



PROGRAMA
SECTORIAL
DE EDUCACIÓN
Y CULTURA

TODOS LOS SONORENSES
TODAS LAS OPORTUNIDADES

SONORA
UNIDOS LOGRAMOS MÁS



PRESENTACIÓN

El Plan Estatal de Desarrollo 2016-2021, del Estado de Sonora, se integra por cuatro ejes estratégicos y dos transversales, en este marco, el sector educativo se ubica en el eje estratégico IV Gobierno promotor del desarrollo y equilibrio social, TODOS LOS SONORENSES TODAS LAS OPORTUNIDADES, alineado al Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 y al Programa Sectorial de Educación del mismo periodo.

La educación como eje fundamental para construir una sociedad más armónica, más equitativa y con mayores niveles de bienestar, representa la mayor prioridad para el gobierno de la república, al elevar a rango constitucional el derecho a una educación de calidad con aprendizajes relevantes. En este precepto, el Estado de Sonora compromete sus esfuerzos para construir un sistema educativo que brinde todas las oportunidades, para que los sonorenses tengan garantizado un lugar en las escuelas, particularmente en educación básica y media superior, para dar pleno cumplimiento al Artículo 3° Constitucional.

El sector educativo sonorenses asume el compromiso de ofrecer una educación de calidad, que promueva el crecimiento personal y profesional, que forme ciudadanos integrales, respetuosos del estado de derecho, solidarios, proactivos, comprometidos con su entorno, capaces de aprender para afrontar los retos presentes y futuros y de convivir con los demás para construir una sociedad más armónica con mayores niveles de bienestar.

El Programa de Mediano Plazo del Sector Educativo 2016-2021 que aquí se presenta, asume el compromiso de rescatar el sistema educativo estatal para ubicarlo en los niveles que le corresponden a Sonora y a los sonorenses, orienta sus objetivos, estrategias y líneas de acción en la dirección y sentido de estructurar un sistema educativo estatal articulado, con plena comunicación entre sus niveles y un modelo propio que garantice la asistencia universal de a la población de 3 a 17 años, y que otorgue los apoyos necesarios para la continuidad y el logro de los aprendizajes necesarios.

De igual forma, se compromete con la integración de un sistema educativo incluyente que elimine cualquier tipo de discriminación, promotor de la igualdad de género, comprometido a eliminar el analfabetismo y con la atención del rezago educativo, para elevar el nivel de escolaridad de la población, que cuenten desde el primer día de clases con todos los maestros, con los materiales educativos suficientes y a tiempo, con la dotación de uniformes escolares de calidad con la oportunidad que demanda el inicio del ciclo escolar, con espacios dignos y con una infraestructura y equipamiento moderno y con disponibilidad para potenciar el uso de las tecnologías de la información y la comunicación, con una escuela abierta que promueva la participación social y que fortalezca y empodere a las sociedad de padres de familia.

Un sistema educativo comprometido con la formación y acompañamiento de un cuerpo docentes con una sólida preparación académica para el desempeño de su práctica cotidiana, con maestros acreditados por las evaluaciones promovidas por la Ley General del Servicio Profesional Docente.

En la presente Administración, se construye un sector educativo caracterizado por una gestión institucional moderna, con procesos eficientes, ágiles y transparentes, que privilegian las actividades académicas y reduce y simplifica de tareas administrativas de las escuelas en

beneficio del proceso enseñanza- aprendizaje, con un enfoque especial para que los padres de familia puedan dar seguimiento al comportamiento y trayectoria académica de sus hijos.

Una oferta educativa con planes y programas de estudio pertinentes y acreditados, para enfrentar los retos de interactuar en una sociedad el conocimiento como la que caracteriza al mundo actual, un sector educativo dinámico y flexible capaz de generar, transmitir y transferir conocimiento, para formar profesionistas y técnicos capaces de participar con éxito en el desarrollo socioeconómico del país con niveles de competitividad que demanda un mundo global.

Un sector educativo que involucra de manera decidida la cultura y el deporte como componentes intrínsecos para una educación integral del individuo, tal como lo señala el Artículo 3° Constitucional, que reconoce la trascendencia de la cultura como factor relevante en nuestra definición como sonorenses y como mexicanos, en lo que hemos sido y en lo que nos convertiremos.

La difusión de la cultura y de las expresiones artísticas favorecen la armonización de la sociedad y representan espacios de esparcimiento y convivencia, por ello a través del Instituto Sonorense de Cultura se asume el compromiso de ampliar la cobertura y el acceso a toda la población sonorense.

El impulso al deporte y la activación física en la actividad escolar, cobran relevancia como un medio privilegiado para aspirar a una vida sana de los alumnos, más allá del impulso a estas dos áreas en las escuelas, por medio de la CODESON es necesario extender los beneficios a toda la población como un valioso instrumento para impulsar la cohesión social

Los avances en la educación exigen un gobierno abierto a la participación social, con políticas que alienten y empoderen a la sociedad consciente de que la tarea educativa no se reduce a las acciones de gobierno y de los maestros, por lo que integraremos a todos los sectores de la población a una participación activa, demandante de mejores servicios educativos, pero también comprometida en mejorar las condiciones para el desarrollo de una educación de calidad, equitativa e inclusiva, en todos sus niveles, donde los alumnos y las familias más vulnerables reciban los apoyos necesarios para lograr el éxito en su trayectoria educativa.

Mtro. Ernesto De Lucas Hopkins
Secretario de Educación y Cultura



CONTENIDO

Introducción		6
Marco Normativo		9
Capítulo I	Análisis Situacional	10
Capítulo II	Alineación de la Estrategia	29
Capítulo III	Operación de la Estrategia	33
Capítulo IV	Indicadores	59
Capítulo V	Instrumentos de Coordinación y Concertación Interinstitucional e intergubernamental	91
Glosario		95

Introducción

El Sistema Educativo Estatal, desde educación inicial hasta superior, y de conformidad con la estadística básica de la Secretaría de Educación y Cultura para el ciclo escolar 2015-2016, tiene una matrícula de 882,885 alumnos, atendidos en 5,170 escuelas, por 42,839 docentes.

La importancia que reviste la educación queda de manifiesto en el propio texto del Artículo 3º Constitucional que establece la obligación del estado a prestar servicios educativos para que toda la población pueda cursar la educación preescolar, la primaria, la secundaria y la media superior y crear las condiciones para ofrecer que todas las niñas, todos los niños y jóvenes en edad escolar reciban una educación de calidad y con los apoyos necesarios para lograr del éxito escolar que de sustento al valor que tiene la educación como factor de equidad social.

La Reforma Educativa de 2012, establece un marco normativo que se distingue por recuperar la rectoría del Estado Mexicano del Sistema Educativo Nacional, para conformar una educación caracterizada por su calidad y equidad que se merece la población en edad escolar.

En estas circunstancias, para la presente Administración se constituye en una prioridad la de mejorar los índices del rendimiento académico, debido a la característica de obligatoriedad de este nivel educativo.

El Capítulo I presenta el Análisis Situacional del sector, con datos importantes sobre la matrícula atendida, los profesores y escuelas, así como los indicadores más relevantes sobre los niveles de atención, cobertura y eficiencia del Sistema Educativo Estatal, para enunciar los focos de atención estratégicos derivados del análisis de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, con la prospectiva de desarrollo que al año 2021 se espera para la educación, la cultura y el deporte en Sonora.

Los indicadores de cobertura y eficiencia terminal de la Educación Básica sonorenses son adecuados, no obstante, existen focos de atención, como es el caso de la educación preescolar en los niños y niñas de tres años, porque solo se atienden al 19.00 por ciento y en el caso de secundaria cuyo abandono escolar asciende a 4.80 por ciento mientras el promedio nacional es del 4.00 por ciento. Lo anterior influye para que al final solo 85.70 por ciento de quienes inician la secundaria la concluyan, lo que incrementa el rezago educativo.

El principal reto para la educación básica es su calidad, que al final se refleja en los aprendizajes o desempeño escolar; por ello preocupan los resultados de los estudiantes sonorenses de sexto grado de primaria y tercero de secundaria en la reciente aplicación del Plan Nacional para la Evaluación de los Aprendizajes (PLANEA) en el que se ubicaron a nivel nacional en las posiciones 18 y 27 en lenguaje y comunicación, y 27 en matemáticas, respectivamente, la mayor parte en los niveles bajos de desempeño.

