

# INFORME

DE LOGROS Y AVANCES  
DEL PROGRAMA SECTORIAL DE  
MEDIANO PLAZO 2016-2021  
“ECONOMIA CON FUTURO”  
2017

Febrero de 2018



**Informe de logros y avances del Programa Sectorial de Mediano Plazo 2016-2021 Economía  
con Futuro 2017**

**Índice**

1.	Marco Normativo	3
2.	Resumen Ejecutivo	4
3.	Alineación del Plan Estatal de Desarrollo y del Programa Sectorial de Mediano Plazo “Economía con Futuro”	6
4.	Logros y Avances del Objetivo 1	8
5.	Logros y Avances del Objetivo 2	15
6.	Logros y Avances del Objetivo 3	21
7.	Logros y Avances del Objetivo 4	25
8.	Logros y Avances del Objetivo 5	30
9.	Logros y Avances del Objetivo 6	32
10.	Logros y Avances del Objetivo 7	35
13.	Anexo. Fichas de los Indicadores	39

## 1. MARCO NORMATIVO

Este documento se presenta con fundamento en lo establecido en los artículos 30 de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Sonora; 8 de la Ley de Planeación del Estado; Quinto del Decreto por el que se aprueba el Plan Estatal de Desarrollo 2016-2021 (PED); 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 (Lineamientos), 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”.

## 2. RESUMEN EJECUTIVO

La política económica implementada por la Gobernadora Claudia Pavlovich continuó dando resultados durante el segundo año de su gobierno, que permitieron ubicar a Sonora en los primeros lugares de crecimiento a nivel nacional.

Esto se logró al recuperar la confianza de los inversionistas estatales, nacionales y extranjeros, y al fortalecer los ejes clave para la atracción de inversiones: Logística-Conectividad, Seguridad Pública, Paz Laboral, Capital Humano Especializado y Mejora Regulatoria.

De esta forma, se garantiza un ambiente de certeza jurídica y competitividad en todas las actividades económicas, que facilitan la apertura y crecimiento de empresas, que generan empleo y desarrollo.

En este informe se detallan los logros y los avances alcanzados por la Secretaría de Economía, enmarcados en las metas y objetivos del Programa Sectorial de Mediano Plazo 2016-2021 “Economía con Futuro”.

En el Capítulo 1: Desarrollo Económico Sostenido y Sustentable, se destaca el avance en los indicadores oficiales del INEGI y el IMSS, que ubican a Sonora como el estado fronterizo con mayor crecimiento del PIB en 2016; el crecimiento económico del 3.1 y del 3.5%, durante el primer y segundo trimestres de 2017, respectivamente, por arriba del promedio nacional.

Se da cuenta también del comportamiento favorable en la generación de empleos, registrando un total de 23,680 nuevos empleos en 2017 para sumar un acumulado de 49,189 empleos de septiembre del 2015 a diciembre del año pasado.

En el Capítulo 2: Competitividad Industrial e Innovación, se informan las acciones para hacer más competitivo al estado y facilitar la atracción de nuevas inversiones en todas regiones, de acuerdo a sus vocaciones productivas, mediante la mejora de la infraestructura productiva y energética, la vinculación con el sector privado y la formación de capital humano especializado. Como resultado, en 2017 se concretaron 48 proyectos de inversión, en los sectores económicos estratégicos de la entidad, por un monto superior a los 2 mil millones de dólares, que generarán alrededor de 8 mil 400 nuevos empleos.

En el Capítulo 3: Cooperación e Integración Internacional, se exponen los resultados de las alianzas estratégicas internacionales, con el fin de potenciar las oportunidades de educación, desarrollo económico y competitividad del estado en el contexto de la globalización. Entre estas alianzas, destaca la Megarregión Sonora-Arizona y la renovada relación de cooperación con los estados de Nuevo México y California.

En el Capítulo 4: Ciencia y Tecnología para el Desarrollo, se aborda el impulso a la agenda de ciencia, tecnología e innovación, orientada a hacer más eficiente la generación y transferencia de conocimiento, mejorar la infraestructura tecnológica y crear un entorno para detonar emprendimientos de alto impacto alineados a los sectores económicos estratégicos del estado. En 2017 se gestionaron diversos programas, proyectos y actividades para promover la instalación de centros de investigación y laboratorios en el Parque de Innovación y Alta Tecnología, que próximamente iniciará construcciones en Hermosillo. En coordinación con CONACYT, se otorgaron becas para estudiantes sonorenses en el extranjero, se apoyó la primer Beca de la Megarregión Sonora-Arizona y se colaboró con Reino Unido para la capacitación de 22 doctores en ciencias, provenientes de las distintas instituciones de educación superior del estado, entre otras acciones que se detallan en el presente informe.

En el Capítulo 5: Financiamiento para el Desarrollo, se reportan los diferentes apoyos otorgados, mediante el financiamiento accesible y preferencial, para facilitar la apertura y crecimiento de empresas sonorenses. Durante 2017, a través de los programas de financiamiento, se colocaron 198 créditos, por un monto de más de \$105 millones de pesos, que generaron 202 nuevos empleos y lograron mantener otros 584. Así mismo se continuó con los programas de financiamiento: Mujer Productiva y Emprendedores, entre otros.

En el Capítulo 6: Desarrollo Minero, se da cuenta de los resultados que han permitido consolidar el liderazgo de Sonora en la industria minera de México. En el 2017, Sonora aportó más del 31.0 % del valor de la producción nacional, destacando en la producción de cobre con el 84.5%, el 34.3% de oro y con el 100% de la producción de molibdeno, wollastonita, grafito y carbón antracítico, además es un importante productor de plata, barita, fierro, yeso, entre otros minerales. Se informa también que mediante el Fondo Minero, se han beneficiado 25 municipios con un monto de 906.7 millones de pesos que han sido aplicados en infraestructura.

En el Capítulo 7: Turismo, se da cuenta de lo realizado para incrementar la competitividad turística del estado, aumentar la derrama económica y número de empleados, en apego a prácticas de sustentabilidad ambiental y social, mejor infraestructura, servicios, conectividad y promoción. En 2017, se inauguraron 2 vuelos diarios en la ruta Hermosillo-Guadalajara; en coordinación con SECTUR, continuaron las obras de construcción y rehabilitación de infraestructura turística en Álamos, Magdalena de Kino, Huatabampo y San Carlos y se realizaron diferentes encuentros de promoción turística con operadores nacionales e internacionales.

La suma de todas acciones y avances, han permitido a Sonora recuperar la ruta del crecimiento económico sostenido, detonando mayores oportunidades de empleo para los sonorenses e impulsando un mayor desarrollo regional.

De esta forma, Sonora consolida su presencia como un estado competitivo y fortalece su blindaje para enfrentar los desafíos que presenta el actual escenario económico global, con el reto de seguir avanzando.

### 3. ALINEACIÓN PED – PMP

#### Alineación entre el Plan Estatal de Desarrollo 2016-2021 y el Programa Sectorial de Mediano Plazo Economía con Futuro 2016-2021

EJE ESTRATEGICO O TRANSVERSAL	PROGRAMA DE MEDIANO PLAZO
<b>Retos del PED 2016-2021</b>	<b>Objetivos del Programa</b>
R.1. Fortalecer la Economía cuyo crecimiento y desarrollo económico sea sostenible y sustentable; competitiva a partir de la apropiación del conocimiento y la innovación; donde se incentive la formación de clústeres tanto en las zonas agropecuarias como en las más industrializadas.	<i>Desarrollo económico sostenido y sustentable.</i>  <b>Objetivo 1:</b> Impulsar el crecimiento y desarrollo económico sostenible de la entidad, mediante el impulso de un ambiente de negocios y una cultura empresarial que sustente negocios competitivos e innovadores, basados en el crecimiento de las regiones mediante la conformación y consolidación de clústeres competitivos
R.2. Fortalecer las ventajas competitivas del estado en ramas industriales que afiancen el crecimiento sostenible de la entidad, especialmente en los sectores emergentes y estratégicos.	<i>Competitividad Industrial e Innovación</i>  <b>Objetivo 2.</b> Impulsar el desarrollo industrial del estado aprovechando las ventajas competitivas para el desarrollo de los sectores estratégicos y emergentes
R.8. Promover la cooperación internacional para el desarrollo social y económico.	<i>Cooperación e integración económica internacional</i>  <b>Objetivo 3.</b> Establecer alianzas estratégicas internacionales, tanto bilaterales como multilaterales, con el fin de potenciar las oportunidades de desarrollo económico en el contexto actual de la globalización
R.3. Fomentar la profesionalización y el Desarrollo del capital humano acorde a las necesidades de las empresas, así como disponer de las capacidades científicas y tecnológicas que contribuyan a impulsar la competitividad.	<i>Ciencia y tecnología para el Desarrollo</i>  <b>Objetivo 4.</b> Impulsar el desarrollo del capital humano altamente especializado y de un Sistema Estatal de Ciencia, Tecnología e Innovación, que sea más eficiente en la generación, difusión, transferencia y explotación del conocimiento, de forma que se potencie su contribución a la competitividad de los sectores económicos del estado

EJE ESTRATEGICO O TRANSVERSAL	PROGRAMA DE MEDIANO PLAZO
Retos del PED 2016-2021	Objetivos del Programa
<p>R.2. Fortalecer las ventajas competitivas del estado en ramas industriales que afiancen el crecimiento sostenible de la entidad, especialmente en los sectores emergentes y estratégicos.</p>	<p><i>Financiamiento para el Desarrollo</i></p> <p><b>Objetivo 5.</b> Contribuir al desarrollo y competitividad de las empresas sonorenses mediante financiamiento accesible y preferencial a los negocios que en las condiciones del crédito tradicional no pueden acceder a recursos suficientes para su desarrollo y consolidación, para fomentar las condiciones de desarrollo económico sustentable del Estado de Sonora, mediante la implementación de esquemas de financiamiento oportunos, accesibles, transparentes, de bajo costo, diferenciado por sectores y regiones productivos del Estado</p>
<p>R.4. Consolidar el liderazgo del sector minero del estado de Sonora.</p>	<p><i>Desarrollo Minero</i></p> <p><b>Objetivo 6.</b> Potenciar el desarrollo del sector minero para mantener el liderazgo y competitividad a nivel nacional e internacional en términos de producción y de bienestar económico y social generado por esta actividad</p>
<p>R.5. Consolidar la infraestructura y la conectividad para desarrollar el Sector Turístico.</p>	<p><i>Turismo</i></p> <p><b>Objetivo 7.</b> Incrementar la competitividad turística en el Estado de Sonora para generar mayor derrama económica y mayor número de empleos, basándose en prácticas de sustentabilidad ambiental y social, promoviendo la mejora de infraestructura, servicios, conectividad y promoción.</p>

Fuente: Secretaría de Economía, 2016

## 4. LOGROS Y AVANCES

### Desarrollo Económico sostenido y sustentable

#### Objetivo 1

Impulsar el crecimiento y desarrollo económico sostenible de la entidad, mediante el impulso de un ambiente de negocios y una cultura empresarial que sustente negocios competitivos e innovadores, basados en el crecimiento de las regiones mediante la conformación y consolidación de clústeres competitivos.

#### Logros y Avances

La economía estatal ha registrado en los últimos trimestres un desempeño satisfactorio y con rumbo, lo cual quedó acreditado al cierre del ejercicio 2016, donde el Producto Interno Bruto del Estado (PIB estatal), registró en ese año un crecimiento del 5%, lo que permitió a Sonora ocupar el primer lugar en crecimiento económico entre todos los estados fronterizos (incluyendo los del lado norteamericano); muy por arriba del crecimiento del PIB Nacional, el cual ese mismo año fue del 2.3%.

Durante los primeros dos trimestres del 2017, el PIB de Sonora registro un crecimiento del 3.1 y del 3.5% respectivamente; ritmo de crecimiento que disminuyó significativamente el tercer trimestre, cuando registró un decremento del 1%, debido principalmente a la contracción del sector agropecuario, debido a que se sembraron 50 mil hectáreas menos de cultivo industrial de soya y sorgo por falta de agua.

La generación de empleos, de la misma forma ha mostrado un comportamiento satisfactorio. Terminamos el 2016 con 22 mil 858 nuevos empleos que significaron casi el doble de los generados en el 2015 (13 mil 934). Ritmo de crecimiento que continuó durante el 2017, registrando un total de 23,680 nuevos empleos. En total se han generado 49,189 empleos de septiembre del 2015 a diciembre del 2017.

El promedio del salario diario base de cotización del trabajador sonorenses ante el IMSS pasó de 273.78 pesos en diciembre del 2016 a 293.15 pesos en diciembre del 2017, significando un aumento del 7.07%. Lo anterior, significa una importante mejoría en el nivel salarial de los trabajos generados en el estado con la atracción de nuevas inversiones. El crecimiento del salario promedio diario de cotización ante el IMSS a nivel nacional, fue del 5.52% en el mismo periodo.

#### Actividades relevantes

**Estrategia 1.1** Mejorar y simplificar la aplicación del marco regulatorio de los trámites empresariales y reducir la informalidad de las actividades económicas.

**Actividades:** Con el objetivo de implementar herramientas de mejora regulatoria y simplificación administrativa que eleven los niveles de productividad y competitividad en el estado, la Comisión Federal de Mejora Regulatoria, el Gobierno del Estado de Sonora, el Poder Judicial y siete municipios, firmaron convenios en materia de mejora regulatoria. Estos convenios tienen el objeto de facilitar el emprendimiento en los municipios de Hermosillo, Cajeme, Guaymas, Puerto Peñasco, Caborca, San Luis Río Colorado y Nogales.

En este mismo sentido, se continuó trabajando en convergencia con los tres niveles de gobierno para la implementación de una Agenda Común Integral en el estado y municipios estratégicos, la cual establece los ejes rectores e instrumentos regulatorios que se impulsarán con el acompañamiento de la Comisión de Mejora Regulatoria COMERS, a fin de lograr un marco regulatorio eficiente, que facilite el pleno desarrollo de las actividades productivas, la eficiencia en la gestión pública y la simplificación en los trámites y servicios, y que en su conjunto generen las condiciones para que las micro, pequeñas, medianas y grandes empresas, puedan abrir un negocio con la certeza jurídica y el respaldo gubernamental necesario para hacer posible su iniciativa y con ello, promover la inversión y la generación de nuevos empleos.



Esta Agenda Integral, está compuesta por 4 líneas estratégicas: Institucionalización de la mejora Regulatoria, profesionalización de servidores públicos, facilidad para hacer negocios, transparencia y percepción ciudadana e impulso uso de las TICS para transitar a los gobiernos inteligentes; e integra 8 acciones: Convenios de coordinación, Reglamentos de Mejora Regulatoria, Unidad de Mejora Regulatoria, Consejos de Mejora Regulatoria, Registro de Trámites y Servicios, Ventanilla Única, simplificación de trámites para la apertura de una empresa y permisos de construcción y utilización de las TICS.

Durante el 2017 se logró instalar el Consejo Consultivo de Mejora Regulatoria Estatal, así como en los municipios de Hermosillo, Nogales, Cajeme y Huatabampo, quienes de manera coordinada trabajaran en el diseño e implementación eficaz de la política de mejora regulatoria en el Estado de Sonora. Además, se reactivaron e instalaron 8 Centro de Apertura Rápida de Empresas (CARE) en los Municipios de Hermosillo, Cajeme, Nogales, Puerto Peñasco, Caborca, Navojoa, Agua Prieta y Huatabampo; logrando captar a través de ellas una inversión de más de 215 MDP y la generación de 1,897 empleos.

En 3 municipios del estado, se elaboraron inventarios de trámites y servicios, rediseñando y mejorando sus catálogos, mismos que se publicaron en sus páginas de internet.

Se ofrecieron capacitaciones y un taller de Mejora Regulatoria Integral, a fin de fortalecer las capacidades técnicas de los funcionarios públicos, logrando capacitar a 365 funcionarios públicos de 67 dependencias estatales y 15 municipios de Sonora.

En este contexto, se destaca el impulso y el apoyo en la gestión de proyectos estratégicos en materia de Mejora Regulatoria en el Estado y los Municipios de Hermosillo, Cajeme y Navojoa, que contribuyen a la aplicación de tecnologías en los procesos de soluciones de trámites que permitirán hacer más eficiente su operación y brindar un servicio innovador al ciudadano, logrando

Se apoyó a los municipios de Hermosillo, Cajeme y Navojoa, en la gestión de recursos federales del Instituto Nacional del Emprendedor, convocatoria 1.5 Mejora Regulatoria, para el desarrollo de 6 proyectos, que adicionalmente a la inversión por parte del gobierno del estado y municipios, suman una inversión total de 8.4 millones de pesos para el desarrollo de estos proyectos.

Se crearon tres comités, en alianza con instituciones educativas, organismos empresariales y especialistas técnicos, enfocados al desarrollo de acciones y propuestas de simplificación y modificaciones normativas para facilitar la creación y operación de las empresas en Sonora, denominados “Reingeniería de Procesos”, “Simplificación de Alto Impacto”, y “Observatorio CARE”. Logrando realizar 32 reuniones de trabajo, con la participación de 186 asistentes, y presentar 4 propuestas de mejora, basadas en herramientas de simplificación y modificaciones normativas como eliminación, digitalización, conversión en aviso, reducción de plazo, reducción de requisitos y fusión, aplicada a los procedimientos involucrados en los trámites ofertados por el Gobierno Estatal y Municipal para facilitar la creación y operación de las empresas en Sonora.

Se promueve la Reforma a la Ley de Proyección Civil Estatal (propuesta de reforma a 7 artículos y la adición de 17 nuevos), y la Ley 171 del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado de Sonora (propuesta de reforma a 10 artículos), así como la Propuesta para la simplificación de los Permisos de Construcción y Licencia de Funcionamiento del Municipio de Hermosillo.

