CARACTERÍSTICAS			
INDICADOR:	Indicador de escuelas primaria con interacción con CEDES		
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Medir la proporción de escuelas primarias que tienen algún tipo de interacción con CEDES.		
DESCRIPCIÓN GENERAL:	<p>Diseñar y difundir programas de cuidado y respeto al medio ambiente en escuelas Públicas y Privadas.</p> <p>Ofrecer eventos orientados al tema, mediante la celebración de talleres, festivales, audiovisuales con la participación de agentes de interés, tanto públicos como privados.</p> <p>Fomentar la certificación de competencias en materia de educación y promoción ambiental, mediante el uso de extensionismo profesional, en coordinación con la Federación.</p> <p>Emitir información básica en medios electrónicos, boletines, uso de dossieres, infografías, prensa escrita, etc. de temas orientados a la educación y socialización ambiental.</p>		
MÉTODO DE CALCULO:	$\frac{\text{Total de escuelas con algún tipo de interacción con CEDES}}{\text{el total de escuelas primarias del Estado}} \times 100$		
SENTIDO DEL INDICADOR:	Creciente, entre mayor la cobertura mejor		
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Anual		

FUENTE:	CEDES	UNIDAD DE MEDIDA:	Escuelas con interacción con CEDES
REFERENCIA ADICIONAL:	Las interacciones serán medidas a través de: Convenios, Visitas concretadas, entre otros documentos que muestren algún tipo de acuerdos con CEDES.		
Línea Base 2016		Meta 2021	
No se tiene registro de este tipo de indicador entonces partimos del supuesto de que es cero.		Esperamos tener interacción con el 10 % de las escuelas primarias Públicas de Sonora.	

CÉDULA DE INDICADORES			
UNIDAD RESPONSABLE:	Comisión de Ecología y Desarrollo Sustentable del Estado de Sonora	UNIDAD EJECUTORA:	Dirección General de Cambio Climático y Promoción Ambiental
OBJETIVO SECTORIAL, INSITUCIONAL O TRANSVERSAL:	R11. Contribuir a la adaptación de Sonora al cambio climático a través de políticas públicas que disminuyan la emisión de GEI.		
CARACTERÍSTICAS			
INDICADOR:	Indicador de fortalecimiento de las capacidades estatales en adaptación y mitigación al cambio climático (IFCEAMCC)		
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Satisfacer las atribuciones de las entidades federativas para la mitigación y adaptación al cambio climático, de conformidad con la distribución de competencias previstas en la LGCC y en los demás ordenamientos legales aplicables y en concordancia con los acuerdos de París		

DESCRIPCIÓN GENERAL:	<p>Según el artículo 8o. de la LGCC, corresponde a las entidades federativas formular, conducir y evaluar la política estatal en materia de cambio climático en concordancia con la política nacional. El mismo artículo menciona las siguientes atribuciones que podrían traducirse en instrumentos de política pública estatal:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Elaborar e instrumentar su programa en materia de cambio climático (Programa de Cambio Climático del Estado. Fase 2). 2) Gestionar y administrar fondos locales para apoyar e implementar acciones en la materia (Fondo Ambiental Estatal). 3) Incorporar en sus instrumentos de política ambiental, criterios de mitigación y adaptación al cambio climático (Reforma a la LEEPAES). 4) Fomentar la investigación científica y tecnológica en la materia (Programas en colaboración con IES y Centros de investigación regionales). 5) Elaborar e integrar, en colaboración con el INECC, la información de las categorías de fuentes emisoras de gases y compuestos de efecto invernadero (Actualización del inventario estatal). 6) Elaborar, publicar y actualizar el atlas estatal de riesgo (Colaboración con Protección Civil Estatal para el desarrollo del instrumento). <p>Adicionalmente, el estado de Sonora cuenta ya con dos instrumentos de política pública en cambio climático publicados:</p> <ol style="list-style-type: none"> 7) Emisiones de Gases de Efecto Invernadero en Sonora y Proyecciones de Casos de Referencia 1990-2020 (2010). 8) Plan Estatal de Acción ante el Cambio Climático del Estado de Sonora. Fase 1. <p>México adquirió compromisos formales ante la Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático en el Acuerdo de París, a través de la Contribución Nacional Determinada, misma que según la Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales deberá contar con apoyo de los gobiernos subnacionales</p>		
MÉTODO DE CALCULO:	IFCEAMCC: (Instrumentos de política pública publicados al final del año / Instrumentos de política pública identificados en la LGCC) x100		
SENTIDO DEL INDICADOR:	Creciente		
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Anual		
FUENTE:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ley General de Cambio Climático, 2012 (http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGCC_010616.pdf) 2. Contribución Nacional Determinada (http://www.semarnat.gob.mx/sites/default/files/documentos/mexico_indc_espanolv2.pdf) 	UNIDAD DE MEDIDA:	Porcentaje de cumplimiento