Por otra parte, uno de los problemas más fuertes y sentidos del sector, lo representa el de infraestructura: puesto que existen escuelas con enormes carencias, incluso en los servicios básicos de agua potable, electricidad y drenaje; edificios e instalaciones deteriorados y sin mantenimiento, lo que sumado a la falta de equipamiento de aulas, laboratorios y talleres, sin duda alguna influyen en la calidad del servicio educativo que los sonorenses merecemos.

En el Capítulo II, Alineación de la Estrategia, el Programa establece la relación de los objetivos planteados para el Sector, con los retos del Plan Estatal de Desarrollo 2016-2021 y de manera muy importante con los objetivos y principales líneas de acción contenidos en el Plan Nacional de Desarrollo 2012-2018, para garantizar la congruencia de la política educativa estatal con la nacional, previendo las mejores condiciones para el desarrollo de los programas y proyectos, el uso eficiente de los recursos y evitar la dispersión de esfuerzos.

El Capítulo III, Operación de la Estrategia, contiene la columna vertebral del Programa Sectorial en materia de planeación educativa, al expresar los retos, objetivos, estrategias y líneas de acción que harán posible atender los principales problemas y desafíos que tiene Sonora en su Sistema Educativo Estatal, para garantizar la calidad del servicio, la atención oportuna y suficiente de la demanda, así como la permanencia y el éxito escolar, a través de focalizar la estrategia en la Asistencia, la Continuidad y los Aprendizajes de las y los estudiantes sonorenses.

En forma relacionada, habrán de mejorarse los niveles de desempeño por parte de los docentes en los exámenes nacionales de ingreso al servicio, que en promedio durante la aplicación 2015 tuvieron resultados inferiores a la media nacional, aunque hubo diferencias importantes en el desempeño a favor de quienes egresaron de las normales respecto a los egresados de otros centros, lo que obliga a realizar un análisis detallado para fortalecer la formación de docentes y la definición de los perfiles de quienes pretendan ingresar al servicio. Con relación a los maestros en servicio, habrán de crearse las condiciones adecuadas de educación continua y actualización para que mejoren su desempeño en las evaluaciones nacionales, así como para que participen en forma decidida e informada en los procesos de Reforma Educativa.

La educación media superior tiene varios retos importantes, que se suman a los de calidad que también posee; primero el de cobertura y eficiencia terminal o éxito escolar, porque solo el 70 por ciento del grupo de edad de los 15 a 17 años la cursan y solo el 63 por ciento de quienes la inician la concluyen. Si consideramos que para el ciclo 2021-2022 debe lograrse la cobertura completa del grupo de edad para garantizar el cumplimiento del mandato constitucional al establecerla como obligatoria para todos los mexicanos, entonces derivaremos el gran reto que ello representa.

Por otra parte, la Educación Media Superior tiene el desafío inmediato de atender la denominada “burbuja” representada porque en este ciclo egresan 15,200 estudiantes de tercero de secundaria, adicionales a los que usualmente egresaban, lo que significa que en agosto próximo los bachilleratos de Sonora tendrán una cantidad de alumnos significativamente superior a la que normalmente reciben y que desde ya están participando en el proceso de admisión en curso. La garantía por parte de la presente administración es que absolutamente todos deben ser atendidos y tener el espacio educativo que legítimamente les corresponde.

La Educación Superior tiene retos particulares, además de los la permanencia y el éxito escolar, relacionados con la acreditación de los Programas Educativos, para que respondan a parámetros e indicadores nacionales e internacionales, que garanticen la calidad en la formación de sus egresados y tengan mayores condiciones de empleabilidad y pertinencia con los sectores productivo y social.

Para lo anterior, las Instituciones de Educación Superior, así como los organismos y empresas con las que se vinculen, habrán de sumar esfuerzos, realizar proyectos interinstitucionales en formato de clúster para el desarrollo de innovaciones tecnológicas y la transferencia de conocimientos; con un nuevo enfoque en el desarrollo regional, acorde las vocaciones productivas de cada región del estado,

El Capítulo IV, Cédula de Indicadores, aporta los elementos necesarios para la evaluación continua de los avances del programa sectorial, para que a partir de una Línea Base establecida por cada indicador relevante, se considere la meta al 2021 y el avance esperado año con año para facilitar el seguimiento e impacto de las acciones y, en su caso, realizar los ajustes correspondientes para garantizar el cumplimiento de los objetivos propuestos.

En el Capítulo V, Participación y colaboración de la Secretaría de Educación y Cultura en los Ejes Estratégicos, se expresan las redes de colaboración con otras dependencias y organismos del sector público estatal para el desarrollo de líneas de acción compartidas, estableciendo la delimitación de responsabilidades para asegurar la complementariedad, la comunicación, el trabajo en equipo y la vinculación interinstitucional, así como para potenciar el uso de los recursos. Al final, se presentan un Glosario de términos y los anexos correspondientes.

En resumen, el Sector Educativo sonorense enfrenta el reto de garantizar la Asistencia, la Continuidad y los Aprendizajes. Para lograr la asistencia escolar, habremos de garantizar primeramente, el acceso del 100 por ciento de quienes demanden espacios educativos, con oportunidad y eficiencia en los sistemas de planeación, con acciones de construcción de aulas, establecimiento de planteles y el equipamiento de laboratorios y talleres, que motiven al estudio. Para crear condiciones de Continuidad en los estudios, se habrán de fortalecerse los sistemas de apoyos a estudiantes consistentes en becas, créditos educativos y muy especialmente lo relacionado con la tutoría y asesoría a los estudiantes en riesgo de abandono escolar.

En Calidad tenemos el reto más importante, porque para darle el sentido de igualdad, equidad, inclusión y justicia social al servicio educativo, los niños, niñas, las y los jóvenes sonorenses deben tener las mejores maestras y maestros, la incorporación plena de las TIC en los procesos de aprendizaje, planes de estudios pertinentes y de calidad acreditada, entre otros factores relevantes. Así, habremos creado las condiciones para que los estudiantes mejoren su desempeño en los exámenes nacionales, demuestren lo que la escuela les ha aportado y al concluir su carrera profesional encuentren las oportunidades para el empleo y el desarrollo profesional, en beneficio de la prosperidad de Sonora.

MARCO NORMATIVO

El Sistema Educativo Estatal se rige por las disposiciones de lo establecido en las leyes y normas que se describen a continuación:

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Constitución Política del Estado de Sonora.

Ley General de Educación.

Ley General del Servicio Profesional Docente.

Ley de Educación para el Estado de Sonora.

Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública 2016.

Ley de Fomento de la Cultura y Protección del Patrimonio Cultural del Estado de Sonora.

Ley que crea el Centro de Capacitación para Magisterio del Estado.

Ley que declara el día del maestro en el Estado, el 15 de Mayo de cada año.

Ley que exige sea Izada la Bandera Nacional en todos los Planteles de Educación Pública del Estado.

Ley de Acceso a la Información Pública y de Protección de Datos Personales del Estado de Sonora.

Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Prestación de Servicios Relacionados con Bienes Muebles de la Administración Pública Estatal.

Ley de Bienes y Concesiones del Estado de Sonora.

Ley de Desarrollo Social del Estado de Sonora.

Ley de Responsabilidades de los Servidores Públicos del Estado y Municipios.

Ley de Fomento a la Innovación y al Desarrollo Científico y Tecnológico del Estado de Sonora.

Ley de Hacienda del Estado de Sonora.

Ley de Integración Social para Personas con Discapacidad.

Ley de Derechos de los Pueblos y Comunidades Indígenas de Sonora.

Ley de Prevención y Atención de la Violencia Intrafamiliar.

Ley de Prevención, Tratamiento, Rehabilitación y Control de Adicciones del Estado de Sonora.

Ley de Protección Ciudadana contra los Efectos Nocivos del Tabaco.

Ley de Deuda Pública.

Ley de Salud del Estado de Sonora.

Ley de Seguridad Pública para el Estado de Sonora.

Ley de Tránsito del Estado de Sonora.

Ley del Ahorro Escolar del Estado de Sonora.

Ley de Cultura Física y Deporte del Estado de Sonora.

Ley del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado de Sonora.

Ley del Presupuesto de Egresos, Contabilidad Gubernamental y Gasto Público Estatal.

Ley sobre el Régimen de Propiedad en Condominio de Inmuebles.

CAPÍTULO I

ANÁLISIS SITUACIONAL

1.- ANTECEDENTES

El antecedente inmediato más relevante, previo a la Reforma Constitucional de 2012, lo constituye el Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica (ANMEB) y la Alianza por la Calidad de la educación suscrito por el Gobierno Federal, los gobiernos de las entidades federativas y el Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación, orientado a dos grandes objetivos, elevar la calidad de la educación y la revalorización del magisterio.