Reconociendo la importancia de consolidar la política pública de Mejora Regulatoria en el Estado de Sonora y en virtud de las acciones y reformas en materia de Justicia Cotidiana promovidas por el Presidente de la República, el Estado de Sonora fue seleccionado por la COFEMER como uno de los doce primeros Estados para desarrollar la primera etapa de implementación del Proyecto de Justicia Cotidiana en Mejora Regulatoria, con el objetivo de democratizar la productividad, impulsar la competitividad y mejorar el ambiente de negocios en los municipios y entidades federativas a través de la implementación de 8 acciones de mejora regulatoria integral que garanticen el cumplimiento de la instrucción presidencial de Justicia Cotidiana en la materia a nivel nacional.

Para las cuales se logró realizar 43 reuniones de trabajo, con la participación de más de 279 funcionarios y agentes económicos de los sectores involucrados. Se identificaron barreras regulatorias y se propusieron reformas en 3 sectores estratégicos del Estado, (hoteles y restaurantes, industria manufacturera y comercio al por menor) asegurar condiciones para el beneficio de las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES), en los cuales se están impulsando propuestas de mejora para emitir acciones de reforma a los instrumentos jurídicos aplicables.

*Simplificación de trámites y servicios.-* En base al programa de trabajo establecido en Coordinación con la COFEMER, Se identificó los costos sociales de un total de 635 trámites de 54 entidades estatales, para emitir las propuestas de simplificación necesarias para reducir los costos de cumplimiento de la regulación en beneficio de las MIPYMES. Mismas propuesta de simplificación que deberán ser implementadas en las dependencias estatales para reducir los procesos, tiempos y costos de dichos trámites.

*Simplificación de la Licencia de Funcionamiento.-* Para la implementación de ésta Acción se seleccionó dos municipios por Estado, siendo Hermosillo y Cajeme la propuesta estratégica de COFEMER en Sonora para garantizar la emisión de la licencia de funcionamiento para empresas de bajo riesgo en menos de 72 horas. El estatus actual que presenta es de un 100% de avance, lo que representa que ya se ha otorgado la Certificación PROSARE para el municipio de Hermosillo y Cajeme.

*Simplificación de la Licencia de Construcción.-* Se propone impulsar reformas a los reglamentos de construcción para garantizar la emisión de las licencias de construcción comerciales menores a 1,500 m<sup>2</sup>, en 5 trámites y en menos de 22 días. Actualmente la acción presenta un 100% de avance, derivado de las mesas de trabajo y visitas de revisión e inspección la COFEMER presentó el Diagnóstico del Proceso de Obtención de Licencias de Construcción en el Municipio de Hermosillo, donde presenta propuestas de simplificación a través de la emisión de memorándums de reformas que garanticen la emisión de las licencias de construcción comerciales menores a 1,500 m<sup>2</sup>, en 3 trámites y 7 días, mismas que el Municipio de Hermosillo se encuentra trabajando para lograr implementar el modelo simplificado y la ventanilla única digital.

*Encuesta Nacional sobre Calidad Regulatoria e Impacto Gubernamental en Empresas.-* La ENCRIGE fue realizada por primera vez con el objetivo de generar información a nivel nacional de las experiencias y percepción en las empresas del sector privado respecto a trámites, marco regulatorio, corrupción y servicios públicos. La encuesta, levantada por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), se realizó a 34,681 unidades económicas a nivel nacional, del 31 de octubre al 15 de diciembre del 2016. Seleccionando en el Estado de Sonora 15 municipios estratégicos que fueron encuestados y tomados como referencia para los resultados que fueron presentados el día 3 de julio de 2017. (Hermosillo, Cananea, Agua Prieta, Caborca, Cajeme, Empalme, Etchojoa, Guaymas, Huatabampo, Magdalena, Nacozari de García, Navojoa, Nogales, Puerto Peñasco y SLRC).

*Formación de capacidades.-* Generar capacidades técnicas y científicas en materia de mejora regulatoria, con el propósito de democratizar el conocimiento y capacitar a los funcionarios públicos encargados de la política de mejora regulatoria en los tres niveles de gobierno. Dicho programa fue desarrollado e implementado en colaboración con el Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM. Se promovió entre funcionarios públicos del Gobierno del Estado y sus municipios, su participación el tres diplomados desarrollados en coordinación de la COFEMER y la UNAM, en forma gratuita y en línea: Diplomado en Regulación, Diplomado en Mejora Regulatoria, y Diplomado en Análisis Regulatorio.

*Implementación de Juicios Orales Mercantiles.-* Dar seguimiento y acompañar a los Tribunales Superiores de Justicia de las 32 entidades federativas en la implementación de la oralidad mercantil por medio de la ruta crítica e indicadores elaborados por el Banco Mundial, la CONATRIB y la CONAGO. Con ello se incrementará la transparencia, agilidad y seguridad en los procesos, fomentando así una justicia pronta y expedita. Aunado a lo anterior, se reducen los costos administrativos asociados con la resolución de conflictos mercantiles.

Actualmente el Magistrado Presidente del Supremo Tribunal de Justicia del Estado de Sonora ya realizó la solicitud a COFEMER y se encuentran trabajando en una propuesta de implementación y estándares técnicos para el Estado de Sonora.

*Observatorio Nacional de Mejora Regulatoria.*- La COFEMER en colaboración con el CEESP y la USAID han trabajado en la elaboración del cuestionario que fungirá como la herramienta principal para recabar la información que conformará el Indicador Sub nacional de Mejora Regulatoria, con la ayuda de un portal electrónico y autoridades de Mejora Regulatoria, mismo que fue retroalimentado el pasado mes de julio por las 32 Entidades Federativas y los resultados fueron publicados en el mes de octubre de 2017, quedando el estado de Sonora en el Rankin 17.

Por otra parte, el pasado 21 de junio se llevó a cabo en el Estado el primer Foro Regional de Consulta Pública para los Programas de Mejora Regulatoria 2017-2018, donde asistieron más de 250 personas, representantes del sector académico, público, privado y social, logrando presentar más de 100 propuestas de mejoras, mismas que serán canalizadas a través del portal electrónico de consulta pública de las dependencias y organismos descentralizados de la Administración Pública Federal con el objeto de iniciar el proceso establecido en los lineamientos de los PMR 2017-2018.

Asimismo, con el objeto de dar difusión y promover la cultura de la política pública de Mejora Regulatoria, así como los servicios que ofrece la Ventanilla Única para facilitar la creación y operación de empresas se realizaron 15 reuniones y pláticas con distintas Cámaras Empresariales e instituciones académicas.

**Estrategia 1.2** Fomentar el desarrollo de la cultura emprendedora en la población del estado.

**Actividades:** Se habilitaron y equiparon 10 Puntos Estatales para la Red de Apoyo al Emprendedor (puntos RAE) en los municipios de Hermosillo, Obregón, Navojoa, San Luis Rio Colorado, a través de los cuales, durante el 2017 se realizaron un total de 8,191 diagnósticos, de los cuales 7,303 corresponden a emprendedores y 808 a MIPYMES, brindado un apoyo integral de manera organizada, y acorde a sus necesidades específicas, lo que ha permitido vincular a programas y apoyos públicos y privados establecidos en la región, para que las ideas de negocios se consoliden. Se capacitó a 10 asesores, responsables de atender cada punto de la Red de Apoyo al Emprendedor.

Se impartieron 80 talleres para fortalecer las capacidades de los emprendedores para que cuenten con las habilidades, conocimientos, actitudes y aptitudes para tener una empresa de éxito, durante el año 2017 se han capacitado a 3,350 emprendedores, en Instituciones Educativas del Estado tales como la Universidad de Sonora, así como en sus sedes de Nogales, Santa Ana, Magdalena y Caborca, en UNILIDER, Universidad Estatal de Sonora, la Universidad Tecnológica de Hermosillo, el Instituto Tecnológico de Hermosillo, UNIKINO, Instituto Tecnológico de Puerto Peñasco, CEUNO PP y la Universidad Tecnológica de Guaymas.

Con el fin de crear nuevas y mejores empresas, se celebraron 3 convenios con incubadoras acreditadas por el INADEM, para la aplicación de una metodología validada y reconocida para lograr negocios viables y sustentables, a través de los cuales, durante el 2017 se capacitaron 160 emprendedores, de las cuales 36 aplicaron para el apoyo de la convocatoria, la cual consiste en la obtención de recurso por hasta 50 mil pesos, como reembolso, para la adquisición de equipo, mobiliario, y/o inventarios para su negocio.

Para promover el desarrollo empresarial de la Mujer Sonorense, se realizaron 5 talleres, en los que se capacitó a 154 mujeres, en diferentes temas administrativos, tecnológicos, financieros y de mercadotecnia; además se desarrolló un foro denominado “Foro Mujer, Empoderando Sonora”, contando con la asistencia de 200 Mujeres, y el cual tuvo como objetivo promover el acceso a las mujeres emprendedoras y empresarias de oportunidades de desarrollo de habilidades empresariales y personales.

**Estrategia 1.3** Impulsar el desarrollo empresarial mediante el fortalecimiento del Ecosistema Sonorense de Emprendimiento.

**Actividades:** Durante el 2017 se continuó con los trabajos del Programa para el fortalecimiento del Ecosistema de Innovación de Sonora, el cual se implementó por el Gobierno del Estado, en coordinación con la Universidad de Harvard, Universidades en Sonora, Iniciativa Privada y Ciudadanos, todos colaborando al mismo nivel y con un mismo objetivo: Crear en Sonora las estructuras de soporte a la innovación para que las ideas de los emprendedores e investigadores puedan convertirse en startups, escalarse y transformarse.

Durante el 2017 se concluyeron las sesiones del programa de capacitación sobre la metodología de Harvard, donde se vieron temas como: Diseño de distritos de Innovación, Incubadoras, Aceleradoras, coworking spaces, comités de ética y publicaciones científicas.

En estas sesiones, se integraron mesas temáticas donde se analizaron los sectores estratégicos de la economía sonorense, sus retos y oportunidades para la innovación y el emprendimiento: Aeroespacial, Agroindustria, Turismo y Minería. Además, se promovió la creación de movimientos ciudadanos de innovación y emprendimiento en los municipios de Nogales, Hermosillo, Guavmas, Caieme y Navoioa. Actualmente se tienen registrados 1,453 participantes de todo el Estado dispuestos a crear una startup, ayudar a crear una, o resolver el problema de una empresa o comunidad.

**Estrategia 1.4** Fomentar la innovación en las empresas, la creación de empresas de base tecnológica y la aplicación de tecnología e innovaciones en la actividad económica de Sonora.

**Actividades:** Para promover que los jóvenes universitarios se relacionen a las problemáticas reales de las empresas, se lanzaron 2 convocatorias: "Jóvenes con Talento", en los municipios de Cajeme y en la región del Mayo, para que a través de la tecnología e innovación, den solución o mejoren las distintas problemáticas que se presentan en la Industria. Con las cuales se logró la participación de 261 alumnos de diferentes universidades superiores del sur del Estado, de los cuales 67 llegaron a la etapa final para su estadía por 8 semanas en las empresas para la resolución de 6 problemáticas que enfrentaban las empresas. Con estas convocatorias se atendieron los municipios de Cajeme, Huatabampo, Etchojoa, Álamos y Navojoa. Los sectores participantes fueron: agroindustrial, tecnologías de la información, aeroespacial, eléctrico-electrónico, manufactura, y alimentos y bebidas. Además a los 261 alumnos registrados durante la primera etapa se les brindó capacitación a través de 7 talleres de Administración de Proyectos bajo la Metodología Project Management Institute, (PMI); a su vez se capacitó a 20 docentes de las diferentes universidades.

Los equipos ganadores de la Convocatoria Cajeme fueron dos equipos de la Universidad Lasalle Noroeste (ULSA), y uno de la Universidad Tecnológica de Sonora (UTS); en tanto los ganadores de la convocatoria región del Mayo, fueron los equipos de la UES Unidad Navojoa, UNISON Unidad Navojoa y la Universidad de Navojoa. Las empresas participantes son: Novutek, Edgewell, Radiall, Cervecería Cuauhtémoc Moctezuma, Alimentos KOWI, UTC Fire & Security. Se premió un equipo ganador por cada sector con un estímulo económico de \$30,000.00 pesos por equipo, además de un reconocimiento oficial.

**Estrategia 1.5** Incrementar la competitividad de las micro, pequeñas y medianas empresas.

**Actividades:** Con el fin de contribuir en el desarrollo de estrategias que incentiven el crecimiento y desarrollo económico de las regiones, a través del fortalecimiento empresarial, en este periodo, en coordinación con Nacional Financiera, se desarrollaron 15 talleres donde se capacitó a 371 Emprendedores y Mipymes, en temas administrativos, financieros y mercadológicos.

Buscando contribuir al fortalecimiento de proveeduría del Estado en un nivel competitivo, se desarrollaron acciones con la finalidad de que las Mipymes industriales se preparen con mecanismos que mejoren sus procesos acorde a las normas y estándares que la industria requiere, alcanzando en este año la capacitación de 170 pymes del sector, a través de 2 conferencias, 4 Talleres y un diplomado en temas relacionados a la industria. Conferencias: “Industria 4.0: Transformación Digital de las PYMES” y “Fortaleciendo Equipos de Trabajo con Millennials”; Talleres: “Líderes de Productividad”, “Desarrollo de Supervisores Lean”, “Lean Manufacturing” y “Desarrollo de Proveedores CQI19”; así como el diplomado: “Desarrollo Gerencial”.

Para incrementar la competitividad de las MIPYMES sonorenses y promover la comercialización de sus productos en las cadenas comerciales, se brindó asesoría y se apoyó a 81 microempresas de los municipios de Nogales, Puerto Peñasco, Santa Ana, Caborca, Hermosillo, Guaymas, Cajeme y Navojoa; para la obtención de Código de Barras, Registros de Marca, Diseño de Logotipo y Etiqueta, así como la obtención de Tablas Nutricionales de sus productos. Con lo cual, las empresas beneficiadas, tienen la oportunidad de participar en Encuentros de Negocios con Cadenas Comerciales, ya que cuentan con los requisitos básicos para iniciar una comercialización formal, llevamos a cabo durante 2017 4 Encuentros de Negocios.

A través de la plataforma Pymentor, diseñada para brindar capacitación vía internet a los empresarios y emprendedores en el manejo eficiente de sus empresas, se logró la inscripción de 153 usuarios, mismos que tienen acceso talleres de capacitación y a herramientas para acceder a los fondos del Programa de Estímulo a la Innovación (PEI). Para difundir y promover el uso de esta plataforma tecnológica, se realizaron eventos en las ciudades de: Hermosillo, Guaymas, Cd. Obregón, Navojoa, Cananea, Nogales y Puerto Peñasco

**Estrategia 1.6** Mejorar la integración sistémica de cadenas productivas y clústeres en la entidad.

**Actividades:** Se apoyó la celebración de cuatro reuniones del Clúster Minero de Sonora, A.C., el cual agrupa a empresas mineras y actores asociados a la minería con presencia en todo el estado de Sonora, para generar un entorno atractivo para la inversión, para que el Estado sea el referente nacional de la minería responsable y sustentable con el ambiente y las comunidades.

En coordinación con el Clúster Minero de Sonora, A.C. se promueve la calidad, la eficiencia y la competitividad de la actividad minera sonorenses, para promover una mejor calidad de vida para sus habitantes y para alcanzar una sustentabilidad económica y social en torno a la actividad minera. Actualmente el Clúster Minero congrega a 137 asociados relacionados con la industria minera, principalmente empresas mineras, proveedores de la industria, autoridades relacionadas con el sector e instituciones académicas y educativas.

A través del Programa de desarrollo de proveedores locales para la gran industria, se impulsa el desarrollo de los clústeres automotriz y aeroespacial en el Estado de Sonora; organizando y vinculando a las empresas de estos sectores, con los proveedores de bienes y servicios relacionados a la industria y las instituciones educativas. Se ha intensificado la operación de programas de apoyo a las PYMES sonorenses, para capacitarlas y otorgarles financiamiento para lograr que se sumen a las cadenas de valor de la proveeduría de estas industrias, promoviendo la integración sistemática en los clústeres de la entidad.

**Estrategia 1.7** Fomentar la generación de proveedores locales que alimenten las cadenas productivas en la región.

**Actividades:** Para impulsar la proveeduría local e incentivar al empresariado sonorenses a aprovechar las oportunidades de inversión, en coordinación con la Comisión reguladora de Energía (CRE), se brindaron 4 talleres sobre los impactos benéficos, las nuevas condiciones del mercado y las oportunidades de negocios e inversión que surgen de la Refirma

Energética. A través de los cuales se capacitó a 223 micro, pequeñas y medianas empresas relacionadas al sector.

**Estrategia 1.8** Promover el desarrollo regional en base a las vocaciones productivas de los municipios sonorenses.

**Actividades:** Como parte de la estrategia para la reactivar la economía de los pueblos del Río y Sierra de Sonora, se apoyó a un total de 39 microempresarios de los municipios de Moctezuma, Bacerac, Huachineras, Nacori Chico, Tepache, Cumpas, Fronteras, Naco, Hermosillo, Bahía de Kino, Empalme, Guaymas, Cajeme y Etchojoa, con proyectos productivos, además se promocionaron sus productos en eventos regionales en la Zona del Río y Sierra de Sonora, como en el Bacanora Fest, realizado en Nogales, Sonora, y en la Feria Internacional de Bacanora, llevada a cabo en el municipio de Bacanora; contándose con la participación de 25 microempresas sonorenses.

Para fomentar e impulsar la comercialización de productos sonorenses, se vinculó a 121 empresas sonorenses con las cadenas comerciales SAM'S Club, Súper del Norte, Abarrey, TodoRetail, OXXO, VIP Market, a través de Encuentros de Negocios, 26 Mipymes Sonorenses se dieron de alta como proveedores con Soriana, 46 empresas del Estado participaron en evento internacional Sonora Fest. Se llevaron a cabo 4 Encuentros de Negocios con las Cadenas Comerciales SAM'S Club, Súper del Norte, Abarrey, TodoRetail, OXXO, VIP Market, apoyando a un total de 121 empresas de los municipios de Hermosillo, San Luis Río Colorado, Puerto Peñasco, Caborca, Santa Ana, Cajeme, Guaymas. Se organizó en coordinación con la cadena Soriana, la Ferial Regional 100% Sonorense, donde 26 empresas fueron dadas de alta como proveedores, iniciando con ventas en su primer mes de aprox. \$650,000.00 pesos.