REFERENCIA ADICIONAL:	GEI: Gases de Efecto Invernadero. LGCC: Ley General de Cambio Climático. LEEPAES: Ley del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado de Sonora. IES: Instituciones de Educación Superior. INECC: Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático	
Línea Base 2016		Meta 2021
IFCEAMCC: (Instrumentos de política pública publicados al final del año / Instrumentos de política pública identificados en la LGCC) $\times 100 = (2/8) * 100 = 25\%$		100% (Publicados los 8 instrumentos normativos)

CÉDULA DE INDICADORES			
UNIDAD RESPONSABLE:	Comisión de Ecología y Desarrollo Sustentable del Estado de Sonora – CEDES	UNIDAD EJECUTORA:	Dirección General de Conservación
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL:	EJE II – RETO 14. Conservar y proteger la riqueza natural de Sonora.		
CARACTERÍSTICAS			
INDICADOR:	Estrategia Estatal de Biodiversidad (EEB).		
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Medir el cómo las acciones de conservar y proteger la biodiversidad nativa y endémica del estado se traducen en una estrategia institucional para su integración sectorial en aquellas actividades productivas que ejercen sobre ésta los mayores impactos.		
DESCRIPCIÓN GENERAL:	Indicador de avance de la creación de la EEB, de acuerdo con las etapas previstas en la Estrategia Nacional sobre Biodiversidad de México (ENBioMex).		
MÉTODO DE CALCULO:	Avance programático de las etapas (cuatro en total) de la construcción e implementación de la EEB. Etapas: 1=25%, 2=50%, 3=75%, 4=100%		
SENTIDO DEL INDICADOR:	Creciente, entre mayor alcance de la conclusión de las etapas, la cobertura será mayor.		
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Anual		
FUENTE:	CONABIO, SEMARNAT (DGVS), CEDES	UNIDAD DE MEDIDA:	Porcentaje de avance del establecimiento de la EEB.
REFERENCIA ADICIONAL:	CONABIO supervisa y valida la construcción de la EEB.		

Línea base 2016	Meta 2021
25.0 %.	Llegar al 100%, de acuerdo con la ENBioMex, supervisado por la CONABIO.

CÉDULA DE INDICADORES			
UNIDAD RESPONSABLE:	Comisión de Ecología y Desarrollo Sustentable del Estado de Sonora - CEDES	UNIDAD EJECUTORA:	Dirección General de Conservación
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL:	EJE II – RETO 14. Consolidar el sistema de planeación estatal del ordenamiento territorial y del desarrollo urbano.		
CARACTERÍSTICAS			
INDICADOR:	Indicador de superficie del territorio sujeta a la integración del programa de ordenamiento ecológico (POE).		
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Medir el cómo las acciones de evaluación e integración de la aptitud y vocación del suelo se transforman en un POE del territorio, con interés para la conservación y el cambio de uso del suelo, y qué porcentaje del estado está cubierto por estas acciones.		
DESCRIPCIÓN GENERAL:	Indicador de área de superficie con estatus de integración de POE como porcentaje de la superficie estatal total.		
MÉTODO DE CALCULO:	$(\text{Total de hectáreas con estatus de integración de POE} / \text{Total de hectáreas de superficie del estado}) \times 100.$		
SENTIDO DEL INDICADOR:	Creciente, entre mayor la cobertura mejor.		
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Anual		
FUENTE:	SEMARNAT (DGPAIRS), CONANP, CEDES	UNIDAD DE MEDIDA:	Porcentaje de la superficie del estado con algún estatus de ordenamiento ecológico territorial vigente.
REFERENCIA ADICIONAL:	La SEMARNAT sugiere el 25% anual		
Línea base 2016	Meta 2021		
25.0 %.	Llegar al 100%, en congruencia con la SEMARNAT, a través de la LGEEPA y su reglamento en material de ordenamiento ecológico.		

CÉDULA DE INDICADORES			
UNIDAD RESPONSABLE:	Comisión de Ecología y Desarrollo Sustentable del Estado de Sonora - CEDES	UNIDAD EJECUTORA:	Dirección General de Gestión Ambiental
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL:	R12. Fortalecer la mejora de la gestión ambiental.		
CARACTERÍSTICAS			
INDICADOR:	Cobertura de monitoreo de calidad del aire en poblaciones de más de 80 mil habitantes en Sonora.		
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Medir el impacto en el Objetivo Sectorial 2: Fortalecer la mejora en la gestión ambiental.		
DESCRIPCIÓN GENERAL:	Mide la proporción de la población del estado que tiene acceso a información sobre calidad del aire en su ciudad.		
MÉTODO DE CALCULO:	$(\text{Número de ciudades de más de 80 mil habitantes con monitoreo constante de la calidad del aire} / \text{Total de poblaciones sonorenses de más de 80 mil habitantes}) \times 100$		
SENTIDO DEL INDICADOR:	Creciente, entre mayor la cobertura mejor.		
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Anual		
FUENTE:	SEMARNAT	UNIDAD DE MEDIDA:	Centros Urbanos con información sobre calidad del aire
REFERENCIA ADICIONAL:			
Línea base 2016		Meta 2021	
13 % (1 de 8 centros urbanos en Sonora)		38% (3 de 8 centros urbanos con medición en Sonora)	