A partir de este acuerdo, se derivan los convenios mediante los cuales el gobierno federal transfiere a los estados los servicios educativos de preescolar, primaria, secundaria en todas sus modalidades a las que se suma la educación normal.

Para la recepción de los servicios transferidos se crea los Servicios Educativos del Estado de Sonora (SEES), como organismo descentralizado para la transferencia del presupuesto correspondiente a los servicios educativos federales o llamados federalizado mediante el Fondo de Aportaciones para la Educación Básica (FAEB), hoy Fondo de Aportaciones para la Nómina Educativa y el Gasto Operativo (FONE), que coexistía con los servicios estatales de los mismos niveles, por lo que a partir de mayo de 1994 se procede a la fusión de ambos sistemas en una sola estructura administrativa. No obstante, aún prevalece el organismo SEES aunque sin estructura, pero necesaria su figura dado que es por este medio donde se canalizan los recursos federales para la operación de los servicios federalizados.

Derivado del ANMEB se plantea la reformulación de contenidos de los planes y programas de estudio y los materiales educativos y se crea el Programa de Carrera Magisterial, como un estímulo a los maestros para elevar la calidad de la educación partiendo de un salario inicial digno para los maestros, en ese entonces equivalía a 1.5 veces el salario mínimo.

El programa de Carrera Magisterial, establece un proceso de evaluación integral de los docentes sustentado en cuatro vertientes: a) el desempeño docente que incluía la evaluación del aprovechamiento escolar de los alumnos, b) la preparación profesional determinada por medio de exámenes aplicados a los maestros, c) el grado académico y d) la antigüedad.

Este programa, a lo largo de su vigencia, tuvo varios cambios, hasta que entró en vigor lo que hoy es el Servicio Profesional Docente, sin duda, este trascendental hecho para el sistema educativo nacional, constituyo un valioso antecedente que estableció bases que favorecieron la actual Reforma Educativa.

2.- LA REFORMA EDUCATIVA DEL 2012

A la luz de la Reforma Educativa de 2012, nos encontramos ante la magnífica oportunidad de trascender y transformar un sistema educativo que dé cumplimiento a los postulados del Artículo 3° Constitucional, de una formación integral del individuo. Resulta de suma importancia que en los hechos el Estado Mexicano recupere la acción rectora y reguladora que los propios postulados constitucionales le otorgan en esta materia para contar con un sistema educativo articulado, equitativo e incluyente, caracterizado por la calidad de los servicios que merece la sociedad mexicana.

Derivado de la Reforma Educativa se modifican las Leyes Secundarias y se elevan a rango constitucional la Ley General del Servicio Profesional Docente y el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación por lo que su alcance y observancia es de carácter nacional y obligatorio; con un impacto directo al proceso educativo, particularmente en lo que se refiere al rubro de la calidad.

El Servicio Profesional Docente contempla tres ejes prioritarios para la implementación de la Reforma:

- 1) Reglas claras basados en los méritos profesionales cuales para ingresar, permanecer y ascender dentro del servicio educativo nacional dándole certidumbre y garantía a los docentes del respeto a su trayectoria.
- 2) La evaluación como instrumento para mejorar la calidad de la enseñanza.
- 3) Fortalecer la autonomía de gestión de las escuelas para la formación integral de los alumnos.

La Reforma Educativa otorga rango Constitucional al Instituto de Nacional de Evaluación de la Educación y se crea el Sistema Nacional de Evaluación y corresponde al INEE su coordinación, por lo que en su carácter de órgano constitucional especializado en la materia, tendrá a su cargo la elaboración de la política nacional de evaluación y expedir los lineamientos a la que se sujetaran las autoridades educativas para llevar a cabo este proceso; así mismo le corresponde evaluar la calidad, el desempeño y los resultados en educación preescolar, primaria, secundaria y media superior.

La Secretaría de Educación Pública como dependencia rectora del Sistema Educativo Nacional a partir de la Reforma Educativa ha emprendido, en coordinación con los gobiernos estatales, una acción trascendental de política educativa con prioridad en 7 rubros:

- Fortalecimiento de las escuelas.
- Infraestructura, equipamiento y materiales educativos.
- Desarrollo profesional docente.
- Modelo educativo; revisión de planes y programas de estudio.
- Equidad e inclusión.
- Educación y mercado laboral.
- Reforma Administrativa.

Para operar la estrategia el país se dividido en 5 zonas regionales, en este caso Sonora se ubica en la Zona Noroeste que incluye a los estados de Baja California, Baja California Sur, Chihuahua y Sinaloa.

Dentro de los programas que se derivan de estas prioridades destaca el de la estrategia nacional de la “Escuela al Centro” bajo la premisa de que la Reforma Educativa debe llegar a los salones de clase y como principio para reorganizar el funcionamiento del sistema educativo y se propone lograr los objetivos de cumplir con la normalidad mínima de operación escolar, asegurar las bases para aprendizajes relevantes y duraderos, detener y revertir el abandono escolar y la convivencia sana y pacífica de las escuelas.

3.- SITUACIÓN ACTUAL

En este marco, el Gobierno del Estado de Sonora ha comprometido sus esfuerzos para la implementación de la Reforma Educativa en los siete rubros de la política educativa nacional,

tal como la señala la alineación de los Ejes Estratégicos y Transversales del Plan Estatal de Desarrollo 2016-2021 con las Metas Nacionales y Transversales del Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018.

Sonora se distingue por ser un estado que le ha apostado a la educación como el agente estratégico más importante para construir una sociedad más armónica, que reconozca y promueva como eje fundamental la inclusión y la equidad social.

Actualmente el sector educativo de Sonora se integra por 5,166 escuelas de todos los niveles educativos del sector público y privado, por organismos sectorizados de carácter descentralizado, entre ellos: el Instituto Sonorense de Cultura, la Comisión del Deporte del Estado de Sonora, el Instituto de Crédito Educativo, el Instituto Sonorense de Educación para los Adultos, el Instituto de Becas y el Instituto Sonorense de la Juventud.

3.1 Población Objetivo. Sonora, en el censo de 2010 tenía una población de 2'662,480 habitantes, que representaban el 2.37 por ciento de la población nacional, y de acuerdo a la encuesta intercensal de INEGI la población asciende a 2'849,320. En atención a las proyecciones de CONAPO, la población para el año 2021 será de 3'162,763. Con base en estas mismas estimaciones se proyecta la población a atender en el Sistema Educativo Estatal, de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 3º Constitucional respecto a la obligatoriedad de la educación básica y media superior.

Tabla 1. Sonora. Distribución de la población en edad escolar 2015-2021*

Nivel	Preescolar	Primaria	Secundaria	Media Superior	Superior
Años					
Año	3 a 5	6 a 11	12 a 14	15 a 17	18 a 22
2015	160,543	328,031	162,105	158,625	257,311
2016	160,487	328,015	161,940	159,266	259,068
2017	161,057	327,397	162,505	159,911	260,706
2018	161,338	326,948	162,925	160,641	262,021
2019	161,672	325,979	163,630	161,431	263,017
2020	162,035	324,921	164,443	161,952	264,007
2021	162,446	324,015	165,021	162,335	265,081

*Estimaciones del CONAPO, México.

El Sistema Educativo Estatal, de conformidad con la estadística básica de la SEC, tiene una matrícula de 882,885 alumnos, atendidos en 5,170 escuelas, por 42,150 docentes.

Tabla 2. Sonora. Estadística básica inicio de cursos 2015-2016

NIVEL	ESCUELAS	ALUMNOS	MAESTROS	ALUMNOS		MAESTROS	
				Publico	Privado	Público	Privado
• Inicial	121	14,335	157	1,911	12494	41	116
• Preescolar	1,624	95,956	4,643	80,777	15,179	3,737	906
• Primaria	1,885	319,637	12,572	285,014	34,623	11,027	1545
• Secundaria	748	167,385	7,044	149,595	17,790	5,787	1,257
• Especial	315	30,116	1,622	30,034	82	1612	10
Capacitación	105	18,841	722	14,320	4,121	394	328
Técnico Básico	14	592	58		592		58
Media Superior	295	127,159	5,999	110,568	16,796	4,256	1743
Superior	59	109,039	10,022	88,509	20,530	7,034	2,988
TOTAL	5,166	882, 885	42,839	760,728	122,157	33.888	8,926

ND.: No Disponible,

Fuente: Secretaría de Educación y Cultura, estadística básica, 2015-2016

En cuanto a la atención de alumnos por maestro en educación preescolar y primaria de las escuelas públicas, es 5.3 y 25.8 en alumnos en promedio por maestro respectivamente, mientras que la relación en las escuelas privadas es de 4.1 y 22 respectivamente, en el caso de los niveles restantes pierde significado debido a que varía el número de docentes de conformidad con la distribución de horas asignatura entre el personal docente.