### Resultado de los Indicadores

Nombre	Línea Base	2016	2017	Meta 2021
Crecimiento del Producto Interno Bruto Estatal	2.7%, en el año 2016	5.6%	N.D.	4.5%
Empleos formales generados en el Estado	13,934 en el 2015	22,860	23,680	28,000
Salario Promedio Base de Cotización en el IMSS (Sonora)	271.91 pesos a enero de 2016	273.78	293.15	318.23
Posición de Sonora a nivel nacional en el Índice Competitividad (IMCO)	Lugar 8 en 2015	6to lugar	N.D.	6to lugar

## Competitividad Industrial e innovación

### Objetivo 2

Impulsar el desarrollo industrial del estado aprovechando las ventajas competitivas para el desarrollo de los sectores estratégicos y emergentes.

### Logros y Avances

La promoción para la atracción de inversión productiva es una de las mayores prioridades de la administración, razón por la cual se ha implementado una ambiciosa estrategia para impulsar la llegada de nuevas inversiones nacionales y extranjeras en los sectores estratégicos para el desarrollo económico del estado. En el año que abarca este informe se concretaron 48 proyectos de inversión entre enero y diciembre del 2017. La inversión a aplicar en estos nuevos proyectos asciende a 2 mil 385 millones de dólares, los cuales generarán alrededor de ocho mil cuatrocientos nuevos empleos.

El origen de las inversiones es heterogéneo, destacando particularmente la presencia de Alemania, Canadá, Chile, España, Estados Unidos, India, Italia, Japón, México y Suiza. Las actividades productivas en las que se ubican estas inversiones son diversas, destacando las orientadas a los siguientes sectores: Aeroespacial, Agroindustrial, Automotriz, Eléctrico – Electrónico, Energético, Manufactura, Médico, Metalmeccánico, Minero, Tecnologías de Información y la industria Textil.

Entre los municipios beneficiados por estas inversiones se encuentran: Agua Prieta, Álamos, Altar, Benjamín Hill, Caborca, Cananea, Cajeme, Cucurpe, Cumpas, Fronteras, Guaymas, Hermosillo, La Colorada, Magdalena, Moctezuma, Quiriego, Rosario, Sahuaripa, Santa Ana, Santa Cruz, SLRC, Suaqui Grande y Yecora

De los 48 proyectos arriba referidos, 18 corresponden a nuevas inversiones, por un monto de más de 1 mil 856 millones de dólares, que generarán 2 mil 908 nuevos empleos. Los 30 restantes se derivan del crecimiento orgánico de empresas ya instaladas en Sonora, que representan una inversión superior a 529 millones de dólares y la creación de más de 5 mil 511 nuevos empleos.

En cumplimiento a los objetivos y estrategias establecidas en el Plan Estatal de Desarrollo 2016-2021, y en el Programa Sectorial de Mediano Plazo “Economía con Futuro” 2016-2021, se ha promovido que las nuevas inversiones se ubiquen en las diferentes regiones del Estado, atendiendo las vocación productiva de cada región, integrando cadenas de valor que identifiquen sus ventajas competitivas. Así mismo, impulsamos la clusterización de los sectores estratégicos de la economía sonorenses para poder lograr un desarrollo sostenible. Estamos impulsando la consolidación del clúster minero, automotriz, aeroespacial y, adicionalmente, el del sector emergente de la generación de energía fotovoltaica.

### Actividades relevantes

**Estrategia 2.1** Fortalecer el desarrollo del sector industrial como fuente generadora de empleos de alto valor.

**Actividades:** Durante el 2017 se desarrolló una intensa estrategia de promoción y atracción de inversiones industriales a Sonora, logrando concretar 48 proyectos de inversión, de los cuales 18 corresponden a nuevas empresas en Sonora y 30 a empresas que ya encontrándose en el estado, invirtieron en su crecimiento orgánico, aumentando o creando nuevas líneas de producción e incrementando el número de personas empleadas. En estos proyectos se están invirtiendo \$2,385.42 millones de dólares, y generarán 8,419 nuevos empleos.

**Estrategia 2.2** Posicionar estratégicamente a Sonora como polo de atracción de inversiones nacionales y extranjeras.

**Actividades:** Como parte de las estrategias para la atracción de inversiones, durante el ejercicio 2017 se celebraron reuniones públicas y privadas, pláticas con cada uno de los actores del desarrollo, cámaras empresariales, organismos privados, inversionistas, empresas nacionales y mundiales; promoviendo y privilegiando los 4 elementos básicos para la conservación y atracción de inversiones: Logística-Conectividad (Puertas fronterizas con E.U., carreteras, ferrocarril, puerto de Guaymas, aeropuertos, libramientos), Seguridad Pública (C5i, con toda la infraestructura de seguridad que incluye), oferta de Capital Humano acorde a las necesidades del crecimiento (universidades, tecnológicos, centros de investigación, calidad y preparación del capital humano sonorense), y Paz Laboral (estabilidad laboral, vida sindical sin huelgas en la presente administración).

Asimismo, se resaltó entre los inversionistas la infraestructura productiva con que cuenta el estado de Sonora, como la red de gasoductos, plantas de ciclo combinado para la generación de energía, las plantas fotovoltaicas en proceso de instalación, la planta desaladora de Guaymas, el rescate carretero, parques y áreas industriales en las diferentes regiones de la entidad.

**Estrategia 2.3** Mejorar las condiciones de mano de obra e infraestructura para hacer al estado atractivo a la inversión.

**Actividades:** Contribuir a la formación y desarrollo de personal calificado en habilidades y destrezas que el sector productivo del Estado requiere, y con ello satisfacer la demanda de capital humano especializado. A través del SIAAM (Sonora Institute for Aerospace and Advanced Manufacturing), continuamos brindando capacitación y entrenamiento especializado en habilidades requeridas por la industria, sobre todo la aeroespacial.

Se lanzó la “Convocatoria de Apoyo para la Formación de Jóvenes Especialistas 2017”, en la que participaron 4 Instituciones de Educación Superior del Estado, que buscan capacitar a sus alumnos y/o incluir en sus planes de estudio especialidades que demanda la industria del sector automotriz, aeroespacial y/o eléctrico-electrónico. Se firmó Convenio con la Universidad Tecnológica de Guaymas para la implementación del proyecto del Centro de Capacitación y Certificación en PLC., proyecto ganador de la convocatoria; mediante el cual se capacitó y certificó a 8 docentes y 50 alumnos de esta Universidad, en Controladores Lógicos Programables (PLC), además de ofrecer el servicio de certificación y capacitación a las más de 32 empresas de los distintos sectores industriales del Municipio de Guaymas; Así como brindar la oportunidad a toda la comunidad universitaria de que una vez concluidos sus estudios tengan la oportunidad de certificarse en PLC.

**Estrategia 2.4** Adecuar la estructura y capacidades del organismo de promoción económica estatal (COPRESON) para maximizar su impacto en el desarrollo económico de Sonora de acuerdo al entorno del mercado.

**Actividades:** El 27 de noviembre de 2017 se publicó la Ley de Competitividad y Desarrollo Económico del Estado de Sonora, teniendo por objeto promover e incentivar la creación y consolidación de condiciones económicas para atraer al Estado inversiones nacionales y extranjeras, y promover el crecimiento de las empresas ya establecidas. Con esta Ley se moderniza la normatividad y estrategia del desarrollo económico de Sonora y abroga la Ley de Fomento al Desarrollo Económico para el Estado de Sonora, publicada en diciembre del 2002.

Mediante decreto del Ejecutivo Estatal, el 27 de diciembre del 2017 se crea un organismo público descentralizado, denominado “PROSONORA”, sectorizado a la Secretaría de Economía, el cual sustituye al Consejo para la Promoción Económica del Estado de Sonora (COPRESON) y tiene por objeto promover e incentivar la atracción de inversiones nacionales y extranjeras al Estado de Sonora, contribuir al desarrollo económico a través del impulso a la competitividad y productividad de las empresas ya establecidas y por



establecerse, al desarrollo de la infraestructura necesaria, así como coadyuvar en la comercialización de productos sonorenses en el mercado nacional e internacional.

**Estrategia 2.5** Implementar mecanismos de sinergia con los actores locales de las regiones que permitan el desarrollo industrial de las mismas, según sus vocaciones y fortalezas.

**Actividades:** Durante el 2017, se celebraron diversas reuniones con los representantes de las cámaras empresariales, con empresarios y representantes de las principales empresas, los comités ciudadanos de promotores del desarrollo económico y autoridades municipales, de las diferentes regiones del estado y sus municipios, para juntos analizar las vocaciones productivas, fortalezas y oportunidades de crecimiento y desarrollo para sus regiones.

En estas reuniones, se informó al sector productivo de las diferentes regiones del estado, sobre las nuevas inversiones nacionales y extranjeras que estaban llegando a sus municipios, y las oportunidades de negocios y proveeduría que se están presentando con ellas; así como de los diversos programas de apoyo y financiamiento que ofrecen el gobierno estatal y federal, para el crecimiento y desarrollo de las MIPYMES, así como para su encadenamiento a las cadenas de valor de las grandes empresas.

**Estrategia 2.6** Ubicar a Sonora como el principal clúster aeroespacial a nivel nacional, mediante el fortalecimiento de la cadena de proveeduría y los programas de capacitación especializados en dicha industria.

**Actividades:** Hemos intensificado los trabajos de promoción económica del Estado de Sonora para la atracción de nuevas inversiones en el sector aeroespacial, para fortalecer el clúster de maquinados aeronáuticos y de componentes de turbinas que se ha integrado en Sonora; logrando el anuncio de importantes inversiones en el sector, como la llegada de la empresa alemana AT Engine Mexico, la cual invertirá 250 millones de dólares y empleará a más de 500 técnicos especializados e ingenieros; empresa que fabricará componentes de la parte caliente de las turbinas de aeronaves. Así como la inversión realizada por la empresa Británica Shimtech, la cual está invirtiendo 9 millones de dólares y contratará a 176 ingenieros sonorenses.

A través del SIAAM (Sonora Institute for Aerospace and Advanced Manufacturing), continuamos brindando capacitación y entrenamiento especializado en habilidades requeridas por la industria, sobre todo la aeroespacial.

Apoyamos la construcción del Centro Regional de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación para el Sector Aeroespacial, la cual se encuentra en las últimas etapas de construcción en el Instituto Tecnológico de Hermosillo (ITH), con una inversión inicial de 40 millones de pesos.

**Estrategia 2.7** Fortalecer de la cadena de proveeduría automotriz.

**Actividades:** Con el objetivo de que las empresas trasnacionales del ramo automotriz eleven sus niveles de compras a empresas sonorenses y promover la vinculación de las PYMES locales con las grandes empresas, se diseñó un modelo de desarrollo de proveedores locales para sumarlos a las cadenas de valor de las firmas multinacionales.

Con este modelo se busca incorporar más insumos y servicios nacionales y regionales a la producción y operación de las empresas tractoras del sector automotriz, aprovechando las oportunidades que presenta la coyuntura actual para mejorar los niveles de competitividad de las empresas sonorenses.

Como resultado de las estrategias de promoción de la inversión y del crecimiento de las empresas del sector automotriz instaladas en Sonora, durante el ejercicio 2017 se impulsó el crecimiento orgánico de 4 empresas de este sector, las cuales invirtieron en conjunto en

la ampliación de sus unidades de producción 15.6 millones de dólares y generarán 1,589 nuevos empleos formales.

**Estrategia 2.8** Atraer inversiones para fortalecer la cadena de proveeduría en productos electrónicos.

**Actividades:** Con el objetivo de que las empresas trasnacionales del ramo eléctrico-electrónico eleven sus niveles de compras a empresas sonorenses y promover la vinculación de las PYMES locales con las grandes empresas, se diseñó un modelo de desarrollo de proveedores locales para sumarlos a las cadenas de valor de las firmas multinacionales.

Con este modelo se busca incorporar más insumos y servicios nacionales y regionales a la producción y operación de las empresas tractoras del sector eléctrico-electrónico, aprovechando las oportunidades que presenta la coyuntura actual para mejorar los niveles de competitividad de las empresas sonorenses.

Como resultado de las estrategias de promoción de la inversión y del crecimiento de las empresas del sector eléctrico-electrónico instaladas en Sonora, durante el ejercicio 2017 se impulsó el crecimiento orgánico de 3 empresas de este sector, las cuales invirtieron en conjunto en la ampliación de sus unidades de producción 10 millones de dólares y generarán 950 nuevos empleos formales.

**Estrategia 2.9** Promover el crecimiento orgánico de las empresas ya establecidas en Sonora, que fomente la creación de empleos mediante la identificación y atención de áreas de oportunidad permitiendo a las empresas estar en posibilidades de atracción de mayores líneas de producción.

**Actividades:** Como resultado de las estrategias de promoción de la inversión y del crecimiento de las empresas instaladas en Sonora, durante el ejercicio 2017, se promovió el crecimiento orgánico de 30 empresas industriales que invirtieron en la ampliación de sus unidades de producción ubicadas en territorio sonorenses; invirtiendo en conjunto 529.10 millones de dólares y generarán 5,511 nuevos empleos formales.

Las empresas que invirtieron en la ampliación de sus operaciones se desarrollan en los sectores textil, manufactura, automotriz, eléctrico-electrónico, metalmeccánico, tecnologías de la información, agroindustrial, industria médica y minería.

**Estrategia 2.10** Fortalecer el sector agroindustrial y de alimentos procesados.

**Actividades:** Durante el 2017, en coordinación con el Instituto Nacional del Emprendedor (INADEM), se lleva a cabo el proyecto denominado "ESTUDIO PARTICIPATIVO DE LA INDUSTRIA DEL BACANORA", a través del cual se han desarrollado mesas de trabajo en los municipios de Granados y Bacanora sobre los temas: Agave, Turismo, Producción, Fortalecimiento del Ecosistema, Normatividad y Comercialización; encaminadas a diseñar y obtener una estrategia para el impulso a la industria del bacanora en el estado de Sonora. En estos trabajos han participado los presidentes municipales y productores de los 32 municipios sonorenses que integran la denominación de origen.

Adicionalmente se sostuvieron diez reuniones de trabajo con productores de Agave y Bacanora en las localidades de: Álamos, El Seguro de Úres, Rosario, Úres, Rayón, Huásabas, Granados. El objetivo planteado en dichas reuniones fue el desarrollo comercial de esta bebida y la forma en que el Consejo Sonorense Regulador del Bacanora puede apoyar a los productores en estas acciones.

Para brindar de asesoría y capacitación a los productores de Bacanora, se llevó a cabo el Curso "Conformación de un Consorcio de Exportación de Bacanora", al cual asistieron 10 empresas de Bacanora.

Como parte de las estrategias de promoción, se apoyó y se participó en el 7° Festival Internacional del Bacanora, el cual contó con una gama de eventos artísticos, culturales y relacionados a la Industria del Bacanora. Se llevó a cabo el Segundo Festival Gourmet Denominación de Origen en Sanborns. Participamos en la Muestra Gastronómica organizada por la Comisión de Fomento al Turismo. Asistimos al Festival de la Cerveza celebrada por la CANIRAC Hermosillo, donde participamos con un stand promocional del Bacanora.

Sostuvimos reunión de trabajo con la Entidad Mexicana de Acreditación, la Dirección General de Normas, autoridades estatales, productores y empresarios de la Industria del Bacanora, con el objetivo de avanzar en la acreditación de un Organismo de Certificación del Bacanora en Sonora.

Asistimos a la Asamblea Anual de la Asociación Nacional de las Denominaciones de Origen Mexicanas (ANDDO), la cual se llevó a cabo en las oficinas del Consejo Regulador del Tequila, en la ciudad de Guadalajara, Jalisco; así como a la Reunión Nacional de la Red Temática Agave (apoyada por CONACYT).

**Estrategia 2.11** Promover el desarrollo y las inversiones en el sector de las energías sustentables, específicamente en la generación de energía eléctrica por fuentes limpias y renovables (como geotérmica, eólica, hidráulica, solar, gas natural biomasa) de gran escala.

**Actividades:** En colaboración con la academia, empresas y los tres niveles de gobierno, se obtuvo el Mapa de Ruta del Sector Energía del Estado de Sonora, el cual se centra en el desarrollo de la infraestructura para la generación y transmisión de energía que garantice la conexión eficiente de Sonora con los estados colindantes de Estados Unidos, como base para desarrollar una red de valor del sector energético de Sonora soportada en el talento y la innovación. Esta red de valor permitirá la integración energética regional en un modelo de sustentabilidad de alta eficiencia energética. En este documento se hace referencia a los potenciales de nuestro Estado, así como de los retos del sector energético.

En coordinación con la Comisión Reguladora de Energía, organizamos y participamos en el Seminario Energías Limpias y Renovables del Estado de Sonora, denominado Beneficios de las Energías Limpias: Certificados de Energías Limpias y Generación Distribuida”.

Como parte del programa de atracción de inversiones en el sector energético, hemos brindado asesoría y apoyo en gestión de trámites y permisos a las empresas que se encuentran en proceso de instalación de sus Parques Solares Fotovoltaicos en Sonora. Como resultado de la Tercera Subasta de Energía efectuada por la CENACE, durante el 2017 se anunció la construcción de 4 nuevos parques fotovoltaicos en Sonora, con una inversión de 423 millones de dólares y una capacidad conjunta de 498 mega watts.