En lo que se refiere a los distintos tipos y niveles educativos, estos presentan diversidad en su comportamiento y problemáticas específicas, sin embargo todos ellos mantienen retos comunes, principalmente en términos de calidad en sus servicios, retención y permanencia de sus estudiantes.

4.- EDUCACIÓN BÁSICA

La Educación Básica es el tipo educativo cuyo impacto y beneficios llegan a la gran mayoría de los mexicanos, a ella accede un gran porcentaje de la población en edad escolar. A esto se suma el gran valor que le otorgan las familias a la educación como factor de equidad y de mejora en los niveles de bienestar social e individual.

En el ciclo escolar 2015-2016, 627,449 estudiantes atienden servicios de educación inicial, básica y especial; 14,355 en educación inicial, 582,978 en los tres niveles de educación básica y 30,116 en educación especial.

Del total de la matrícula de educación básica, 515,386 alumnos (88.40 por ciento) acude a 3,619 escuelas de sostenimiento público, mientras que 67,592 (11.60 por ciento) lo hacen a 638 escuelas particulares. A los 445 planteles de educación básica federales¹ y 2,284 federalizados asisten 351,502 alumnos; 3,616 en los primeros y 347,886 en los últimos. Las 890 escuelas de educación básica de origen estatal atienden a 163,884 estudiantes. Estos servicios son proporcionados por 22,887 docentes; 19,224 en escuelas públicas (489 federales, 12,633 federalizados y 6,102 estatales) y 3,663 en escuelas particulares. En total hay 14,918 maestras y 7,969 maestros.

La educación preescolar la imparten 4,195 maestros (4,098 mujeres y 97 hombres) en 1,624 escuelas, a las que acuden 47,160 niñas y 48,796 niños, 95,956 en total. El preescolar indígena atiende a 3,355 y 3,548 respectivamente, mientras que 1,220 y 1,193 lo hacen en servicios comunitarios.

En educación preescolar, de acuerdo a datos del inicio de ciclo escolar 2015-2016, se cuenta con una matrícula de 95,956 alumnos, sin embargo, la inscripción en este nivel de la edad de 3 a 5 años es de 91,265, lo que significa que se atiende al 56.80 por ciento del grupo de edad.

Por edad específica, se tiene que de la población de 3 años se atiende al 19.30 por ciento, de 4 años el 76.30 por ciento, en el caso de 5 años es importante acotar que en razón de ampliar a diciembre la edad mínima para el ingreso a primer grado de primaria, en este grado se encuentran inscritos 14,857 alumnos con edad de 5 años, por lo que sumado a los atendidos en preescolar, se atiende al 102.40 por ciento de los niños de esta edad.

En comparación con el sistema educativo nacional se atiende al 44.00 por ciento de los niños de 3 años al 89.00 por ciento de los 4 años y al 100 por ciento de los de 5 años; estos

porcentajes, con respecto al promedio de los países de la OCDE el 75.00 por ciento de los niños de 3 años están matriculados en este nivel y el 86.00 por ciento de los de 4 años.

En educación primaria, para este ciclo 2015-2016 se atiende a 319,637 estudiantes, de los cuales 300,466 corresponden al grupo de edad 6 a 11 años, lo que significa que se atiende al 91.06 por ciento; de igual forma es importante señalar que en secundaria se atienden a 11,706 estudiantes menores de 12 años, por lo que la cobertura del grupo de edad de 6 a 11 años al final es de 97.40 por ciento.

Tabla 3. Población Escolar por Edad Ciclo 2015-2016

Edad	Población	Nivel Educativo	Preescolar	Primaria	Secundaria	Media superior	Superior	Asistencia	
	Matricula total del nivel		95,956	319,637	167,385	127,422	101,211	edad	global
3	53,383	Preescolar	10,285					19.30%	66.1%
4	53,233		40,590					76.30%	
5	53,927	Primaria	40,390	14,857				102.4%	96.6%
6	54,895		4,691	51,574				102.5%	
7	55,057			52,792				96.9%	
8	54,997			53,689				97.6%	
9	54,473			52,274				96.0%	
10	54,307		52,241				96.2%	93.8%	
11	54,301		37,890	11,750			91.4%		
12	54,030	Secundaria	3,582	3,582	47,021				93.6%
13	53,690		608	608	50,332			94.9%	
14	53,385	Media Superior	119	119	49,078	445		93.0%	69.4%
15	53,152		25	25	8,407	34,159		80.1%	
16	52,888				582	33,689		66.0%	
17	52,584	Superior			95	32,690	412	63.1%	39.3%
18	52,323				20	13,018	14,548	52.7%	
19	52,032					3,435	17,791	40.8%	
20	51,507					2,276	16,968	37.4%	
21	50,837					3,666	15,523	37.7%	
22	50,511					1,550	12,248	27.3%	
23	49,925					1,132	7,623	17.6%	
24	49,129				225	4,443	9.50%		
25	48,284				1,138	2,855	8.30%		
+26	1'688,906					8,791	0.60%		
Cobertura		Bruta	59.8%	97.4%	103.9%	80.3%	39.3%		
		Neta	56.8%	91.6%	90.9%	63.4%	32.9%		
Matrícula en edad normativa			95.1%	94.0%	87.5%	78.9%	83.7%		

Fuente: SEC Sonora, Estadísticas continuas del sistema educativo estatal

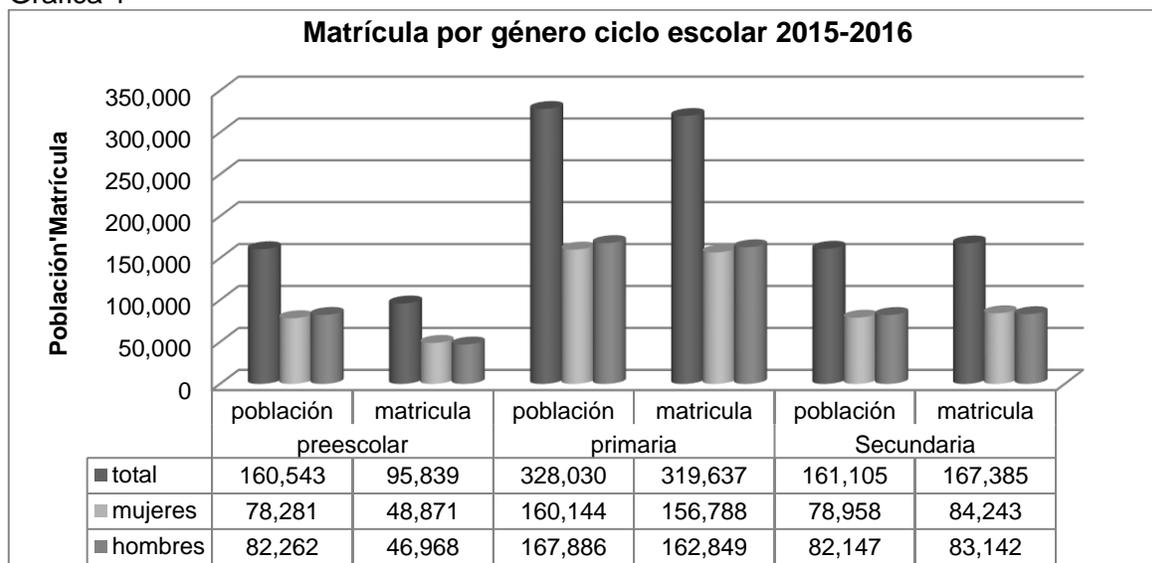
De igual forma, puede considerarse que el nivel de eficiencia terminal de la educación primaria es relativamente alto, con un 98.50 por ciento de quienes logran concluir sus estudios, sin embargo al ser parte de la educación obligatoria de los mexicanos, esa diferencia del uno al dos por ciento se suma al rezago educativo, que significa todo un reto para cualquier sistema educacional.

Un proceso muy parecido se observa para el ciclo 2014-2015 en educación secundaria que, con una matrícula de 166,581 estudiantes, tiene un nivel de cobertura del 102.70 por ciento, con respecto a la población del grupo de edad de 12 a 14 años, sin embargo el total de la matrícula incluye a alumnos que no se ubican en este rango de edad.

En educación secundaria de refleja el incremento en la población atendida en primaria, aunado a que recibe el impacto de la cresta del crecimiento demográfico, para estabilizarse de acuerdo a la tabla 3.

En lo que se refiere a la cobertura por género se observa que en todos los niveles se tienen proporciones equitativas referenciados la matrícula por género con su correspondiente a la población.

Grafica 1



Fuente: SEC Sonora, Estadísticas continuas del sistema educativo estatal

4.1 ABANDONO ESCOLAR

El indicador que aquí se presenta es el que en documentos e informes oficiales se ha denominado abandono o deserción total, pues incluye una estimación del abandono que ocurre durante el transcurso de un ciclo escolar y aquél que tiene lugar entre dos periodos lectivos.

La tasa de abandono en educación primaria, medida con la fórmula tradicional, fue del uno por ciento; uno por ciento en mujeres y 1.10 por ciento en los hombres. En todo el país abandonaron sus estudios de educación primaria el 0.7 por ciento de quienes iniciaron el ciclo escolar 2014-2015.

En la educación secundaria la tasa de abandono ascendió a 4.80 por ciento de los alumnos matriculados al inicio del ciclo escolar 2014-2015; 3.60 por ciento entre las mujeres y 5.90 por ciento entre los hombres. En todo el país la tasa de deserción fue cuatro por ciento.

En cuanto al abandono escolar por tipo de servicio en el ciclo escolar 2014-2015, en las primarias generales dejó la escuela el 0.90 por ciento de los alumnos, en las indígenas el - 0.10² por ciento y en las comunitarias el 10.50 por ciento. Cuando este indicador se desagrega según el tipo de organización de la escuela, se observa que en las multigrado

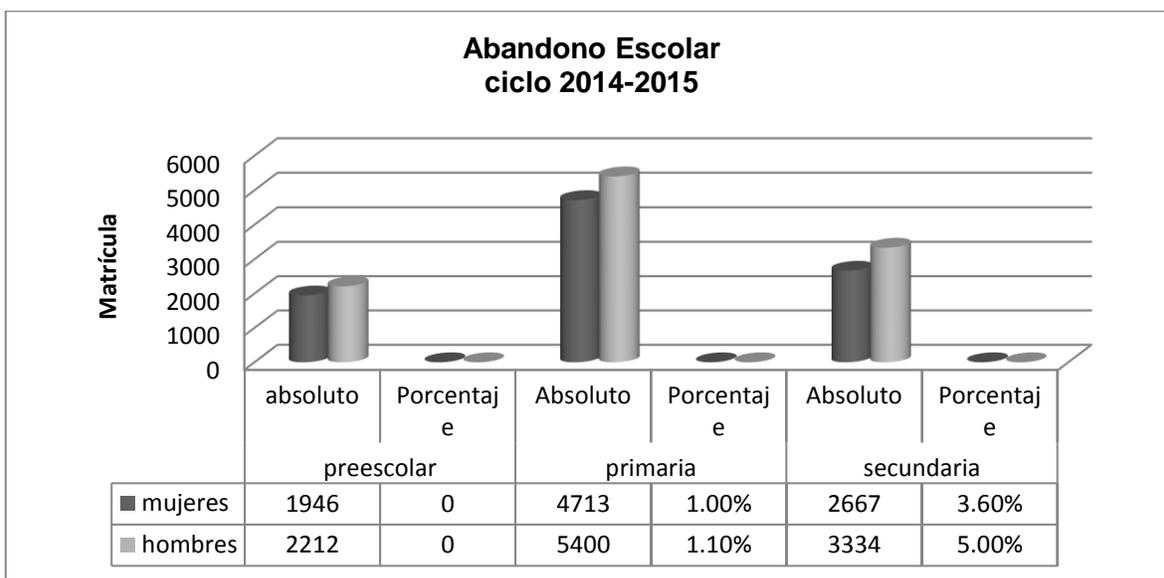
²Una tasa de abandono negativa implica que durante el ciclo escolar se incorporaron más alumnos que los que dejaron la escuela.

abandonó la escuela el -3.20 por ciento de los estudiantes, mientras que en las de organización completa lo hicieron 1.30 de cada 100 niños y niñas. En las primarias que atienden población migrante la tasa de abandono fue de 6 por ciento.

En las escuelas secundarias generales abandonaron sus estudios tres de cada 100 estudiantes, en las técnicas cinco, en las telesecundarias 1.5, y en las secundarias para trabajadores -31.8³.

Enseguida se presenta una tabla que contiene el abandono escolar por nivel educativo, para el ciclo escolar 2014-2015

Grafica 2



Fuente: SEC SONORA, Estadísticas continuas del sistema educativo estatal.

En síntesis, la educación básica en sus diferentes niveles, presenta índices de abandono escolar, que se convierten en un reto para cumplir con el mandato constitucional de atender al 100 por ciento de la población de 3 a 14 años, por lo que es prioritario implementar acciones para la incorporación, permanencia y continuidad de los alumnos.

4.2 EFICIENCIA TERMINAL

Un aspecto que debe tenerse en cuenta es que en su medición no se considera la reprobación, el abandono, la reinserción o la migración de estudiantes, por lo que el número de egresados que se utiliza para su cálculo no incluye únicamente estudiantes de la misma cohorte que ingresó *n* años antes.

Los alumnos que egresaron de la educación primaria en el ciclo escolar 2014-2015, representan el 98.40 por ciento de los que se inscribieron en primer grado en 2009-2010, 0.6 puntos porcentuales menos que en 2013-2014. En educación secundaria concluyó el 85.70 por ciento de quienes ingresaron en 2012-2013, 0.2 puntos porcentuales más que en el ciclo previo.

³Lo cual es coincidente con una tasa de eficiencia terminal de 355%

En primaria, la eficiencia terminal de los alumnos de Sonora es mayor que el promedio de los alumnos de todo el país, no así en secundaria. En primaria, la eficiencia terminal nacional es de 98.20 por ciento y en secundaria de 88.30 por ciento.

En el caso de las mujeres, la eficiencia terminal en primaria fue 99.10 por ciento y de 88.70 por ciento en secundaria. Entre los hombres las tasas disminuyen a 97.80 por ciento en primaria y 82.90 por ciento en secundaria.

En el ciclo escolar 2014-2015, la eficiencia terminal en las primarias generales fue de 98.50 por ciento, en las indígenas de 98.80 y en las comunitarias de 55.80 por ciento. Cuando este indicador se desagrega según el tipo de organización de la escuela, se observa que en el multigrado fue de 83.80 por ciento, mientras que en las de organización completa terminaron 99.90 de cada 100 niños y niñas que iniciaron la educación primaria cinco ciclos escolares antes.

En las escuelas secundarias generales egresaron 86.5 por cada 100 estudiantes que ingresaron en 2012-2013, en las técnicas 82.7, en las telesecundarias 90.8, en las escuelas comunitarias 80.4 y en las secundarias para trabajadores concluyeron 4 veces más alumnos de los que ingresaron.

4.3 CALIDAD

El gran reto del sector educativo nacional, al que Sonora no es ajeno, lo representa la calidad, lo cual quedó de manifiesto en los resultados de la prueba PLANEA para 6° de primaria y 3° de secundaria, que ubican al estado en el lugar 17 en lenguaje y comunicación en primaria y en el lugar 27 en matemáticas, mientras que en secundaria, se ocupó el lugar 27 y 28 en español y matemáticas respectivamente, lo anterior contrasta con los resultados en la prueba enlace donde Sonora venía ubicándose en los primeros lugares de las entidades con mejores resultados,

**Tabla 6. Sonora. Resultados del Plan Nacional de Evaluación de los Aprendizajes
Distribución porcentual de alumnos por nivel**

	NIVEL I		NIVEL II		NIVEL III		NIVEL IV	
	Sexto Primaria	Tercero Secundaria						
SONORA	%	%	%	%	%	%	%	%
Lenguaje y Comunicación	49.70	39.10	33.90	43.10	14.40	13.60	2.10	4.20
Matemáticas	66.20	75.10	16.8	18.30	12.00	4.60	5.00	2.00
NACIONAL								
Lenguaje y Comunicación	49.50	29.40	33.20	44.90	14.60	18.70	2.60	7.00
Matemáticas	60.50	65.40	18.90	24.00	13.80	7.50	6.80	3.10

Fuente: www.inee.edu.mx/index.php/resultados-nacionales-2015

Como se observa en la tabla, la mayor parte de los estudiantes se ubican en los niveles más bajos y Sonora se encuentra por debajo de la media nacional y en tres de los casos en los tres últimos lugares.