En la Universidad Tecnológica de Hermosillo, se construyó el Centro de Investigación en Energías Renovables, construido en coordinación con CONACYT, con una inversión de 19 millones de pesos, el cual consta de 5 laboratorios de última tecnología para capacitación e incubación de proyectos para este sector emergente, que es el nuevo nicho del desarrollo económico del estado.

Se realizaron gestiones ante la Comisión Federal de Electricidad para la reactivación del programa ASI en el Estado de Sonora; se ha trabajado con los usuarios de tarifa doméstica de energía eléctrica, para generarles un mayor ahorro en sus recibos de consumo de electricidad y elevar los niveles de eficiencia energética para los habitantes de los distintos municipios del Estado.

Colaboramos en la organización de la Mesa de Energía realizada como parte del evento denominado Cumbre Sonora 2017; siendo el evento de economía y negocios más importante en la región, donde se logró convocar a más de mil empresarios, tomadores de decisiones y líderes de opinión, académicos y representantes de medios de comunicación, con el fin de dialogar sobre los retos y oportunidades de la economía regional y nacional; donde se abordaron temas de suma importancia como: México y la integración energética de Norteamérica. Gas LP: La liberalización de precios y las nuevas reglas de mercado. Gas

Natural: Transporte, distribución y cogeneración. Energías Renovables y Suministro Calificado.

### Resultado de los Indicadores

Nombre	Línea Base	2016	2017	Meta 2021
Días para abrir una empresa	9, en el año 2016	9	8	7
Inversión Extranjera Directa acumulada	515 millones de dólares en el 2016	515	N.D.	Acumular un 50% más de enero del 2016 a septiembre del 2021
Posición de Sonora a nivel nacional, en el estudio Doing Business en México (Facilidad para hacer negocios)	Lugar #10 en el 2016	10	N.D.	Lugar #8

## Cooperación e integración internacional

### Objetivo 3

**Establecer alianzas estratégicas internacionales, tanto bilaterales como multilaterales, con el fin de potenciar las oportunidades de desarrollo económico y la competitividad de la entidad en el contexto actual de la globalización.**

### Logros y Avances

En seguimiento al propósito planteado en el Plan Estatal de Desarrollo 2016-2021, respecto a la estrategia de internacionalizar las relaciones comerciales que impulsan el desarrollo económico y la competitividad del estado de Sonora, se ha renovado el espíritu de cooperación de las autoridades de Arizona, Nuevo México y California con el Gobierno de Sonora.

Con esta renovada colaboración se fortalecen las potencialidades productivas de la región transfronteriza México y Estados Unidos, a través de las comisiones Sonora-Nuevo México y Sonora-Arizona; de las cuales, durante el 2017 se celebraron diversas reuniones de trabajo. De estas destacan las realizadas con representantes de Arizona, para impulsar la Megaregión Arizona-Sonora.

Los equipos de trabajo de ambos estados hemos desarrollado una agenda integral de estrategia internacional para afianzar el posicionamiento de la zona en los mercados estratégicos internacionales. Se ha promovido el intercambio comercial entre empresarios de ambos estado, privilegiando la proveeduría especializada en los sectores estratégicos como el aeroespacial, el automotriz y minero.

Continuamos integrando la red de proveeduría sonorenses para la empresa automotriz Lucid Motors, que instalará una fábrica de automóviles eléctricos de lujo en Arizona, y contratará proveeduría de empresas instaladas en Sonora.

Entre las actividades y estrategias desarrolladas durante el 2017, en forma conjunta para impulsar el desarrollo económico de la región integrada por los estados de Sonora y Arizona, destacan: Foro de Alcaldes Fronterizos Sonora-Arizona, concierto simultáneo en la frontera de Douglas, Arizona y Agua Prieta, Sonora, 44 expositores de Sonora en el festival "BeBisbee", Se creó la Beca de Posgrado en el Extranjero de la Megaregión para sonorenses en Arizona, se lanzó la Convocatoria Conjunta de Investigación Sonora-Arizona (Fondo Semilla), con la participación de la ASU-COLSON-CIAD-UNISON, Primer Foro sobre Medio Ambiente y Desarrollo en la Megaregión Sonora-Arizona, se logró la ampliación del programa piloto de Procesamiento Unificado de Carga en Nogales Arizona, para incluir el tráfico hacia el sur y las operaciones ferroviarias en Nogales, Douglas/Agua Prieta y San Luis/San Luis Río Colorado.

Se firmaron dos memorándums de entendimiento entre el Gobierno del Estado de Sonora y el Gobierno del Estado de Arizona: Cooperación para el impulso y promoción del puerto de cruceros "Home Port" de Puerto Peñasco, Sonora; Cooperación en iniciativas destinadas al mejoramiento del atractivo global y la competitividad de la región Sonora-Arizona.

Se fortaleció al ecosistema de la Megaregión Sonora-Arizona con el impulso conjunto de los sectores estratégicos de ambos estados: Agricultura y ganadería, Energías renovables, Fabricación de dispositivos médicos.

La Megaregión Sonora-Arizona se ha convertido en un ejemplo de cooperación binacional y de integración económica entre dos estados vecinos que unen sus fortalezas para competir mejor ante el mundo y aumentar la atracción de inversiones de alto impacto, en beneficio de sus ciudadanos.

### Actividades relevantes

**Estrategia 3.1** Establecer alianzas de cooperación económica internacional para elevar los niveles de calidad de vida y la competitividad.

**Actividades:** Para seguir impulsado la consolidación de MEGARREGIÓN SONORA-ARIZONA, la Secretaría de Economía de Sonora y la Arizona Commerce Authority, firmaron dos Memorándums de Entendimiento, de los que se desprenden diversas acciones y estrategias, como la promoción conjunta de las potencialidades de Sonora y Arizona como una misma región económica; así como la organización de la ExpoBusiness Arizona-Sonora 2018, la cual se pretende convertirla en el principal foro de negocios de la Megarregión, con el objetivo de impulsar el intercambio comercial entre empresas de ambos estado.

En coordinación con Arizona Commerce Authority, estamos trabajando en el desarrollo y promoción de la proveeduría automotriz instalada en Sonora, para la empresa automotriz Lucid Motors que se encuentra en proceso de instalación en Arizona.

Asimismo, se han retomado e intencificado los trabajos desarrollados dentro de la Comisión Sonora-Nuevo México, para impulsar proyectos conjuntos que impulsen la calidad de vida y la competitividad de ambos estados fronterizos.

**Estrategia 3.2** Impulsar el avance de los diferentes sectores de la sociedad, para posicionar al estado en los niveles más altos del desarrollo.

**Actividades:** Como parte de los trabajos de la Megaregión Sonora-Arizona, en trabajos coordinados, hemos impulsando y desarrollando una campaña de promoción, para atraer inversiones en los sectores estratégicos de ambos estados: Automotriz, Aeroespacial, Eléctrico-Electrónico, Minería, Agroindustrial, Energías Renovables, Dispositivos Médicos y Turismo.

Las nuevas inversiones concretadas durante el 2017 en Sonora, han generado inversión, nuevos y mejores puestos trabajo, que han elevado la calidad de vida de los sonorenses y han posicionado al Estado entre los primeros lugares en crecimiento económico del país.

**Estrategia 3.3** Consolidar a Sonora como una entidad atractiva y competitiva ante otros estados fronterizos para atraer inversión extranjera directa y generar empleos, mediante el mejoramiento y modernización de los puertos fronterizos y la infraestructura y logística para el movimiento internacional de mercancías y personas.

**Actividades:** En el periodo que se informa continuamos promoviendo el desarrollo y construcción de infraestructura productiva para impulsar la generación de empleo y el desarrollo económico del Sonora. Continúa la modernización de los 652 kilómetros de la carretera federal 15, la cual adquirirá características de autopista para mejorar la conectividad, con una inversión de 16,500 millones de pesos, así como de los libramientos de Cajeme y Hermosillo, donde se invierten más de 2 mil millones de pesos. Se concluyó el programa de rescate carretero impulsado por la Gobernadora Pavlovich, a través del cual se rehabilitaron 1,799 kilómetros de rúas estatales para interconectar a las comunidades del estado entre sí y con las carreteras federales, con una inversión de \$2,670 millones de pesos.

Se concluyó la modernización del Aeropuerto Internacional de Hermosillo, con una inversión cercana a \$400 millones de pesos, la cual consistió en: Ampliación del edificio terminal y llegadas, de las plataformas de aviación general y comercial, adecuación y renovación del cuerpo de rescate y extinción de incendios, almacenes de residuos, separación de drenajes, rehabilitación de pistas, rehabilitación de campo de vuelo, rodaje; vallado y camino perimetral y equipamiento general.

Continúa la construcción y modernización de las Centrales de ciclo combinado para la generación de energía eléctrica, Empalme I y Empalme II, y 4 de los 12 proyectos de generación de energía fotovoltaica, iniciaron la construcción.

La red de gas natural del estado se está ampliando de 2 a 4 gasoductos, con lo que aumentará su longitud de 354 a 1,515 kilómetros, para pasar de 304 a 1,546 millones de pies cúbicos diarios de capacidad.

Próximamente la región Guaymas-Empalme contará con una planta desaladora para solucionar el añejo problema de abasto de agua para uso industrial y doméstico, que tendrá una capacidad de 200 litros por segundo.

Como resultado del Memorandum de Entendimiento firmado entre los Gobiernos de Sonora y Arizona se busca aprovechar las potencialidades de la aduana San Luis Río Colorado 2, como puerta de entrada de mercancías para el oeste de Estados Unidos; se impulsará la conclusión de la construcción del Home Port de Puerto Peñasco, se impulsará la modernización del lado mexicano del puerto fronterizo Mariposa, ubicado en Nogales Sonora.

**Estrategia 3.4.** Aprovechar de forma más eficiente y con visión estratégica las oportunidades que ofrecen los procesos de integración económica regional transfronteriza, a través del fortalecimiento de la Mega región Sonora- Arizona.

**Actividades:** En el seno de la Comisión Sonora-Arizona, se ha impulsado fuertemente el concepto de la Megaregión Sonora-Arizona, para desarrollar y promover las ventajas competitivas y potencialidades que presentan ambos estados como una sola región. Lo cual permitirá la llegada de más y mejores inversiones en los sectores estratégicos de Sonora y Arizona: Automotriz, Aeroespacial, Eléctrico-Electrónico, Minería, Agroindustrial, Energías Renovables, Dispositivos Médicos y Turismo.

Como parte de la estrategia de la Megaregión Sonora-Arizona, en forma coordinada se está trabajando en el establecimiento de una red de proveeduría automotriz instalada en Sonora, para la empresa automotriz Lucid Motors que se encuentra en proceso de instalación en Arizona.

Se presentó el documento "Ruta Estratégica de Energía de la Megarregión Sonora-Arizona", en el cual se plasman las coincidencias de los Mapas de Ruta de Energía de ambos Estados, y servirá de base para promover inversiones en el sector energético de la Megarregión.

Los gobiernos de Arizona y Sonora trabajamos en el fortalecimiento de la cadena de valor entre proveedores y consumidores de ambos estados, trabajo desarrollado en coordinación con el Clúster Minero de Sonora y la Agrupación Amigos de Arizona.

Se llevaron a cabo diversas reuniones con el objetivo de fortalecer la seguridad jurídica en las inversiones inmobiliarias, buscando la mejora regulatoria respecto a la Administración de Condominios, para dar certeza jurídica a los propietarios e inversionistas del sector inmobiliario.

**Estrategia 3.5.** Fomentar la creación de mecanismos que mejoren la comercialización internacional.

**Actividades:** Durante el ejercicio 2017 se desarrollaron 10 nuevas franquicias sonorenses de los municipios de Hermosillo, Guaymas y Cajeme; actualmente Sonora cuenta con 109 marcas de franquicias locales, operando 681 puntos de venta y generación de 6,895 empleos formales. El fortalecimiento y promoción de las franquicias sonorenses se logró a través de la participación en eventos como Expo Franquicias Monterrey con la asistencia de 10 franquicias de Sonora, realización de Expo Franquicias en el municipio de Caborca y en Puerto Peñasco, con la asistencia de 30 y 22 franquicias sonorenses respectivamente, así mismo se llevaron a cabo Encuentros de Captación de Inversionistas en Culiacán, Sinaloa y en Caborca, Sonora.

Se impulsó la participación de 46 empresas sonorenses en el evento Sonora Fest, llevado a cabo en la ciudad de Bisbee, AZ., donde se tuvo la oportunidad de promover los productos sonorenses con potencial exportador. Se operó la recepción de la Misión Comercial de compradores extranjero en Caborca, Sonora, donde se visitaron empresas de potencial exportador, visita de la empresa americana Shamrock a 3 empresas sonorenses, se organizó el 1er Congreso de Negocios y Comercio Internacional en Hermosillo, Sonora, se llevó a cabo la presentación oficial de Expo Business – Foro de Negocios de la Megaregión Arizona-Sonora a efectuarse en Marzo de 2018.

## Resultados de los Indicadores

Nombre	Línea Base	2016	2017	Meta 2021
PIB combinado de los estados de Sonora y Arizona	5,000,000 millones de pesos en 2016	5,000,000	N.D.	7'000,000 millones de pesos
Inversión Extranjera Directa combinada de los estados de Sonora y Arizona	586 millones de dólares en 2016	586	N.D.	700 millones de dólares
Cruce de peatones por los puertos fronterizos de Sonora y Arizona	6'677,176	6'677,176	N.D.	9'000,000



## Ciencia y tecnología para el desarrollo

### Objetivo 4

Impulsar el desarrollo del capital humano altamente especializado y de un Sistema Estatal de Ciencia, Tecnología e Innovación, que sea más eficiente en la generación, difusión, transferencia y explotación del conocimiento, de forma que se potencie su contribución a la competitividad de los sectores económicos del estado.

### Logros y Avances

La ciencia y la tecnología son temas que encabezan la agenda de trabajo en materia de innovación en el Estado, y para lograr potencializar un ecosistema de innovación donde la generación de nuevos productos y mejoras de procesos son factores detonantes de una economía basada en el conocimiento, por lo que se ha trabajado en crear una cultura emprendedora en innovación donde todos los actores tengan un papel clave, en donde se fomente la vinculación de la academia con el sector empresarial para detonar proyectos científicos, tecnológicos y de innovación en sectores estratégicos en el Sonora, acercando la ciencia y tecnología a niños, jóvenes, científicos, académicos, empresarios y sociedad en general buscando la participación activa de estos grupos que generan conocimiento. De igual forma se ha impulsado la generación de alianzas y redes de colaboración que impulsen la actividad científica y tecnológica, y hemos fomentado la formación de capital humano especializado acorde a las necesidades actuales y futuras de la industria y se han detonado proyectos de alto impacto en infraestructura tecnológica y de investigación.

Para el Gobierno del Estado de Sonora es de suma importancia alinear los esfuerzos hacia una política pública que tenga como eje transversal la innovación para potencializar las capacidades del Estado hacia un desarrollo económico y social a favor de los sonorenses.

### Actividades relevantes

**Estrategia 4.1** Desarrollar el capital humano orientándolo a elevar su competitividad y productividad, vinculándolo con la demanda del sector productivo, especialmente con los sectores económicos de mayor futuro y potencial de crecimiento.

**Actividades:** En coordinación con el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología en el marco del Programa para la Formación de Recursos Humanos de Alto Nivel, a través del Programa de Posgrados en el Extranjero CONACYT-Gobierno del Estado de Sonora 2017, se otorgaron 7 becas para Maestría y 2 de Doctorado a jóvenes sonorenses aceptados en universidades del extranjero, dentro de las cuales se contempla el primer apoyo a una Beca de la Megaregión Sonora-Arizona como resultado de la reunión binacional. La inversión que representa apoyar a esos 9 profesionistas, supera los 9 millones de pesos.

Se fomentó el empleo de tecnólogos y profesionistas del sector productivo, a través del Programa para la Incorporación de Maestros y Doctores a la Industria, que se lleva a cabo en coordinación con el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. A través de este Programa, se otorgaron 3 becas complemento por 435 mil pesos, con lo que se cubrió el 50% del sueldo de los profesionistas incorporados a un proyecto de innovación relevante para la empresa en un periodo de un año y el desarrollo de un Diplomado en Gestión Estratégica de la Innovación.

En colaboración con el Reino Unido se capacitó a 22 doctores en ciencias, provenientes de diversas Instituciones de Educación Superior de Sonora, en temas de gestión de la investigación, financiamiento y recursos para favorecer acciones para la generación de nuevos conocimientos y estrategias que den solución a las necesidades emergentes en cuanto a cambio climático y/o zonas áridas que demanda el Estado.

Se llevó a cabo el Lanzamiento del Programa Células de Innovación en Sonora en coordinación con la Confederación de Cámaras Industriales (CONCAMIN) cuyo objetivo es que universitarios experimenten un proceso de desarrollo profesional basado en

habilidades de innovación, contando con la participación del sector empresarial y académico. En esta primera etapa contamos con el apoyo del Instituto Tecnológico de Hermosillo ITH y de la Universidad Tecnológica de Guaymas UTG y sector empresarial temas de salud y servicios, aeroespacial y pesca detonando el desarrollo de proyectos de innovación a una fase de diseño conceptual, generando en esta ocasión 6 células conformadas por estudiantes universitarios de carreras interdisciplinarias que atienden necesidades reales de la industria.

**Estrategia 4.2.** Ampliar y mejorar la infraestructura de ciencia, tecnología e innovación de la entidad.

**Actividades:** Durante el ejercicio 2017, se gestionaron diversos programas, proyectos y actividades enfocadas a promover la instalación de centros de investigación y laboratorios en el Parque de Innovación y Alta Tecnología (PIAT), que actualmente se encuentra en etapa de urbanización, siendo el proyecto de gobierno más ambicioso en infraestructura tecnológica en el Estado, destinado a ser el potencializador de la actividad científica, tecnológica y de innovación.

Se ha formalizado el proyecto de instalación del Primer Centro de Cómputo Autónomo y en la Nube (CAC@MEXICO) que agrupará a la industria, el gobierno e instituciones gubernamentales y que tiene como respaldo a la Universidad de Arizona (UA) y que en un futuro se instalará en el PIAT, mismo que es resultado de los trabajos de la Mega Región Sonora Arizona.

En coordinación con el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología se presentó la Agenda Estatal de Innovación que tiene por objetivo el fungir como herramienta de apoyo para identificar estrategias de innovación fundamentadas en vocaciones económicas, capacidades locales y oportunidades asociadas a nuevos mercados y tecnologías que son detonadores del crecimiento económico y social. Esta agenda contempla sectores estratégicos como el automotriz, aeroespacial, minería, agroindustria y turismo, y acciones para detonar proyectos de alto impacto entre el sector empresarial, académico y gubernamental.

Impulsamos la conformación del NODO SONORA de la RED GLOBAL MX que es una plataforma internacional que unirá al talento mexicano que radica fuera del país con el capital humano calificado Sonorense.

Se llevaron a cabo diversas acciones de promoción de una cultura de innovación entre el sector empresarial y académico logrando contar al cierre del año 2017 con 360 empresas, instituciones y personas sonorenses inscritas en el Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas (RENIECYT).

**Estrategia 4.3.** Fomento de la vinculación entre todos los actores responsables del impulso, desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación, con los agentes económicos y la sociedad, para lograr un mayor impacto en el bienestar y calidad de vida en la sociedad.

**Actividades:** Se continuaron fortaleciendo las acciones de vinculación con el Reino Unido, encaminadas a la potencialización de las capacidades de innovación asociadas a los vínculos entre científicos y tecnólogos de diversas regiones, motivo por el cual se celebró un convenio de colaboración entre el Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología de Sonora y el Consejo Británico del Reino Unido de la Gran Bretaña e Irlanda del Norte, para llevar a cabo un proyecto encaminado a mejorar las habilidades de los investigadores y gerentes de investigación de ciencia y tecnología del Estado de Sonora en áreas estratégicas claves para el desarrollo profesional.

Con el objetivo de integrar y formalizar el Sistema Estatal de Investigadores, hemos analizado los principales modelos a nivel nacional, celebrando convenio de colaboración con el Estado de Morelos, que permitirá la transferencia de conocimiento y metodología para desarrollar, adecuar e implementar un modelo acorde a las necesidades del Estado contemplado la participación de la academia como agente primordial en esta acción.

Continuamos impulsando acciones encaminadas a la gestión, promoción y difusión en innovación y creación de alianzas estratégicas, a través de diversos talleres y conferencias, realizando 15 eventos de gran impacto en las ciudades de Hermosillo, Cd. Obregón y San Luis Río Colorado, relacionados a la aplicación de conocimientos acerca de fondos u otorgamientos de apoyos para actividades vinculadas a la investigación, modernización, innovación y desarrollo tecnológico; promoción de la cultura de innovación entre el sector empresarial y académico y propiedad industrial; los cuales permitieron formar a mil 172 personas del ámbito industrial y académico.

**Estrategia 4.4** Promover el incremento de la inversión pública y privada en materia de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación que eleve la competitividad en el Estado.

**Actividades:** Con el objetivo de financiar la investigación conjunta de científicos mexicanos y del Reino Unido, se firmó un Memorándum de Entendimiento entre el Reino Unido y los estados de Sonora, Colima y Jalisco, logrando obtener financiamiento para proyectos de investigación en el campo de la agrobiotecnología; en el que se establecieron un marco de cooperación para las actividades a realizar, mantener constante intercambio de información, promover la colaboración en las áreas que se identifiquen como prioridad y maximizar los beneficios que resulten para el desarrollo de investigación e innovación para México y Reino Unido. Como resultado de esta colaboración binacional, se efectuará una convocatoria de más de 4 millones de libras, 3.2 millones de libras aportadas por la Biotecnology and Biological Sciences y 30 millones de pesos por los estados de Jalisco, Colima y Sonora.

En coordinación con el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), para incentivar la inversión del sector empresarial en proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación, propiciando la vinculación con el sector académico, durante el 2017 se operó el Programa de Estímulos a la Innovación (PEI), apoyando 8 proyectos de alto impacto con un monto de apoyo de 45.5 millones de pesos. Estos proyectos están dirigidos al desarrollo de nuevos productos, procesos y servicios en los sectores estratégicos de la entidad con un tema de transferencia de tecnología, formación de recursos humanos especializados, colaboración con centros de investigación y universidades así como el desarrollo tecnológico, la investigación e innovación.

Se intensificaron las acciones de promoción del Fondo Mixto CONACYT-Gobierno del Estado de Sonora, diseñando un Plan de Acción que dé respuesta a los problemas, necesidades y oportunidades estratégicas para el desarrollo de la entidad, permitiendo detonar un proyecto de alto impacto para el sector educativo y de energía, con un monto de apoyo de **12 millones de pesos**.

**Estrategia 4.5** Fomentar una cultura de innovación, dirigida principalmente a niños y jóvenes, mediante la implementación de un programa de apropiación social de la ciencia, tecnología e innovación.

**Actividades:** En coordinación con el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología se ha desarrollado el Proyecto “Estrategia Nacional para Fomentar y Fortalecer la Divulgación de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación en las Entidades Federativas: Sonora 2017” llevando a cabo las siguientes actividades:

Se celebró la XXIV Semana Nacional de Ciencia y Tecnología, considerada la principal plataforma para divulgación de la ciencia y la tecnología; en esta edición en Sonora, se organizaron actividades en el Instituto Tecnológico de Hermosillo, como sede del evento, y en tres Universidades de la Sierra, Universidad Tecnológica de Etchojoa y la Universidad Tecnológica de San Luis Río Colorado., tales como conferencias magistrales, recorridos tecnológicos, expo ciencias, concursos científicos y talleres, en los cuales se atendió a más de 25 mil participantes, entre ellos, niños, jóvenes, investigadores, profesionistas, empresarios y público en general y se realizaron más de un centenar de eventos.

Con el objetivo de premiar la creatividad y el mérito científico de estudiantes pre-universitarios, e integrar la Delegación Sonora a representarnos en la *Feria Nacional de*

*Ciencias e Ingenierías*, se realizó la Feria Estatal de Ciencias y Tecnologías, en la cual participaron 16 equipos de alumnos de nivel medio superior, de los cuales se seleccionaron los 5 equipos que integraron la Delegación Sonora que participó en la Feria Nacional, obteniendo un pase a la Feria Internacional INTEL-ISEF 2018 siendo este evento el certamen pre universitario más importante en el mundo.

A través del Programa de Capacitación de Alto Rendimiento: “Talento Científico Sonora”, se apoyaron a 30 estudiantes sonorenses, para su preparación y participación en las Olimpiadas Nacionales y/o Internacionales de Ciencia en áreas de Física, Química, Matemáticas y Biología,

Se continuó con la Ruta Operativa del Museo Itinerante de Ciencias, llevando a cabo la 5ta. Ruta en los municipios Magdalena, Santa Ana, Imuris, Nogales, Guaymas y Hermosillo, en la que se atendieron 72 escuelas y 9 mil 051 personas incluyendo alumnos de educación básica, medio superior y público en general.

Con el objetivo de mejorar las condiciones para la socialización del conocimiento y el fomento de las vocaciones científicas de los niños sonorenses, se llevó a cabo el 1er. Tour del Aula de Realidad Virtual equipada con GOOGLE Expeditions, atendiendo los municipios de Magdalena, Santa Ana, Imuris, Nogales, Guaymas, Hermosillo, Cd. Obregón y Navojoa, atendiendo 52 escuelas y 3 mil 597 personas incluyendo alumnos de educación básica, medio superior y público en general con la participación de 549 alumnos de educación básica y público en general.

Se llevó a cabo en conjunto con la Secretaría de Educación, la Caravana de Robótica e Impresión **3D**, con el objetivo de llevar a alumnos de educación básica, nuevas tecnologías en Diseño, Impresión 3D, Robótica y Programación. Se atendieron 4 mil 997 alumnos en los municipios de Guaymas, Hermosillo, Empalme, Cajeme y Nogales.

Se realizó una serie de talleres, conferencias y demostraciones técnicas en el “Tour NAO 2017” con el objetivo de sumergir y estimular a estudiantes sonorenses en programación y robótica por medio de herramientas de programación de un robot NAO, llevando a cabo 7 talleres de programación y 6 pláticas de robótica en 10 escuelas de educación básica, media superior y superior, atendiendo a mil 118 alumnos.

Se llevó a cabo un curso piloto de formación inicial para el Desarrollo de talentos en diseño 3D, en coordinación con CONACYT y el Instituto Tecnológico de Hermosillo, atendiendo a 76 alumnos.

Por primera vez en Sonora, se puso en marcha el Programa Certificación de Educadores Google Sonora, con el objetivo de capacitar y certificar a docentes de educación básica en habilidades digitales que les permitan aprovechar las herramientas de G Suite for Education para eficientar su trabajo, mejorar la comunicación entre los distintos niveles de la comunidad educativa, impactar en el aprendizaje de sus alumnos y aportar recursos innovadores a sus escuelas. Se han capacitado a más de 30 maestros para lograr la certificación en nivel 1 en Google for Education.

Hemos iniciado con el desarrollo del Programa Ciencia en Familia, que tiene por objetivo fomentar una cultura científica y de colaboración de los padres de familia en el desarrollo académico del estudiante a través de la realización en casa de experimentos de ciencia; en una fase inicial de implementación se trabajará con alrededor de mil quinientos alumnos.

Se dio inicio a la Campaña de Mujeres Sonorenses en la Ciencia, como estrategia de comunicación y sensibilización que divulgue de manera masiva el rol de la mujer investigadora y la importancia de sus aportaciones a la ciencia, la tecnología, la innovación, el desarrollo económico y social de Sonora y México.

En coordinación con la Universidad Estatal de Sonora y la SEC se llevó a cabo la Feria Estatal de Ingenio y la Innovación, con el objetivo de impulsar la creatividad y el ingenio de jóvenes sonorenses, atendiendo aproximadamente a 100 alumnos de educación básica.

Se apoyó la organización de la EXPOCIENCIAS SONORA 2017, con el objetivo de impulsar el emprendimiento y la investigación en jóvenes sonorenses, con participación de 63 proyectos donde 5 proyectos fueron premiados para su participación en el evento nacional.

## Resultados de los Indicadores

Nombre	Línea Base	2016	2017	Meta 2021
Patentes solicitadas por cada millón de habitantes en el estado de Sonora	14.03 en el año 2016	14.03	22.85	20.0
Miembros del Sistema Nacional de Investigadores (SIN) por cada 100 mil habitantes	19.6 en el año 2016	19.6	22.42	25.0
Empresas registradas en el Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas (RENIECYT) por cada 10 mil patrones o empleadores	38.4 en el año 2016	38.4	40	50
Alumnos de doctorado, maestría y especialización por cada mil personas de la población económicamente activa	4.8 en el año 2016	4.8	N.D.	7

## Financiamiento para el desarrollo

### Objetivo 5

Contribuir al desarrollo y competitividad de las empresas sonorenses mediante financiamiento accesible y preferencial a los negocios que en las condiciones del crédito tradicional no pueden acceder a recursos suficientes para su desarrollo y consolidación, para fomentar las condiciones de desarrollo económico sustentable del Estado de Sonora, mediante la implementación de esquemas de financiamiento oportunos, accesibles, transparentes, de bajo costo, diferenciado por sectores y regiones productivos del estado.

### Logros y Avances

Durante el año 2017. a través de los programas de financiamiento. se logró colocar 198 créditos en el Estado de Sonora. por un monto de más de \$105 MDP.. dichos créditos lograron sostener alrededor de 584 empleos y de generar alrededor de 202 empleos.

Así mismo se continuó con los programas de financiamiento: Mujer Productiva y Emprendedores, entre otro más que se mencionan en el siguiente objetivo.

En 2017 se llevaron a cabo 148 foros informativos en los diferentes municipios del Estado de Sonora. con un total aproximado de 2091 asistentes, donde acudieron ciudadanos y empresarios, de sectores empresas en operación, emprendedores, estudiantes de Universidades y Tecnológicos entre otros, destacando nuestra presencia en Cámaras y asociaciones empresariales para dar a conocer los esquemas de apoyo recién creados dirigidos a este tipo de organismos, rebasando en un 48% la meta establecida en este rubro de foros y pláticas.

Una parte importante de los foros en mención se realizaron en giras de promoción en los municipios de Caborca, San Luis Rio Colorado, Puerto Peñasco, Nogales, Santa Ana, Magdalena, Guaymas, Empalme, Cd. Obregón, Navojoa, así como en las poblaciones de la zona serrana y Rio Sonora; Ures, Moctezuma y Nacozari.

Actualmente FIDESON cuenta con una amplia gama de programas de financiamiento. como lo son: Sonora Trabaja. Sonora Competitivo. Mujer Productiva. Emprendedores. Impulso a Franquicias. Empresa con Responsabilidad Social. Abuelos Productivos y Multiplica tus Capacidades. además de otros programas especializados como el Sonora Competitivo para Cámaras. Programa de apoyo a Micro negocios adscritos a Cámaras y el Programa PYME Estatal 2017 para apoyo al sector empresarial en principalmente infraestructura y equipamiento en inversiones generadoras de empleo.

### Actividades relevantes

**Estrategia 5.1** Desarrollar mecanismos de apoyos financieros a las MIPYMES a efecto de propiciar su crecimiento y apuntalar su competitividad.

**Actividades:** Durante el ejercicio 2017. a través del FIDESON se instrumentó una amplia gama de programas de financiamiento. como lo son: Sonora Trabaja. Sonora Competitivo. Mujer Productiva. Emprendedores. Impulso a Franquicias. Empresa con Responsabilidad Social. Abuelos Productivos y Multiplica tus Capacidades. además de otros programas especializados como el Sonora Competitivo para Cámaras. Programa de apoyo a Micro negocios adscritos a Cámaras y el Programa PYME Estatal 2017 para apoyo al sector empresarial en principalmente infraestructura y equipamiento en inversiones generadoras de empleo.

**Estrategia 5.2** Establecer mecanismos que mejoren la vinculación entre las fuentes de financiamiento disponibles y las necesidades de las MIPYMES.

**Actividades:** Se establecieron reuniones y eventos de promoción con cámaras empresariales, Ayuntamientos de los municipios del Estado, ciudadanos y empresarios.

### **Estrategia 5.3** Financiamiento con enfoque a grupos especiales y regiones

**Actividades:** Para poner a disposición los programas de financiamiento a las mipymes y emprendedores de todas las regiones de Sonora, se organizaron foros y giras de promoción en los municipios de Caborca, San Luis Río Colorado, Puerto Peñasco, Nogales, Santa Ana, Magdalena, Guaymas, Empalme, Cd. Obregón, Navojoa, así como en las poblaciones de la zona serrana y Río Sonora; Ures, Moctezuma y Nacoziari.

**Estrategia 5. 4** Fomentar el uso del financiamiento responsable como una fuente de ingresos para fortalecer el sector productivo.

**Actividades:** Con el objeto de impulsar programas integrales que fortalezcan a las MIPYMFS en materia de financiamiento y temas especializados. a través del FIDESON se creó el Programa Integral de Formación Empresarial (Capacitación. Acompañamiento. Asistencia Técnica y Vinculación) dirigido en esta edición a los Municipios de San Luis Río Colorado. Puerto Peñasco y Caborca. Sonora. en donde se capacitaron a 28 empresarios de los giros industrial. comercial y de servicios con el objetivo de mejorar la cultura financiera de sus negocios para la lograr así una mejor toma de decisiones. además de ofrecer acompañamiento y coaching que les permita implementar las mejores prácticas en sus empresas.

Este Programa tiene el objetivo de vincular a las empresas en su etapa final a la mejor fuente de financiamiento. tomando como principal los productos financieros que se brindan a través del FIDESON.

### **Resultado de los Indicadores**

Nombre	Línea Base	2016	2017	Meta 2021
Monto total de créditos otorgados por FIDESON en el Estado	44.7 millones de pesos en el 2016	44.7	105	120 millones de pesos
Créditos otorgados a MIPYMES por el Gobierno del Estado (FIDESON)	218 en el año 2016	218	198	400
Empleos generados o fortalecidos con los créditos otorgados por el Gobierno del Estado (FIDESON)	1, 305 en el 2016	1,305	786	2,000

## Objetivo 6

Potenciar el desarrollo del sector minero para mantener el liderazgo y competitividad a nivel nacional e internacional en términos de producción y de bienestar económico y social generado por esta actividad.

### Logros y Avances

En el 2017, Sonora aportó más del 31.0 % del valor de la producción nacional, destacando en la producción de cobre con el 84.5%, el 34.3% de oro y con el 100% de la producción de molibdeno, wollastonita, grafito y carbón antracítico, además es un importante productor de plata, barita, fierro, yeso, entre otros minerales.

El volumen y el valor de la producción minera en Sonora ha tenido un crecimiento sostenido desde el año 2010, exceptuando el 2015 que por motivo del paro técnico de la mina el Volcán (Fierro) de Arcelor Mittal, la producción en estos años ronda en los cuatro millones de toneladas con valor superior a los 100,000 millones de pesos.

El PIB minero nacional es del 3%, mientras que el PIB minero del estado de Sonora es del 17%, (se ha calculado que los proveedores mineros aportan un 9% adicional al PIB estatal). El sector minero cuenta con una base laboral de más de 17,500 empleos directos y 70,000 indirectos.

Mediante el Fondo Minero, se han beneficiado 25 municipios con un monto de 906.7 millones que han sido aplicados en infraestructura, principalmente en carreteras de regiones mineras que contribuyen con la conectividad de pueblos y comunidades con las grandes ciudades del estado.

### Actividades relevantes

**Estrategia 6.1** Incrementar la inversión en el sector minero a través de la promoción de Sonora como destino de inversión minera sustentable y de la generación de información geológica, geoquímica y geofísica para el impulso de proyectos mineros.