El lugar que ocupa Sonora en el ámbito nacional perdería relevancia si el logro académico de los alumnos se ubicara en bueno y excelente, sin embargo, lo realmente preocupante es que el promedio nacional es del 70 por ciento en los dos niveles más bajos en las dos áreas de primaria y secundaria en el caso de Sonora en lenguaje y comunicación y en matemáticas de primaria el 83.60 por ciento el 83 por ciento respectivamente se ubican en los dos niveles más bajos; en el caso de secundaria se presentan porcentajes que van del 82.70 en español y el 93.40 por ciento en matemáticas, destaca en esta última asignatura que el 75.10 por ciento está en el nivel más bajo.

El sector educativo sonorenses tiene un gran reto de calidad, porque si bien los alumnos tanto de primaria como de secundaria habían venido obteniendo buenas posiciones en las áreas evaluadas mediante exámenes nacionales, lo cierto es que no mantenían una correlación o consistencia adecuada con los resultados de otras aplicaciones que con todo y que no son equivalentes, por ejemplo, el examen del Programa para la Evaluación Internacional de los Estudiantes (PISA, por sus siglas en Inglés) impulsado por la Organización para la Colaboración y el Desarrollo Económico (OCDE).

4.4 DOCENTES

Una de las fortalezas del Sistema Educativo Estatal en el nivel básico, lo constituye su sólida estructura educativa y docente que participan en el servicio; quienes previo análisis de estos resultados con las instancias de la SEC que correspondan, habrán de ubicar a Sonora en la posición preponderante, que realmente merece tener.

Una acción relevante, para mejorar los resultados obtenidos lo constituye la aplicación de la Ley General del Servicio Profesional Docente que establece que para el ingreso y permanencia en el servicio educativo, los maestros cumplirán con el perfil idóneo necesario, demostrado mediante las evaluaciones del INEE y para ello obtendrán del estado todo el acompañamiento y apoyo académico que se requiera.

En cuanto al proceso de evaluación de los docentes, se divide en las vertientes de aspirantes y en servicio, en el primero de los casos se evalúan los egresados de normales separados del resto de aspirantes con los resultados que se muestran.

En lo que se refiere a la evaluación de los maestros en servicio se seleccionó al equivalente del 10.00 por ciento aproximadamente del total de maestros de educación básica, sin embargo, habría que señalar que dicha selección se hizo bajo criterios que no permiten generalizar los resultados ni hacer una correlación confiable con los resultados de PLANEA

Los niveles de desempeño se presentan en la siguiente tabla y se incluyen las entidades de la Zona Noroeste de acuerdo a la regionalización de la SEP:

Tabla 7. Desempeño de los docentes de educación básica en la Zona Noroeste

Entidad	Porcentaje de permanencia			
	Insuficiente	Suficiente	Bueno	Destacado
Baja California	11.82	39.36	40.18	7.30
Baja California Sur	6.98	28.83	47.95	15.17
Chihuahua	9.88	32.54	45.71	8.57
Sinaloa	21.10	37.40	30.15	5.34
Sonora	28.63	26.31	30.44	6.32

Noroeste *Consulta sección estadística, Coordinación Nacional del Servicio Profesional Docente, SEP, Méx. 2015

En la tabla se aprecia que Sonora presenta resultados por debajo de la media nacional, destacando lo que se refiere al porcentaje de docentes con el nivel de insuficientes, donde Sonora presenta el porcentaje más alto a nivel nacional junto con los estados de Chiapas y Zacatecas.

Los resultados obtenidos obligan a que se realicen acciones de mejora, se otorguen mayores niveles de información a los profesores sobre el actual proceso de Reforma Educativa y se reduzca su nivel de incertidumbre, brindándole verdaderas opciones de capacitación, actualización y superación profesional, que correspondan a su trascendente labor, así como el reconocimiento por los resultados que obtengan.

Las acciones de mejora para la idoneidad de perfiles se observa necesaria cuando se analizan los resultados del concurso de ingreso a plaza docente del año 2015:

**Tabla 8. Sonora. Resultados del concurso ordinario 2015
Para ingreso al servicio profesional docente**

		Porcentaje de idoneidad		Posición	Total Examinados
		Nacional	Sonora		
Primaria	Egresados normalistas	59.01	59.55	15	2151
	Convocatoria pública y abierta	44.19	35.00	27	2517
	Global	51.91	46.32	23	4668

*Consulta sección estadística, Coordinación Nacional del Servicio Profesional Docente, SEP, Méx. 2015

Los resultados globales indican que Sonora tuvo un desempeño por abajo del promedio obtenido en el país. No obstante, existe una diferencia importante en los resultados arrojados por los egresados normalistas, con un resultado ligeramente superior a la media nacional, y los obtenidos por quienes participaron en la convocatoria pública y abierta con perfil no normalista. Lo anterior indica que debe realizarse un esfuerzo importante de capacitación, actualización y profesionalización en el magisterio sonorenses, sobretodo dirigido a quienes no tienen preparación docente suficiente y que por diversas circunstancias ya están en servicio.

4.5 Infraestructura y materiales educativos

Un aspecto relevante y urgente para atender en la educación básica, son las condiciones de operación de las escuelas, con materiales educativos insuficientes, su deteriorada infraestructura y condiciones de equipamiento, mobiliario e instalaciones básicas de agua, drenaje y electricidad, por la escasa atención recibida en los últimos años, con obras inconclusas y sobrevaluadas, sin duda estos factores influyen negativamente en el proceso educativo y son causa de los bajos rendimientos académicos.

5. REZAGO EDUCATIVO.

En Sonora, de conformidad con la encuesta intercensal de INEGI, la población registrada de 15 años y más, son 2'071,455 personas, lo cual representa el 73.00 por ciento de la población total del Estado; estos se identifican por nivel educativo de la siguiente manera: 44,905 personas mayores de 15 años se encuentran con rezago en alfabetización. Que corresponden al 2.20 por ciento de la población total de 15 años y más, 183,818 personas con rezago en nivel primaria, lo que representa el 8.90 por ciento de esta población y

325,511 personas con rezago en nivel secundaria el cual representa el 15.00 por ciento de la misma población.

6. EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR (EMS)

En este tipo educativo se atienden a 119,571 estudiantes, en 285 escuelas lo que significa el 13.60 por ciento de la matrícula total de alumnos del Sistema Educativo Estatal. La instituciones de educación media superior sonorenses tiene una capacidad de absorción del 98.80 por ciento del total de egresados de secundaria, lo cual pudiera interpretarse como una fortaleza; sin embargo, al considerar el grupo de edad que debe estar inscrito, jóvenes entre 15 y 17 años, se observa que solo se tiene una cobertura del 70.70 por ciento, por lo que el reto es mayúsculo, toda vez que se estableció como plazo legal el ciclo 2021-2022 para hacer efectiva la obligatoriedad del nivel al 100 por ciento de los mexicanos.

La situación descrita se agrava aún más por la baja eficiencia terminal de la educación media superior; porque de cada 100 jóvenes que inician sus estudios solo 63 logran concluirlos, debido a las altas tasas de reprobación y abandono escolar que alcanzan el 19.20 por ciento y 15.10 por ciento, respectivamente. En síntesis, se realizan enormes esfuerzos por atender a todos los egresados de secundaria mediante opciones de nuevo ingreso al bachillerato, pero no se han logrado niveles satisfactorios de permanencia y éxito escolar.

Tabla 9. Estadística básica Educación Media Superior inicio de ciclo escolar 2013-2014

Subsistema	TOTAL Docentes	1er. Semestre	3er. Semestre	5er. Semestre	TOTAL Matrícula
		Estudiantes	Estudiantes	Estudiantes	
Públicas	4.698	42.447	34.460	26.657	108.262
Privadas	1.466	4.022	3.133	2.688	11.309
	6.164	46.469	37.593	29.345	119.571