**Actividades:** Durante el periodo que se informe, asistimos a cuatro eventos mineros de orden nacional e internacional, para promover el potencial minero del estado y las facilidades que otorga el gobierno para las nuevas inversiones en el Estado; para lo cual se elaboró y distribuyó material de promoción, principalmente portafolio de proyectos mineros.

En el marco de la Comisión Sonora-Arizona, los sectores mineros de ambos estados hemos trabajado coordinadamente para promover las bondades y fortalezas mineras de la región, en el subsuelo de ambos estados se encuentra un gigantesco pórfido cuprífero que ha sido explorado y explotado por ambos países, durante más de 200 años.

En virtud de esta condición geológica, ha surgido un interesante intercambio académico en el área de las ciencias de la tierra entre ambas entidades, principalmente entre la Universidad de Arizona y la Universidad de Sonora, así también una serie de oportunidades de negocios que generen riqueza y empleos para técnicos y operadores de ambos estados fronterizos. En este sentido, en el presente año se conformó el comité de minería al interior de la Comisión Sonora-Arizona.

Cabe destacar también, que en cuanto a Proveeduría Minera, empresas de Arizona han trabajado en conjunto con mineras mexicanas y desarrollado a la vez la proveeduría interfronteras

**Estrategia 6.2** Fortalecer las actividades del clúster minero e incentivar el desarrollo de la proveeduría para potencializar las oportunidades del sector y lograr un crecimiento incluyente

**Actividades:** Impulsamos la consolidación del Clúster Minero de Sonora, promoviendo las vocaciones mineras del estado para la atracción de nuevas empresas de exploración,



extracción y proveedoras de servicios, en los grandes eventos nacionales e internacionales de la minería. El clúster minero de Sonora tiene como objetivo conjuntar esfuerzos para facilitar el desarrollo y vinculación de la industria minera, para que su actividad sea redituable para todos los actores involucrados; actualmente cuenta con un total de 137 asociados.

En Sonora (y principalmente Hermosillo) se cuenta con la proveeduría minera más completa y de mejor servicio que existe en México. En la entidad se encuentran empresas de perforación minera; diseño de unidades mineras; de maquinaria pesada; refaccionarias; laboratorios; bufetes de profesionistas especializados en exploración, ingeniería, procesos, recurso agua, estudios ambientales, relaciones comunitarias, etc.

Para reactivar a la pequeña minería en cuanto a producción de minerales metálicos, la cual ha estado prácticamente inactiva por más de 30 años; durante el ejercicio 2017 se aplicó un programa para la rehabilitación de la Planta de Beneficio de Minerales "Cerro Verde", ubicada en el municipio de San Javier misma que tiene una capacidad instalada de 100 toneladas diarias y dará servicio a 25 pequeños empresarios mineros en un radio de 100 kilómetros, comprendiendo principalmente los municipios de San Javier, La colorada, Soyopa, Suaqui Grande y Onavas, esta planta se proyecta que inicie operaciones en el próximo mes de marzo.

**Estrategia 6.3** Procurar el aumento de financiamiento en el sector minero para detonar el crecimiento de la pequeña y mediana empresa, fortalecer la cadena de valor y propiciar la expansión de la minería de la región.

**Actividades:** Durante el 2017 brindamos 39 asesoría técnicas y/o geológica-minera, mediante visita a las concesiones mineras de pequeños productores, donde se realizaron evaluaciones básicas de la viabilidad del proyecto.

Con la finalidad de reactivar la pequeña y mediana minería, apoyando con financiamiento a proyectos que puedan detonar la economía de regiones pequeñas, pero con alto potencial minero, proyectos que se les dificulta ser apoyados por el Fideicomiso de Fomento Minero (FIFOMI). Durante el periodo que se informa, hemos trabajado en la implementación de un fondo crediticio, y un fondo de garantías, con la participación del Gobierno del Estado de Sonora con el 50% y el Fideicomiso de Fomento Minero (FIFOMI) el 50% restante,

Actualmente se realizan visitas de evaluación técnica para analizar la viabilidad de fondos mineros para ser apoyados con pequeños créditos a empresarios mineros que hacen minería a pequeña escala.

**Estrategia 6.4** Vigilar el cumplimiento de la normatividad institucional para el sector y mejorar los procesos de atención a trámites relacionados con las concesiones mineras.

**Actividades:** Para apoyar a la mediana y gran minería con diversas gestiones ante autoridades de los tres órdenes de gobierno y agilizar los trámites relacionados con proyectos de exploración y la operación de las unidades mineras, durante el ejercicio 2017 se brindaron 29 asesorías y apoyos de gestión a igual número de empresas, para la realización de trámites ante la SEMARNAT, PROFEPA, SEDENA, CONAGUA, STPS, entre otras.

En apoyo a los empresarios mineros, durante el ejercicio se impartieron 19 cursos de capacitación, dirigidos a productores de carbón mineral del ejido San Javier, San Antonio de la Huerta y otros empresarios mineros. En total se capacitaron a 773 personas.

**Estrategia 6.5** Promover y fortalecer el desarrollo sustentable en las regiones directamente impactadas por la actividad minera para lograr un manejo ambiental responsable que garantice el cumplimiento de la normatividad minera.

**Actividades:** Para promover el cumplimiento cabal de la normatividad que rige al sector minero en México, especialmente en materia de seguridad e higiene y cuidado al medio

ambiente, hemos implementado una serie de programas y acciones con este objetivo; derivado de los cuales, durante el 2017, empresas mineras instaladas en Sonora recibieron los siguientes reconocimientos: 14 Empresas Socialmente Responsables; 5 Nuevos Certificados de Industria Limpia y Calidad Ambiental (complementando los ya existentes); 1 Excelencia Ambiental; 1 Ética y Valores en la Industria; 1 Casco de Plata (seguridad y salud ocupacional); 2 Empresas con 4 millones de horas hombre sin accidentes; 1 Empresa con 5 millones de horas hombre sin accidentes (record nacional) y 1 Autogestión en Seguridad e Higiene.

### Resultado de los Indicadores

Nombre	Línea Base	2016	2017	Meta 2021
PIB Estatal minero	61,767 millones de pesos en el 2016	61,767	N.D.	79 mil millones de pesos
Inversión minera	372 millones de dólares en el año 2016	372	570	750 millones de dólares
Volumen de la producción minera	4.0 millones de toneladas en el 2015	2.0	4.0	5.2 millones de toneladas

## Objetivo 7

Incrementar la competitividad turística en el Estado de Sonora para generar mayor derrama económica y mayor número de empleos, basándose en prácticas de sustentabilidad ambiental y social, promoviendo la mejora de infraestructura, servicios, conectividad y promoción.

### Logros y Avances

Durante 2017 se promovió el turismo interno con la organización de 50 viajes a través del programa “Viajemos todos por Sonora”, beneficiando a 2,500 personas. Se creó el “Comité de Fomento a la Gastronomía Sonorense”. En coordinación con la SECTUR se logró el registro de 330 prestadores de servicios turísticos sonorenses dentro del Registro Nacional de Turismo (RNT). Se realizó un fam trip a las dunas de San Nicolás en la costa de Hermosillo, con la participación de diferentes medios de comunicación de varios estados del país.

En coordinación con la Secretaría de Turismo Federal (SECTUR) a través del programa PRODERMAGICO, en el Pueblo Mágico de Álamos, Sonora, se continuó con la construcción del Centro de Usos Múltiples con una inversión de 28.3 MDP para este año. Además en esa localidad se continuó con la construcción del andador peatonal en la calle Francisco I. Madero, con una inversión de 2.2 MDP. En Magdalena de Kino, Pueblo Mágico, se continuó con la rehabilitación de la imagen urbana del centro histórico con un costo de 7.5 MDP en el municipio de Huatabampo se trabaja con el “Parque Público de Playa” en la Playa de Huatabampito, con una inversión de 4.0 MDP. En San Carlos, Nuevo Guaymas, Sonora, se continuó con la construcción del Mirador Escénico, con una inversión de 14.8 MDP así mismo, se rehabilitó la plaza principal de San Carlos con luminarias solares con una inversión de 1.3 MDP.

En apoyo a la infraestructura turística, en el Pueblo Mágico de Magdalena de Kino entraron en operación 2 nuevos hoteles, los cuales aportan 30 habitaciones más, generando 25 empleos directos y más 40 indirectos en su operación.

Se impartieron 22 cursos de capacitación a prestadores de servicios turísticos, con una inversión de 1.15 MDP de diferentes temas como: Desarrollo de Productos Turísticos, Fomento a la Articulación de Cadenas Productivas, Financiamiento para Emprendedores Turísticos, Diseño de Rutas Turísticas y Recorridos, Marketing de Redes Sociales para Destinos Turísticos, Diseño Profesional de Pagina WEB de Pueblos Mágicos, Capacitación para Policía Turístico entre otros, a los cuales asistieron 492 personas de los municipios de Caborca, Hermosillo y Magdalena, Álamos, Nogales, Cananea, Puerto Peñasco, San Carlos Nuevo Guaymas, CD Obregón y Guaymas.

Así mismo, en coordinación con COEPRA se impartieron cursos de: Mujeres PyME y Jóvenes emprendedores del Sector Turismo así como de Primeros Auxilios.

También se certificaron 35 empresas en Distintivo Moderniza, en los municipios de Hermosillo, Nogales, Guaymas y Caborca. En Distintivo H, se certificaron 9 empresas de los municipios de Hermosillo, Guaymas y Nogales. En Distintivo Punto Limpio se certificaron 17 empresas de los Pueblos Mágicos de Magdalena de Kino y Álamos.

A través de los trabajos de la Mega-región Sonora-Arizona, se organizaron dos eventos el Be Bisbee “Sonora Fest” en Bisbee, Arizona y el Tour Operators Business Meeting en la ciudad de Tucson, Arizona.

Durante el año 2017, en colaboración con el Consejo de Promoción Turística de México, se diseñó e implementó una campaña de publicidad nacional-regional dirigida al mercado de turismo receptivo del estado. Se diseñó una pauta publicitaria para a través de las redes sociales de internet dar a conocer los atractivos turísticos de Sonora, dirigida al mercado norteamericano radicado en los estados de Arizona y California. A través de la campaña de publicidad “Descubre los Maravillosos Rincones de Sonora” se diseñaron 2 spots de radio y 2 de televisión de San Carlos y Puerto Peñasco. En conjunto con SAGARHPA y la Subdirección de Flora y Fauna, se participó en el mejor evento a nivel mundial de Caza, con

más de 15,000 asistentes, donde se instaló un stand para promocionar 15 Ranchos/Outfitters de Sonora, así como en el sitio de [www.sonora.hunting.gob.mx](http://www.sonora.hunting.gob.mx).

En coordinación con el Centro de Alimentación y Desarrollo A.C. (CIAD), se iniciaron los trabajos para la construcción del “Observatorio Turístico de Sonora” (OTS), para crear un sistema de información orientado al análisis efectivo y detallado del turismo en nuestro estado.

Con el fin de fortalecer y desarrollar las relaciones socioeconómicas entre Sonora y Arizona proyectando integralmente la Megarregión Sonora-Arizona en el ámbito internacional, en el año 2017 se llegó a los siguientes acuerdos en tema de turismo: realización de “Fam Trip Influencers”, el “Fam Trip Cinematografía”, realizar el “Segundo Encuentro de Negocios de Tour Operadores de Sonora y Arizona”, organizar el Concierto Internacional de Orquestas Sinfónicas “A Musical Bridge Under the Stars” en ambos Nogales en otoño 2018 con la Orquesta Sinfónica de Tucson y la de Sonora, instalar en forma conjunta un Stand Megarregión en el Tianguis Turístico Mazatlán 2018, avanzar en el desarrollo de la Ruta Caballero de Anza, e identificar atractivos a incorporar, la biblioteca/museo de San Miguel de Horcasitas.

### Actividades relevantes

**Estrategia 7.1** Mejorar la infraestructura para elevar la calidad de los servicios turísticos, en estricto apego a las normas de protección y cuidado del medio ambiente.

**Actividades:** En coordinación con la Secretaría de Turismo Federal (SECTUR) a través del programa PRODERMAGICO, en el Pueblo Mágico de Álamos, Sonora, se continuó con la construcción del Centro de Usos Múltiples con una inversión de 28.3 MDP para este año. Además en esa localidad se continuó con la construcción del andador peatonal en la calle Francisco I. Madero, con una inversión de 2.2 MDP. En Magdalena de Kino, Pueblo Mágico, se continuo con la rehabilitación de la imagen urbana del centro histórico con un costo de 7.5 MDP en el municipio de Huatabampo se trabaja con el “Parque Público de Playa” en la Playa de Huatabampito, con una inversión de 4.0 MDP. En San Carlos, Nuevo Guaymas, Sonora, se continuó con la construcción del Mirador Escénico, con una inversión de 14.8 MDP así mismo, se rehabilitó la plaza principal de San Carlos con luminarias solares con una inversión de 1.3 MDP. Se realizaron las gestiones necesarias de recursos ante organismos federales para la continuidad de la obra del Home Port.

**Estrategia 7.2** Instrumentar esquemas para fortalecer las capacidades institucionales del sector turismo.

**Actividades:** Se firmó el convenio de colaboración entre INADEM, NAFIN y COFETUR, en beneficio de 99 empresas con créditos de 10 MDP cada una. En el área de capacitación en coordinación con la SECTUR, a través del PROTT, se impartieron 22 cursos con un costo total de 1'149.9 MDP de diferentes temas como: Desarrollo de Productos Turísticos, Fomento a la Articulación de Cadenas Productivas, Financiamiento para Emprendedores Turísticos, Diseño de Rutas Turísticas y Recorridos, Marketing de Redes Sociales para Destinos Turísticos, Diseño Profesional de Pagina WEB de Pueblos Mágicos, Capacitación para Policía Turístico entre otros más, impactando a 492 asistentes de los municipios de Caborca, Hermosillo y Magdalena, Álamos, Nogales, Cananea, Puerto Peñasco, San Carlos Nuevo Guaymas, CD Obregón y Guaymas.

Con fondos estales y en coordinación con COEPRA se impartieron cursos de: Mujeres PyME y Jóvenes emprendedores del Sector Turismo así como de Primeros Auxilios. También se certificaron 35 empresas en Distintivo Moderniza, en los municipios de Hermosillo, Nogales, Guaymas y Caborca. En Distintivo H, se certificaron 9 empresas de los

municipios de Hermosillo, Guaymas y Nogales. En Distintivo Punto Limpio se certificaron 17 empresas de los Pueblos Mágicos de Magdalena de Kino y Álamos.

### **Estrategia 7.3** Fortalecer las ventajas competitivas de la oferta turística

**Actividades:** Durante 2017 a través del programa “Viajemos Todos por Sonora”, se logró realizar 50 viajes en beneficio de 2,500 personas. Se creó el “Comité de Fomento a la Gastronomía Sonorense”, con el propósito de generar un proceso participativo, incluyente y transversal, que involucre a los sectores público, social y privado. En apoyo a la SECTUR dentro del Registro Nacional de Turismo (RNT), se logró el registro de 330 Prestadores de Servicios Turísticos de nuestro estado en este programa. Con el propósito de apoyar el desarrollo de actividades de turismo de aventura se realizó un fam trip a las dunas de San Nicolás en la costa de Hermosillo, con la participación de diferentes medios de comunicación de varios estados del país. Por otra parte se firmó el convenio de colaboración entre INADEM, NAFIN y COFETUR, en beneficio de 99 empresas con créditos de 10 MDP cada una.

Durante el año 2017, en colaboración con el Consejo de Promoción Turística de México, se diseñó e implementó una campaña de publicidad nacional-regional dirigida al mercado de turismo receptivo del estado. Así mismo,

Se diseñó una pauta publicitaria para a través de las redes sociales de internet dar a conocer los maravillosos rincones de Sonora, dirigida al mercado norteamericano radicado en los estados de Arizona y California. En Facebook, fueron 11,196 seguidores al mes de febrero de 2017, para el mes de febrero de 2018 se cuenta ya con 17,367 Seguidores. En Twitter, 1,515 seguidores al mes de abril 2017 y para el mes de febrero 2018, suman ya 5,023 seguidores, que son los de mayor afluencia turística para la entidad, manteniéndose abiertas líneas de comunicación como el 01 800 TURISMO. A través de la campaña de publicidad “Descubre los Maravillosos Rincones de Sonora” se diseñaron 2 spots de radio y 2 de televisión, para San Carlos y Puerto Peñasco, que posicionaron en el mercado objetivo las bellezas naturales, las actividades a realizar y la infraestructura con la que cuentan.

### **Estrategia 7.4** Ampliar la conectividad de la entidad y promoverla como destino turístico a nivel nacional e internacional, con atractivos turísticos naturales, culturales e históricos, infraestructura turística y servicios de calidad.

**Actividades:** En el 2017 en Mayo se inauguraron 2 vuelos diarios de la línea Aérea INTERJET con destino Hermosillo – Guadalajara, con un equipo superjet 100 de 90 plazas y Aeroméxico reemplaza su aeronave Embraer 145 de 50 plazas por el Embraer 170 de 70 plazas.

Con el Obietivo de informar a la sociedad sobre los esfuerzos. estrategias v creación de un plan de trabajo interinstitucional para que el turista pueda tener unas vacaciones de Semana Santa que sean seguras, en Abril del 2017 La Comisión de Fomento al Turismo, coordino con las diferentes dependencias, instituciones y organismos que brindan atención seguridad y orientación al vacacionista, el Operativo de Semana Santa 2017.

Se sostuvieron citas con ejecutivos de las diferentes navieras con el fin de que incluyan los puertos de Guaymas y Puerto Peñasco en sus itinerarios; así mismo se realizaron las gestiones y negociaciones con varias empresas de consultoría para la elaboración de un plan de mercadotecnia y comercialización de Puerto Peñasco.

### Resultado de los Indicadores

Nombre	Línea Base	2016	2017	Meta 2021
Afluencia de turistas nacionales y extranjeros en el estado	5.3 millones de turistas en el año 2015	5.5	5.6	6.8 millones
Derrama económica generada por la actividad turística	17.6 miles de millones de pesos	18.3	18.9	20.0
Estancia promedio por visitante	3.4 días en el año 2016			3.6 días

### 5. ANEXO. FICHAS DE LOS INDICADORES

## INDICADORES ESTRATÉGICOS

### *Crecimiento económico sostenible*

CÉDULA DE INDICADORES			
<b>UNIDAD RESPONSABLE:</b>	Secretaría de Economía	<b>UNIDAD EJECUTORA:</b>	Secretaría de Economía
<b>OBJETIVO SECTORIAL</b>	Objetivo 1. Impulsar el crecimiento y desarrollo económico sostenible de la entidad, mediante el impulso de un ambiente de negocios y una cultura empresarial que sustente negocios competitivos e innovativos, basados en el crecimiento de las regiones mediante la conformación y consolidación de clústeres competitivos		
CARACTERÍSTICAS			
<b>INDICADOR:</b>	<b>Variación Porcentual anual del Producto Interno Bruto Estatal</b>		
<b>OBJETIVO DEL INDICADOR:</b>	Identificar la variación anual del crecimiento económico del año actual respecto al anterior		
<b>DESCRIPCIÓN GENERAL:</b>	Mide el crecimiento del PIB en Sonora		
<b>MÉTODO DE CALCULO:</b>	$(\text{PIB en el último año}/\text{PIB del año anterior})-1)*100$		
<b>SENTIDO DEL INDICADOR:</b>	Ascendente.		
<b>FRECUENCIA DE MEDICIÓN:</b>	Anual		
<b>FUENTE:</b>	INEGI. Sistema de Cuentas Nacionales de México.		
<b>UNIDAD DE MEDIDA:</b>	Porcentaje.		
<b>REFERENCIA ADICIONAL:</b>			
<b>Línea base 2016</b>		<b>Meta 2021</b>	
1.1 Año 2015		La meta al 2021 es del 3% Anual	

<b>CÉDULA DE INDICADORES</b>			
<b>UNIDAD RESPONSABLE:</b>	Secretaría de Economía	<b>UNIDAD EJECUTORA:</b>	Secretaría de Economía
<b>OBJETIVO SECTORIAL</b>	Objetivo 1. Impulsar el crecimiento y desarrollo económico sostenible de la entidad, mediante el impulso de un ambiente de negocios y una cultura empresarial que sustente negocios competitivos e innovativos, basados en el crecimiento de las regiones mediante la conformación y consolidación de clústeres competitivos.		
<b>CARACTERÍSTICAS</b>			
<b>INDICADOR:</b>	<b>Empleos formales generados en el estado</b>		
<b>OBJETIVO DEL INDICADOR:</b>	Identificar el número de empleos formales generados en el estado registrados en el IMSS		
<b>DESCRIPCIÓN GENERAL:</b>	Se refiere a la cantidad de empleos nuevos en el estado, que se calculan mediante los beneficiarios registrados en el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) en el estado, en un periodo determinado.		
<b>MÉTODO DE CALCULO:</b>	Empleos generados registrados en el IMSS a diciembre del año actual – empleos generados a diciembre del año anterior		
<b>SENTIDO DEL INDICADOR:</b>	Ascendente.		
<b>FRECUENCIA DE MEDICIÓN:</b>	Anual.		
<b>FUENTE:</b>	IMSS. Consulta dinámica de información. Cubo de información.		
<b>UNIDAD DE MEDIDA:</b>	Empleos.		
<b>REFERENCIA ADICIONAL:</b>			
<b>Línea base 2015</b>		<b>Meta 2021</b>	
13,934		La meta al 2021 es 28 mil empleos/ año	



<b>CÉDULA DE INDICADORES</b>	
<b>UNIDAD RESPONSABLE:</b>	Secretaría de Economía
<b>UNIDAD EJECUTORA:</b>	Secretaría de Economía
<b>OBJETIVO SECTORIAL</b>	Objetivo 1. Impulsar el crecimiento y desarrollo económico sostenible de la entidad, mediante el impulso de un ambiente de negocios y una cultura empresarial que sustente negocios competitivos e innovadores, basados en el crecimiento de las regiones mediante la conformación y consolidación de clústeres competitivos
<b>CARACTERÍSTICAS</b>	
<b>INDICADOR:</b>	<b>Variación porcentual del salario promedio base de cotización</b>
<b>OBJETIVO DEL INDICADOR:</b>	Observar el crecimiento porcentual del salario promedio base de cotización.
<b>DESCRIPCIÓN GENERAL:</b>	Mide el cambio porcentual de un periodo determinado a otro, en el monto total del salario diario promedio base de acuerdo a lo que establece el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS).
<b>MÉTODO DE CALCULO:</b>	$A = ((B/C) - 1) * 100$ <p>A= Variación porcentual del salario promedio base.</p> <p>B= Salario diario base promedio en el periodo actual.</p> <p>C= Salario diario base promedio en el periodo inmediato anterior.</p>
<b>SENTIDO DEL INDICADOR:</b>	Ascendente.
<b>FRECUENCIA DE MEDICIÓN:</b>	Anual.
<b>FUENTE:</b>	IMSS. Consulta dinámica de información. Cubo de información.
<b>UNIDAD DE MEDIDA:</b>	Pesos.
<b>REFERENCIA ADICIONAL:</b>	<a href="http://www.stps.gob.mx/gobmx/estadisticas/">http://www.stps.gob.mx/gobmx/estadisticas/</a>
<b>Línea base 2015</b>	<b>Meta 2021</b>
5%	5% Anual

## Competitividad Industrial e Innovación

CÉDULA DE INDICADORES	
<b>UNIDAD RESPONSABLE:</b>	Secretaría de Economía
<b>UNIDAD EJECUTORA:</b>	COPRESON
<b>OBJETIVO SECTORIAL</b>	Objetivo 2. Impulsar el desarrollo industrial del Estado aprovechando las ventajas competitivas para el desarrollo de los sectores estratégicos y emergentes
CARACTERÍSTICAS	
<b>INDICADOR:</b>	<b>Días para abrir una empresa (facilidad para abrir una empresa)</b>
<b>OBJETIVO DEL INDICADOR:</b>	Evaluar en general la facilidad que ofrecen las entidades federativas para hacer negocios en la entidad
<b>DESCRIPCIÓN GENERAL:</b>	Indica el número de días necesarios para constituir legalmente una empresa. Un menor valor de este indicador se considera favorable para fortalecer el ambiente de negocios
<b>MÉTODO DE CALCULO:</b>	
<b>SENTIDO DEL INDICADOR:</b>	Ascendente.
<b>FRECUENCIA DE MEDICIÓN:</b>	Anual.
<b>FUENTE:</b>	Banco Mundial. <i>Doing Business</i>
<b>UNIDAD DE MEDIDA:</b>	Días calendario
<b>REFERENCIA ADICIONAL:</b>	
Línea base 2016	Meta 2021
La línea base al 2016 es de 9	La meta al 2021 es 7

<b>CÉDULA DE INDICADORES</b>	
<b>UNIDAD RESPONSABLE:</b>	Secretaría de Economía
<b>UNIDAD EJECUTORA:</b>	COPRESON
<b>OBJETIVO SECTORIAL</b>	Objetivo 2. Impulsar el desarrollo industrial del Estado aprovechando las ventajas competitivas para el desarrollo de los sectores estratégicos y emergentes
<b>CARACTERÍSTICAS</b>	
<b>INDICADOR:</b>	<b>Variación porcentual anual de la inversión extranjera directa</b>
<b>OBJETIVO DEL INDICADOR:</b>	Identificar cantidad de dinero proveniente de la inversión extranjera directa acumulada.
<b>DESCRIPCIÓN GENERAL:</b>	Tasa de variación de la inversión extranjera, lograr una inversión extranjera directa superior al 37% respecto a la línea base
<b>MÉTODO DE CALCULO:</b>	$A = ((B - C) / C) * 100$ <p>A= tasa de variación de la inversión.  B= Inversión del periodo t  C= Inversión línea base</p>
<b>SENTIDO DEL INDICADOR:</b>	Ascendente.
<b>FRECUENCIA DE MEDICIÓN:</b>	Anual.
<b>FUENTE:</b>	Secretaría de Economía (SE). Dirección General de Inversión Extranjera.
<b>UNIDAD DE MEDIDA:</b>	Millones de dólares.
<b>REFERENCIA ADICIONAL:</b>	
<b>Línea base 2016</b>	<b>Meta 2021</b>
515 millones de dólares	5% anual

<b>CÉDULA DE INDICADORES</b>			
<b>UNIDAD RESPONSABLE:</b>	Secretaría de Economía	<b>UNIDAD EJECUTORA:</b>	COPRESON
<b>OBJETIVO SECTORIAL</b>	Objetivo 2. Impulsar el desarrollo industrial del Estado aprovechando las ventajas competitivas para el desarrollo de los sectores estratégicos y emergentes		
<b>CARACTERÍSTICAS</b>			
<b>INDICADOR:</b>	<b>Posición de Sonora en el ámbito estatal acorde al estudio Doing Business en México.</b> (Facilidad para hacer negocios)		
<b>OBJETIVO DEL INDICADOR:</b>	Identificar la posición de Sonora en el ámbito estatal acorde al estudio Doing Business en México.		
<b>DESCRIPCIÓN GENERAL:</b>	Dato comparativo que mide el nivel de competitividad para hacer negocios en Sonora, de acuerdo a los parámetros del Banco Mundial.		
<b>MÉTODO DE CALCULO:</b>	A= Lugar que ocupa el estado de Sonora en el ámbito nacional de acuerdo con el estudio Doing Business del Banco Mundial		
<b>SENTIDO DEL INDICADOR:</b>	Descendente.		
<b>FRECUENCIA DE MEDICIÓN:</b>	Anual.		
<b>FUENTE:</b>	Banco Mundial (BM). Estudio Doing Business en México, 2016. 6ta edición		
<b>UNIDAD DE MEDIDA:</b>	Ranking.		
<b>REFERENCIA ADICIONAL:</b>			
<b>Línea base 2016</b>		<b>Meta 2021</b>	
Lugar # 12		Lugar # 8	

*Cooperación e integración internacional*

CÉDULA DE INDICADORES	
<b>UNIDAD RESPONSABLE:</b>	Secretaría de Economía
<b>UNIDAD EJECUTORA:</b>	SE
<b>OBJETIVO SECTORIAL</b>	Objetivo 3. Establecer alianzas estratégicas internacionales, tanto bilaterales como multilaterales, con el fin de potenciar las oportunidades de desarrollo económico y la competitividad de la entidad en el contexto actual de la globalización
CARACTERÍSTICAS	
<b>INDICADOR:</b>	<b>PIB combinado de los estados de Sonora y Arizona</b>
<b>OBJETIVO DEL INDICADOR:</b>	Medir el nivel de actividad conjunta de la Mega Región Sonora- Arizona
<b>DESCRIPCIÓN GENERAL:</b>	Es el valor en pesos constantes del conjunto de los bienes y servicios producidos por ambos estados durante un espacio de tiempo, generalmente un año
<b>MÉTODO DE CALCULO:</b>	PIB Sonora + PIB Arizona (en pesos)
<b>SENTIDO DEL INDICADOR:</b>	Ascendente
<b>FRECUENCIA DE MEDICIÓN:</b>	Anual.
<b>FUENTE:</b>	Banco Mundial (BM). INEGI. SE
<b>UNIDAD DE MEDIDA:</b>	Pesos
<b>REFERENCIA ADICIONAL:</b>	
<b>Línea base 2016</b>	<b>Meta 2021</b>
5 000 0000 millones de pesos	7 000 000 millones de pesos

CÉDULA DE INDICADORES

<b>UNIDAD RESPONSABLE:</b>	Secretaría de Economía	<b>UNIDAD EJECUTORA:</b>	SE
<b>OBJETIVO SECTORIAL</b>	Objetivo 3. Establecer alianzas estratégicas internacionales, tanto bilaterales como multilaterales, con el fin de potenciar las oportunidades de desarrollo económico y la competitividad de la entidad en el contexto actual de la globalización		
<b>CARACTERÍSTICAS</b>			
<b>INDICADOR:</b>	<b>Cruce de peatones por los puertos fronterizos de Sonora- Arizona</b>		
<b>OBJETIVO DEL INDICADOR:</b>	La dinámica de los cruces de peatones a través de los puertos fronterizos de Arizona-Sonora reflejan los efectos combinados, tanto de los lazos económicos como los familiares entre Arizona y Sonora, así como los procedimientos de cruce de fronteras que afectan al tiempo de espera		
<b>DESCRIPCIÓN GENERAL:</b>	Es el número de peatones que cruzan en sentido México-USA (hacia el norte) por los 6 puertos fronterizos de la frontera Sonora-Arizona		
<b>MÉTODO DE CALCULO:</b>	Total de cruces peatonales en un año del BPOE Nogales + BPOE Douglas, BPOE Lukeville+ BPOE Naco + BPOE El Sásabe + BPOE San Luis		
<b>SENTIDO DEL INDICADOR:</b>	Ascendente		
<b>FRECUENCIA DE MEDICIÓN:</b>	Anual.		
<b>FUENTE:</b>	<i>Research and Innovative Technology Administration, Bureau of Transportation Statistics, U.S. Dept. of Transportation</i>		
<b>UNIDAD DE MEDIDA:</b>	Personas		
<b>REFERENCIA ADICIONAL:</b>			
<b>Línea base 2016</b>		<b>Meta 2021</b>	
6,677,176		9,000,000	

<b>CÉDULA DE INDICADORES</b>			
<b>UNIDAD RESPONSABLE:</b>	Secretaría de Economía	<b>UNIDAD EJECUTORA:</b>	COECYT
<b>OBJETIVO SECTORIAL</b>	Objetivo 4. Impulsar el desarrollo del capital humano altamente especializado y de un Sistema Estatal de Ciencia, Tecnología e Innovación, que sea más eficiente en la generación, difusión, transferencia y explotación del conocimiento, de forma que se potencie su contribución a la competitividad de los sectores económicos del Estado		
<b>CARACTERÍSTICAS</b>			
<b>INDICADOR:</b>	<b>Patentes solicitadas por cada 1 000 000 de habitantes en el estado de Sonora.</b>		
<b>OBJETIVO DEL INDICADOR:</b>	Identificar la tasa de inventiva de en el estado de Sonora.		
<b>DESCRIPCIÓN GENERAL:</b>	Mide la razón entre el número de patentes solicitadas en un año, entre el número de habitantes. Este indicador permite cuantificar las actividades industriales y comerciales que utilizan el sistema de P.I. en relación con la población total		
<b>MÉTODO DE CALCULO:</b>	$P = A / (B/1\ 000\ 000)$ <p>A= No. de patentes solicitadas en el estado</p> <p>B= Población total del estado</p> <p>P= Patentes solicitadas por cada millón de habitantes</p>		
<b>SENTIDO DEL INDICADOR:</b>	Ascendente.		
<b>FRECUENCIA DE MEDICIÓN:</b>	Anual.		
<b>FUENTE:</b>	IMPI, Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial.		
<b>UNIDAD DE MEDIDA:</b>	Patentes.		
<b>REFERENCIA ADICIONAL:</b>	Serie histórica: <a href="http://www3.inegi.org.mx/sistemas/sisept/default.aspx?t=etec11&amp;s=est&amp;c=19173">http://www3.inegi.org.mx/sistemas/sisept/default.aspx?t=etec11&amp;s=est&amp;c=19173</a>		
<b>Línea base 2016</b>		<b>Meta 2021</b>	
La línea base al 2016: 14.03		La meta al 2021 es: 20.0	

**CÉDULA DE INDICADORES**

<b>UNIDAD RESPONSABLE:</b>	Secretaría de Economía	<b>UNIDAD EJECUTORA:</b>	COECYT
<b>OBJETIVO SECTORIAL</b>	Objetivo 4. Impulsar el desarrollo del capital humano altamente especializado y de un Sistema Estatal de Ciencia, Tecnología e Innovación, que sea más eficiente en la generación, difusión, transferencia y explotación del conocimiento, de forma que se potencie su contribución a la competitividad de los sectores económicos del Estado		
<b>CARACTERÍSTICAS</b>			
<b>INDICADOR:</b>	<b>Miembros del SNI por cada 100 mil habitantes</b>		
<b>OBJETIVO DEL INDICADOR:</b>	Permite analizar la formación y consolidación de investigadores con conocimiento científico y tecnológico del más alto nivel		
<b>DESCRIPCIÓN GENERAL:</b>	Mide la razón entre el número de investigadores miembros del SNI en un año, entre el número de habitantes.		
<b>MÉTODO DE CALCULO:</b>	$\text{SNI x cada 100 mil habs} = A / (B/100\ 000)$ <p>A= No. de investigadores en el SNI en el estado</p> <p>B= Población total del estado</p>		
<b>SENTIDO DEL INDICADOR:</b>	Ascendente.		
<b>FRECUENCIA DE MEDICIÓN:</b>	Anual.		
<b>FUENTE:</b>	CONACYT / INEGI		
<b>UNIDAD DE MEDIDA:</b>	Investigadores		
<b>REFERENCIA ADICIONAL:</b>			
<b>Línea base 2016</b>		<b>Meta 2021</b>	
La línea base al 2016: 19.6		La meta al 2021 es: 25.0	

En el Anuario INEGI Sonora 2016, para el 2015, vienen 399 Miembros de SNI y 120 Candidatos para un total de 519. Según la encuesta intercensal 2015, la población de Sonora fue de 2'850,330. Siguiendo la fórmula el resultado 2015= 18.2 Línea base 2015