Fuente SEC, ciclo escolar 2013-2014 preliminar, fin de ciclo

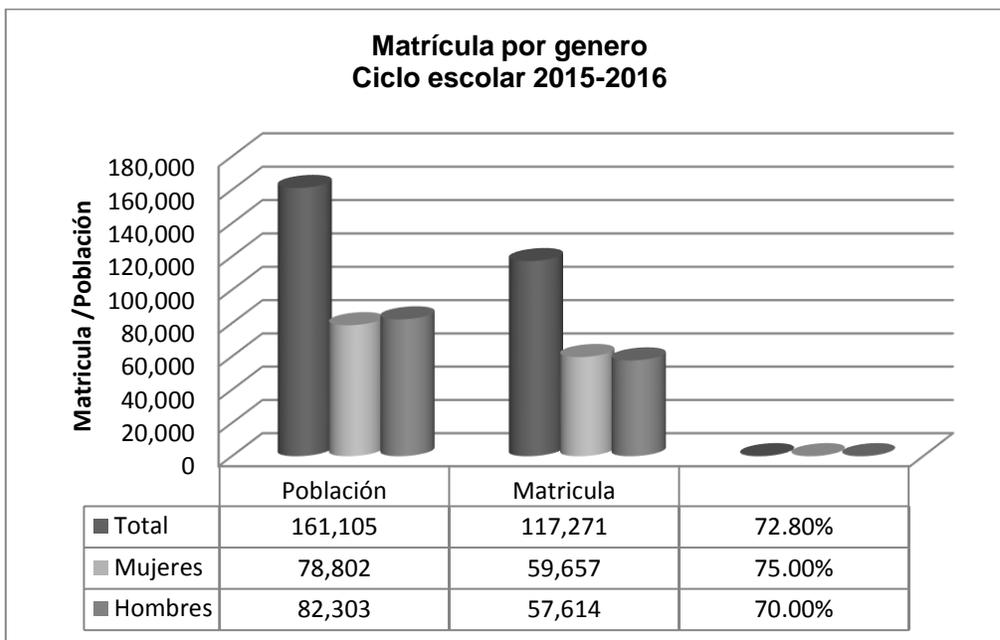
Tabla 10. Atención por género ciclo escolar 2015-2016

	Población	Hombres	%	Mujeres	%
Total	161,105	82,303	51,09%	78,802	48,91%
Matrícula	117,271	57,614	49,10%	59,657	50,9%
% de atención	72.8%	70.0%		75,7%	

Fuente SEC, ciclo escolar 2015-2016 preliminar, inicio de ciclo

El indicador de mujeres respecto a los hombres en el rango de edad es de 0.957 mujeres por cada hombre, mientras que en la matrícula de este nivel es el indicador es 1.027, mujeres por cada lo hombre, lo cual ubica a Sonora en nivel mayor a la media nacional.

Grafica 3



Fuente SEC, ciclo escolar 2015-2016 preliminar, inicio de ciclo

Los procesos derivados de la Reforma Educativa, también aplicable a la EMS, no fueron adecuadamente atendidos en la entidad, lo que ha originado incertidumbre entre los docentes y directivos de las escuelas e inhibe su participación en forma decidida e informada en los procesos de evaluación. Lo anterior, sumado a la heterogeneidad de perfiles y niveles de formación de la planta docente del bachillerato, ha repercutido para que Sonora haya obtenido como resultado un 62.00 por ciento de no satisfactorios en el reciente Concurso de ingreso al servicio 2015, en el que participaron 920 profesores y se obtuvo un porcentaje de idoneidad del 38.00 por ciento, ciertamente los resultados son superiores al promedio del 33.00 por ciento a nivel nacional, sin embargo, el reto es contratar a docentes con resultados idóneos desde su incorporación al servicio docente., en este proceso se presentan variaciones significativas en cuanto los resultados por subsistema, como se muestra en las siguientes tablas.

**Tabla 11. Resultados del concurso 2015 de ingreso al servicio profesional docente
Nivel Medio Superior**

	Sustentantes	Idóneos	No idóneos	% de idóneos	% de no idóneos
Nacional	28983	9658	19325	33.32	66.68
Sonora	920	352	568	38.26	61.74

*Consulta sección estadística, Coordinación Nacional del Servicio Profesional Docente, SEP, Méx. 2015

Tabla 12. Resultados por subsistema en Sonora

Subsistema	Ámbito	Sustentantes	Idóneos	No idóneos	% idóneos	% no idóneos
CECYTES	Nacional	4,726	1,666	306	35,25%	6,47%
	Sonora	143	40	103	27,97%	72,03%
COBACH	Nacional	7,587	2,174	4,413	28,65%	58,17%
	Sonora	336	137	199	40,77%	59,23%
CET DEL MAR	Nacional	618	270	348	43,69%	56,31%
	Sonora	88	39	49	44,32%	55,68%
CBTA	Nacional	1,299	391	908	30,10%	69,90%
	Sonora	74	20	54	27,03%	72,97%
CBTIS	Nacional	3,203	1,368	1,835	42,71%	57,29%
	Sonora	172	87	85	50,58%	49,42%
DG BACHILLERATO	Nacional	313	140	173	44,73%	55,27%
	Sonora	13	5	8	38,46%	61,54%

*Consulta sección estadística, Coordinación Nacional del Servicio Profesional Docente, SEP, Méx. 2015

Asimismo, la participación de la EMS en el Sistema Nacional de Bachillerato, que supone el cumplimiento de ciertos estándares de calidad, es insuficiente; puesto que solo 58 planteles que significan el 18.00 por ciento del total están considerados dentro de este Sistema, incluso todos ellos en los rangos más bajos de clasificación y ninguno en el nivel más alto.

Con relación al desempeño de los estudiantes en exámenes nacionales, se tiene que en la evaluación de PLANEA, Sonora se ubica en el 3er lugar nacional en Matemáticas y 9° en lenguaje y Comunicación con un 27.40 por ciento y 41.2 por ciento en los niveles III y IV respectivamente, mientras que el promedio nacional fue de 18.80 por ciento y 36.00 por ciento. No obstante, los esfuerzos deben multiplicarse para disminuir significativamente el porcentaje de alumnos en el nivel I y II que en ambos casos es superior al 50 por ciento.

Es importante considerar la futura publicación de los resultados del Examen PISA 2015 para tener un referente internacional, sobre el mismo punto dado que Sonora no participó en el año 2012, por lo que el referente más cercano son los resultados del 2009.

Tabla 13. Resultados de los Exámenes PISA del año 2009

Asignatura	Promedios			
	OCDE	América Latina	México	Sonora
Lenguaje y Comunicación	493	408	425	415
Matemáticas	496	393	419	410

Publicación INEE, Resultados educativos, capítulo 4

De conformidad con estos resultados, Sonora se ubica por debajo del promedio nacional en ambas disciplinas y muy lejos del promedio de la OCDE.

Por su rápida expansión y la falta de gestión oportuna de recursos para el establecimiento de nuevos planteles y la construcción de aulas para los autorizados, la EMS sonorenses observa rezagos en infraestructura derivado de la falta de aplicación de los recursos de inversión de los últimos 3 años. Relacionado con lo anterior, y por el corrimiento en las edades de inscripción a la educación primaria que se autorizó hace 8 años, se prevé que para el próximo ciclo 2016-2017, existirá una demanda adicional de aproximadamente 15,200



espacios de nuevo ingreso, que habrán de considerarse en los esquemas de planeación, previsión presupuestal y gestiones ante la federación, además del diseño de nuevas modalidades para la prestación del servicio.

Relacionado con la modernización y el equipamiento de la EMS, el ritmo de incorporación de las tecnologías de la información y comunicación a los procesos de aprendizaje en las escuelas es muy lento, incluso con rezagos importantes; no acorde con la evolución en este campo y la fuerte orientación que tienen los jóvenes hacia el uso de estos medios, que pueden ser de enorme provecho en el campo educativo.

En lo que se refiere a la vinculación con el sector productivo, con excepción de los programas de CONALEP “Aprendizaje en la Empresa”, desarrollado en convenio con Maquilas Tetakawi, del Centro de Formación de Capital Humano operado en coordinación con la Secretaría de Economía, y de los diplomados y cursos de capacitación dirigido a los trabajadores del sector privado y público; es escasa la vinculación y solo en algunos casos se reduce a las prácticas profesionales sin un programa sistemático con objetivos, se carece de un programa extensivo para el desarrollo de los factores de empleabilidad en los jóvenes que cursan la educación media superior, que le dé mayor solidez a su formación académica y, en su caso, posibilite su incorporación al empleo en mejores condiciones.

7. EDUCACIÓN SUPERIOR

En el estado de Sonora se tienen registradas 66 Instituciones de Educación Superior (IES), 39 privadas y 27 públicas. Las IES públicas se componen en 15 estatales, ocho federales y cuatro autónomas, la cobertura geográfica se sitúa en 23 de 72 municipios que conforman el estado.