<b>CÉDULA DE INDICADORES</b>			
<b>UNIDAD RESPONSABLE:</b>	Secretaría de Economía	<b>UNIDAD EJECUTORA:</b>	COECYT
<b>OBJETIVO SECTORIAL</b>	Objetivo 4. Impulsar el desarrollo del capital humano altamente especializado y de un Sistema Estatal de Ciencia, Tecnología e Innovación, que sea más eficiente en la generación, difusión, transferencia y explotación del conocimiento, de forma que se potencie su contribución a la competitividad de los sectores económicos del Estado		
<b>CARACTERÍSTICAS</b>			
<b>INDICADOR:</b>	<b>Empresas registradas en el Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas (RENIECYT) por cada 10 mil patrones o empleadores</b>		
<b>OBJETIVO DEL INDICADOR:</b>	Permite analizar el sector de actividades relacionadas a la investigación y el desarrollo tecnológico en relación a las actividades económicas en general		
<b>DESCRIPCIÓN GENERAL:</b>	Mide la razón entre el número de empresas registradas en el RENIECYT en un año, entre el número de empresas en general. Este indicador permite cuantificar las actividades industriales y comerciales que realizan actividades de CTI		
<b>MÉTODO DE CALCULO:</b>	$\text{RENIECYT} = A / (B/10\ 000 \text{ empleadores})$ <p>A= No. empresas registradas en RENIECYT</p> <p>B= Total de Población ocupada catalogada como "empleadores"</p>		
<b>SENTIDO DEL INDICADOR:</b>	Ascendente.		
<b>FRECUENCIA DE MEDICIÓN:</b>	Semestral / Anual.		
<b>FUENTE:</b>	CONACYT / INEGI- ENAOE		
<b>UNIDAD DE MEDIDA:</b>	No. de empresas		
<b>REFERENCIA ADICIONAL:</b>			
<b>Línea base 2016</b>		<b>Meta 2021</b>	
La línea base al 2016: 38.4		La meta al 2021 es: 50.0	

<b>CÉDULA DE INDICADORES</b>			
<b>UNIDAD RESPONSABLE:</b>	Secretaría de Economía	<b>UNIDAD EJECUTORA:</b>	COECYT
<b>OBJETIVO SECTORIAL</b>	Objetivo 4. Impulsar el desarrollo del capital humano altamente especializado y de un Sistema Estatal de Ciencia, Tecnología e Innovación, que sea más eficiente en la generación, difusión, transferencia y explotación del conocimiento, de forma que se potencie su contribución a la competitividad de los sectores económicos del Estado		
<b>CARACTERÍSTICAS</b>			
<b>INDICADOR:</b>	<b>Alumnos de doctorado, maestría y especialización por cada mil personas de la Población Económicamente Activa</b>		
<b>OBJETIVO DEL INDICADOR:</b>	Permite detectar el capital humano calificado considerando los alumnos de doctorado, maestría y especialización por cada mil personas de la población económicamente activa		
<b>DESCRIPCIÓN GENERAL:</b>	Mide la razón entre el número de alumnos matriculados al nivel de doctorado, maestría y especialización por cada mil personas de la población económicamente activa		
<b>MÉTODO DE CALCULO:</b>	$(X / (Y/1000))$ en donde X=matricula total de especialidad, maestría y doctorado; Y=Población Económicamente Activa total por cada mil personas de la PEA		
<b>SENTIDO DEL INDICADOR:</b>	Ascendente.		
<b>FRECUENCIA DE MEDICIÓN:</b>	Anual (ciclo escolar)		
<b>FUENTE:</b>	ANUIES / INEGI- ENAOE		
<b>UNIDAD DE MEDIDA:</b>	No. de alumnos		
<b>REFERENCIA ADICIONAL:</b>			
<b>Línea base 2016</b>		<b>Meta 2021</b>	
La línea base al 2016: <b>4.8</b>		La meta al 2021 es: <b>7.0</b>	

## Financiamiento para el desarrollo

CÉDULA DE INDICADORES	
<b>UNIDAD RESPONSABLE:</b>	Financiera para el Desarrollo Económico de Sonora (FIDESON)
<b>UNIDAD EJECUTORA:</b>	Coordinación Ejecutiva
<b>OBJETIVO SECTORIAL</b>	Objetivo 5. Contribuir significativamente a la competitividad de las empresas del Estado, facilitando acceso al financiamiento en las mejores condiciones de mercado a través de programas, creando condiciones óptimas a emprendedores y empresarios, para que sus negocios tengan un crecimiento sostenido y generen empleos bien remunerados, logrando así desarrollo económico con calidad de vida.
CARACTERÍSTICAS	
<b>INDICADOR:</b>	Monto de recursos financieros otorgados a través de FIDESON
<b>OBJETIVO DEL INDICADOR:</b>	Evaluar o medir el nivel del apoyo crediticio otorgado por FIDESON de por año en el Estado.
<b>DESCRIPCIÓN GENERAL:</b>	Representa la cantidad de dinero otorgado como créditos por FIDESON en el Estado.
<b>MÉTODO DE CALCULO:</b>	Cantidad de recursos financieros que otorga FIDESON a través de créditos.
<b>SENTIDO DEL INDICADOR:</b>	Ascendente
<b>FRECUENCIA DE MEDICIÓN:</b>	Trimestral
<b>FUENTE:</b>	Reporte mensual de entrega de créditos de FIDESON.
<b>UNIDAD DE MEDIDA:</b>	Miles de pesos
<b>REFERENCIA ADICIONAL:</b>	Dirección General Jurídica
<b>Línea base 2016</b>	<b>Meta 2021</b>
44.7 millones d pesos	120 millones de pesos

<b>CÉDULA DE INDICADORES</b>			
<b>UNIDAD RESPONSABLE:</b>	Financiera para el Desarrollo Económico de Sonora (FIDESON)	<b>UNIDAD EJECUTORA:</b>	Coordinación Ejecutiva
<b>OBJETIVO SECTORIAL</b>	Objetivo 5. Contribuir significativamente a la competitividad de las empresas del Estado, facilitando acceso al financiamiento en las mejores condiciones de mercado a través de programas, creando condiciones óptimas a emprendedores y empresarios, para que sus negocios tengan un crecimiento sostenido y generen empleos bien remunerados, logrando así desarrollo económico con calidad de vida.		
<b>CARACTERÍSTICAS</b>			
<b>INDICADOR:</b>	Créditos otorgados a MIPYMES por el Gobierno del Estado.		
<b>OBJETIVO DEL INDICADOR:</b>	Evaluar o medir el nivel del apoyo crediticio otorgado por FIDESON de por año en el Estado.		
<b>DESCRIPCIÓN GENERAL:</b>	Representa el número de créditos otorgados a MIPYMES por FIDESON.		
<b>MÉTODO DE CALCULO:</b>	Cantidad de créditos que otorga FIDESON a las MIPYMES locales		
<b>SENTIDO DEL INDICADOR:</b>	Ascendente		
<b>FRECUENCIA DE MEDICIÓN:</b>	Trimestral		
<b>FUENTE:</b>	Reporte mensual de entrega de créditos de FIDESON.		
<b>UNIDAD DE MEDIDA:</b>	No. de créditos		
<b>REFERENCIA ADICIONAL:</b>	Dirección General Jurídica		
<b>Línea base 2016</b>		<b>Meta 2021</b>	
218		400	

<b>CÉDULA DE INDICADORES</b>			
<b>UNIDAD RESPONSABLE:</b>	Financiera para el Desarrollo Económico de Sonora (FIDESON)	<b>UNIDAD EJECUTORA:</b>	Coordinación Ejecutiva
<b>OBJETIVO SECTORIAL</b>	Objetivo 5. Contribuir significativamente a la competitividad de las empresas del Estado, facilitando acceso al financiamiento en las mejores condiciones de mercado a través de programas, creando condiciones óptimas a emprendedores y empresarios, para que sus negocios tengan un crecimiento sostenido y generen empleos bien remunerados, logrando así desarrollo económico con calidad de vida.		
<b>CARACTERÍSTICAS</b>			
<b>INDICADOR:</b>	Empleos generados y/o fortalecidos con el apoyo que significan a las empresas los créditos otorgados por el Gobierno del Estado.		
<b>OBJETIVO DEL INDICADOR:</b>	Evaluar el impacto económico y social de los programas de financiamiento que brinda o apoya el Gobierno del Estado		
<b>DESCRIPCIÓN GENERAL:</b>	Representa el número de empleos generados y/o fortalecidos gracias al apoyo financiero brindado por el Estado a través de los programas que opera el FIDESON.		
<b>MÉTODO DE CALCULO:</b>	Datos obtenidos directamente de las empresas mediante encuestas de seguimiento a los beneficiarios		
<b>SENTIDO DEL INDICADOR:</b>	Ascendente		
<b>FRECUENCIA DE MEDICIÓN:</b>	Anual		
<b>FUENTE:</b>	FIDESON.		
<b>UNIDAD DE MEDIDA:</b>	Empleos		
<b>REFERENCIA ADICIONAL:</b>	Dirección General Jurídica		
<b>Línea base 2016</b>		<b>Meta 2021</b>	
786		2,000	

## Desarrollo Minero

<b>CÉDULA DE INDICADORES</b>	
<b>UNIDAD RESPONSABLE:</b>	Secretaría de Economía
<b>UNIDAD EJECUTORA:</b>	Dirección General de Minería
<b>OBJETIVO SECTORIAL</b>	Objetivo 6: Potenciar el desarrollo del sector minero para mantener el liderazgo y competitividad a nivel nacional e internacional en términos de producción, de bienestar económico y social
<b>CARACTERÍSTICAS</b>	
<b>INDICADOR:</b>	<b>Valor del PIB estatal minero</b>
<b>OBJETIVO DEL INDICADOR:</b>	Medir la tasa de crecimiento del PIBE (en pesos corrientes) de la minería en Sonora
<b>DESCRIPCIÓN GENERAL:</b>	Medición económica de la producción minera en Sonora
<b>MÉTODO DE CALCULO:</b>	No Aplica
<b>SENTIDO DEL INDICADOR:</b>	Ascendente
<b>FRECUENCIA DE MEDICIÓN:</b>	Anual
<b>FUENTE:</b>	INEGI, Secretaría de Economía
<b>UNIDAD DE MEDIDA:</b>	Millones de pesos a precios corrientes
<b>REFERENCIA ADICIONAL:</b>	Dirección General de Minería
<b>Línea base 2016</b>	<b>Meta 2021</b>
61, 767 millones de pesos	80,000 millones de pesos

<b>CÉDULA DE INDICADORES</b>	
<b>UNIDAD RESPONSABLE:</b>	Secretaría de Economía
<b>UNIDAD EJECUTORA:</b>	Dirección General de Minería
<b>OBJETIVO SECTORIAL</b>	Objetivo 6: Potenciar el desarrollo del sector minero para mantener el liderazgo y competitividad a nivel nacional e internacional en términos de producción, de bienestar económico y social
<b>CARACTERÍSTICAS</b>	
<b>INDICADOR:</b>	<b>Inversión minera</b>
<b>OBJETIVO DEL INDICADOR:</b>	Medir el crecimiento de la inversión minera en Sonora
<b>DESCRIPCIÓN GENERAL:</b>	Medición económica de la inversión nacional y extranjera en el sector.
<b>MÉTODO DE CALCULO:</b>	No aplica
<b>SENTIDO DEL INDICADOR:</b>	Ascendente
<b>FRECUENCIA DE MEDICIÓN:</b>	Anual
<b>FUENTE:</b>	Secretaría de Economía
<b>UNIDAD DE MEDIDA:</b>	Millones de dólares (MDD)
<b>REFERENCIA ADICIONAL:</b>	Dirección General de Minería
<b>Línea base 2016</b>	<b>Meta 2021</b>
372 millones de dólares	750 millones de dólares (Se prevé una inversión extraordinaria en nuevas minas de litio)

<b>CÉDULA DE INDICADORES</b>	
<b>UNIDAD RESPONSABLE:</b>	Secretaría de Economía
<b>UNIDAD EJECUTORA:</b>	Dirección General de Minería
<b>OBJETIVO SECTORIAL</b>	Objetivo 6: Potenciar el desarrollo del sector minero para mantener el liderazgo y competitividad a nivel nacional e internacional en términos de producción, de bienestar económico y social
<b>CARACTERÍSTICAS</b>	
<b>INDICADOR:</b>	<b>Volumen de la producción</b>
<b>OBJETIVO DEL INDICADOR:</b>	Medir el incremento del volumen anual de la producción minera en el Estado
<b>DESCRIPCIÓN GENERAL:</b>	Mide el volumen de la producción y extracción de minerales
<b>MÉTODO DE CALCULO:</b>	No aplica
<b>SENTIDO DEL INDICADOR:</b>	Ascendente (mantener el volumen de producción)
<b>FRECUENCIA DE MEDICIÓN:</b>	Anual
<b>FUENTE:</b>	INEGI, Secretaría de Economía
<b>UNIDAD DE MEDIDA:</b>	Millones de toneladas
<b>REFERENCIA ADICIONAL:</b>	Dirección General de Minería
<b>Línea base 2015</b>	<b>Meta 2021</b>
4,000,000 Toneladas	4,000,000 toneladas



## Turismo

<b>CÉDULA DE INDICADORES</b>	
<b>UNIDAD RESPONSABLE:</b>	Secretaría de Economía
<b>UNIDAD EJECUTORA:</b>	COFETUR-Sonora
<b>OBJETIVO SECTORIAL</b>	Objetivo 7: Incrementar la competitividad turística en el Estado de Sonora para generar mayor derrama económica y mayor número de empleos, basándose en prácticas de sustentabilidad ambiental y social, promoviendo la mejora de infraestructura, servicios, conectividad y promoción.
<b>CARACTERÍSTICAS</b>	
<b>INDICADOR:</b>	<b>Afluencia de turistas nacionales y extranjeros</b>
<b>OBJETIVO DEL INDICADOR:</b>	Identificar la evolución y comportamiento del sector en base al número de visitantes nacionales con pernocta al estado.
<b>DESCRIPCIÓN GENERAL:</b>	Se refiere al total de visitantes con pernocta de origen nacional y extranjeros registrados en establecimientos de hospedaje de los principales centros turísticos del estado, mediante el Programa DataTur, en un periodo determinado.
<b>MÉTODO DE CALCULO:</b>	No aplica
<b>SENTIDO DEL INDICADOR:</b>	Ascendente
<b>FRECUENCIA DE MEDICIÓN:</b>	Anual
<b>FUENTE:</b>	COFETUR, CONATUR-SECTUR
<b>UNIDAD DE MEDIDA:</b>	No. de visitantes
<b>REFERENCIA ADICIONAL:</b>	
<b>Línea base 2016</b>	<b>Meta 2021</b>
5.5 millones de turistas	6.6 millones de turistas

<b>CÉDULA DE INDICADORES</b>			
<b>UNIDAD RESPONSABLE:</b>	Secretaría de Economía	<b>UNIDAD EJECUTORA:</b>	COFETUR-Sonora
<b>OBJETIVO SECTORIAL</b>	Objetivo 7: Incrementar la competitividad turística en el Estado de Sonora para generar mayor derrama económica y mayor número de empleos, basándose en prácticas de sustentabilidad ambiental y social, promoviendo la mejora de infraestructura, servicios, conectividad y promoción.		
<b>CARACTERÍSTICAS</b>			
<b>INDICADOR:</b>	<b>Derrama económica generada por esta actividad</b>		
<b>OBJETIVO DEL INDICADOR:</b>	Medir el impacto económico general de la actividad turística en el estado		
<b>DESCRIPCIÓN GENERAL:</b>	Se refiere al gasto que realizan los turistas en el estado de Sonora, que a su vez beneficia a la población de la región.		
<b>MÉTODO DE CALCULO:</b>	No aplica		
<b>SENTIDO DEL INDICADOR:</b>	Ascendente		
<b>FRECUENCIA DE MEDICIÓN:</b>	Anual		
<b>FUENTE:</b>	Secretaria de Turismo Federal mediante el Sistema de Información Turística DATATUR: <a href="http://www.datatur.com.mx">www.datatur.com.mx</a>		
<b>UNIDAD DE MEDIDA:</b>	Pesos		
<b>REFERENCIA ADICIONAL:</b>	Registros administrativos internos de la Comisión de Fomento al Turismo del Estado de Sonora		
Línea base 2016		Meta 2021	
18.3 miles de millones de pesos		22.0 miles de millones de pesos	

<b>CÉDULA DE INDICADORES</b>			
<b>UNIDAD RESPONSABLE:</b>	Secretaría de Economía	de	<b>UNIDAD EJECUTORA:</b> COFETUR-Sonora
<b>OBJETIVO SECTORIAL</b>	Objetivo 7: Incrementar la competitividad turística en el Estado de Sonora para generar mayor derrama económica y mayor número de empleos, basándose en prácticas de sustentabilidad ambiental y social, promoviendo la mejora de infraestructura, servicios, conectividad y promoción.		
<b>CARACTERÍSTICAS</b>			
<b>INDICADOR:</b>	<b>Estancia promedio por visitante</b>		
<b>OBJETIVO DEL INDICADOR:</b>	Medir la eficiencia y calidad de la actividad turística en el estado		
<b>DESCRIPCIÓN GENERAL:</b>	Se refiere al número de días que en promedio está cada visitante hospedado en la entidad		
<b>MÉTODO DE CALCULO:</b>	No de días totales pagados por visitantes en los hoteles de la entidad / No. total de visitantes nacionales y extranjeros		
<b>SENTIDO DEL INDICADOR:</b>	Ascendente		
<b>FRECUENCIA DE MEDICIÓN:</b>	anual		
<b>FUENTE:</b>	Secretaria de Turismo Federal mediante el Sistema de Información Turística DATATUR: <a href="http://www.datatur.com.mx">www.datatur.com.mx</a>		
<b>UNIDAD DE MEDIDA:</b>	Días		
<b>REFERENCIA ADICIONAL:</b>	Registros administrativos internos de la Comisión de Fomento al Turismo del Estado de Sonora		
<b>Línea base 2016</b>		<b>Meta 2021</b>	
3.4		3.6	