Tabla 14. Matrícula en educación superior ciclo escolar 2015-2016

Área del Conocimiento	Género	1	2	3	4	5	6	7	8	Total
TSU	Hombres	1	115	925	0	3409	124	209	4783	4783
	Mujeres	52	67	1262	0	732	33	329	2475	2475
	Total	53	182	2187	0	4141	157	538	7258	7258
Licenciatura	Hombres	1665	1072	15402	3934	20614	1305	2567	1930	48489
	Mujeres	6536	1539	22817	2815	7537	583	5422	723	47972
	Total	8201	2611	38219	6749	28151	1888	7989	2653	96461
Especialidad	Hombres	53	4	12	3	18				90
	Mujeres	77	2	2	1	5				87
	Total	130	6	14	4	23				177
Maestría	Hombres	517	19	817	238	147	81	14		1833
	Mujeres	788	33	895	188	100	173	24		2201
	Total	1305	52	1712	426	247	254	38		4034
Doctorado	Hombres	141	19	170	118	24	3			475
	Mujeres	169	36	15	47	21	3			291
	Total	310	55	185	165	45	6			766

Áreas del conocimiento

1	Educación	5	Ingeniería, Manufactura y Construcción
2	Artes y Humanidades	6	Agronomía y Veterinaria
3	Ciencias Sociales, Administrativas y Derecho	7	Ciencias de la Salud
4	Ciencias Naturales, Exactas y de la Computación	8	Servicios

Fuente: SEC Sonora, Estadísticas continuas del sistema educativo estatal.

En Sonora el 39.30 por ciento de la población de 18 a 22 años se encuentra inscrito en alguna de las modalidades de educación superior, lo que significa que está por encima del promedio nacional que es de 35.10 por ciento mientras que el promedio de la OCDE es del 67.00 por ciento.

Del total de la matrícula por género se distribuye en 48.90 por ciento de mujeres y el 51.10 por ciento de hombres y con respecto a la población total de este grupo de edad las mujeres representan el 49.20 por ciento y los hombres 50.80 por ciento, de tal manera que en relación de la matrícula por género con respecto a la población total las mujeres inscritas es de 42.00 por ciento mientras que los hombres es de 42.66 por ciento.

La relación mujer- hombre en la población total de Sonora es de 0.97 mientras que en la matrícula de educación superior es de 0.96 con base en la proporción; de esta misma relación de la matrícula por género en el nivel media superior se hace notar que es menor la proporción de las mujeres que continúan estudios de nivel superior con respecto a la proporción de hombres que si continúan sus estudios.

En cuanto a la cobertura por grupo de edad de 18 a 22 años, Sonora observa una tendencia creciente y se ubica por arriba de la media nacional mientras que en la región noroeste solo es superada por Sinaloa.

Tabla 15. Atención a la demanda de educación superior por ciclo escolar

Entidad federativa	Población de 18 A 22 años atendida						
	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016e/
Nacional	27.8	29.3	30.8	32.1	33.1	34.1	35.1
Baja California	26.1	27.2	29.5	31.2	31.8	32.9	34.0
Baja California Sur	27.6	28.2	30.5	30.6	30.9	31.7	31.6
Chihuahua	29.9	31.5	32.8	34.8	35.7	37.0	38.9
Sinaloa	34.9	35.9	39.8	42.7	45.1	48.2	49.9
Sonora	34.3	35.2	37.8	39.0	39.3	39.2	39.3

1/ Con proyecciones de población del CONAPO, abril 2013. Incluye la modalidad no escolarizada.

e/ Cifras estimadas.

Fuente: Secretaría de Educación Pública.

El 96 por ciento de las carreras son programas escolarizados, el cuatro por ciento no escolarizados o mixtos, La distribución por área de conocimiento representa el 39 por ciento en Ciencias sociales, administrativas y derecho, el 29 por ciento en Ingeniería, manufactura y construcción y el 11 por ciento en Educación.

7.1 Calidad

Del total de la matrícula en educación superior excluyendo el postgrado se encuentran inscritos poco menos del 50 por ciento en algún programa acreditado por organismos avalados por el Consejo Para la Acreditación de la Educación Superior (COPAES), del total de programas acreditados el 90 por ciento pertenecen a la instituciones públicas y atienden al 97.80 por ciento de la matrícula a esta proporción difiere significativamente con respecto a la atención a la matrícula total en todos los programas que es del 80 por ciento.

Tabla 16. Matrícula en programas acreditados de licenciatura

PE/sostenimiento	PE acreditados	Matrícula
Particular	9	1,109
Público	106	40,051
Total general	158	41,160

Fuente: COPAES, actualizado diciembre de 2015

Tabla 17. Docentes distribuidos por tipo de educación superior

Concepto	TSU	Licenciatura	Posgrado	Total
Total de docentes	578	8,257	1,108	9,943
Docentes de tiempo completo	181	2,309	686	3,176
Docentes por grado académico				
Especialidad	28	136	2	166
Maestría	156	3,229	421	3,806
Doctorado	9	844	661	1,514
Docentes de tiempo completo por grado académico				
Especialidad	3	8	0	11
Maestría	61	1,191	199	1,451
Doctorado	5	523	478	1,006

Fuente: formatos 911 de inicio de ciclo escolar 2015-2016

Del total de docentes por género, 55 por ciento son hombres y 45 por ciento son mujeres, en este nivel educativo se ha avanzado en cuanto a la proporción de mujeres como docentes aunque en este ciclo hay una diferencia del 10 por ciento y se presenta una proporción inversa a la de educación básica.

7.2 Presupuesto en educación superior

El estado de Sonora se distingue por el presupuesto que destina a educación, es uno de los pocos estados que sus aportaciones para la operación de la educación media superior y superior se obliga a las aportaciones del 50 por ciento para igualar la aportación federal.

Tabla 18. Costo por alumno año fiscal 2015

Institución	Total	Matrícula 2015-2016	Costo por alumno
Instituto Tecnológico de Sonora	866,139,202.00	16,101	\$53,794.12
Universidad de Sonora	1,043,932,890.00	29,375	\$35,538.14
Universidad Estatal de Sonora	553,048,871.00	8,995	\$61,484.03
Universidad de la Sierra	43,363,943.00	665	\$65,208.94
Instituto de Formación Docente del Estado de Sonora	243,184,579.00	4,792	\$50,748.03
Instituto Tecnológico Superior de Cananea	48,940,445.99	1,003	\$48,794.06
Instituto Tecnológico Superior de Cajeme	94,618,474.50	4,278	\$22,117.46
Instituto Tecnológico Superior de Puerto Peñasco	34,633,111.00	556	\$62,289.77
Universidad Tecnológica del Sur de Sonora	52,146,706.00	1,369	\$38,091.09
Universidad Tecnológica de Nogales	54,024,358.00	1,706	\$31,667.27
Universidad Tecnológica de San Luis Rio Colorado	21,020,971.00	810	\$25,951.82
Universidad Tecnológica de Guaymas	15,186,909.00	429	\$35,400.72
Universidad Tecnológica de Etchojoa	13,338,163.86	423	\$31,532.30
Universidad Tecnológica de Puerto Peñasco	13,079,707.00	616	\$21,233.29
Universidad Tecnológica de Hermosillo	111,010,324.98	4,492	\$24,712.90
Total	3,207,668,656.33	75,610.00	\$42,423.87

Fuente: Formatos 911 de inicio de ciclo escolar 2015-2016 Presupuestos ordinarios se incluyen ingresos propios

En la tabla se pueden apreciar diferencias significativas en el costo por alumno, que va desde poco más de 22,000 pesos del Instituto Tecnológico de Superior de Cajeme hasta los 67,000 de la Universidad de Sonora, el costo por alumno incluye los costos de la docencia, investigación, extensión y administración.

Destaca en este comparativo el alto costo en instituciones con baja población escolar y que su actividad está centrada en la función docente como es el caso de Instituto Tecnológico Superior de Puerto Peñasco y la Universidad de la Sierra.

8.- POSTGRADO

En Sonora se ofertan 194 programas de postgrado de los cuales 162 son de maestría y 32 de doctorado

En lo que respecta a posgrado, tan solo dos programas (educación y administración) ocupan el 85.20 por ciento de la matrícula total. Por otro lado, el cinco por ciento se encuentra inscrito en posgrados de Ciencias Naturales e Ingeniería.

Tabla 19. Matrícula de posgrado por área, ciclo escolar 2013-2014

Tipo de sostenimiento	Áreas atendidas	I	II	III	IV	V	VI	VII	Total
Público	7	916	84	725	440	261	47	25	2.505
Privada	3	2.060		1.355				18	3.436
Total	10	2.976	84	2.080	440	261	47	43	5.931

Fuente: SEO, SES, DGESU Formato 911.9A Licenciatura y 911.9B Posgrado

Como se puede observar las instituciones públicas atienden las siete áreas y el 42.2 por ciento del total mientras que las privadas atienden el 57.5 por ciento en solo en 2 de los 3 programas que ofertan.

Tabla 20. Matrícula en postgrado por género, ciclo escolar 2015-2016

Área del Conocimiento	Maestría			Doctorado		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
Educación	517	788	1551	198	247	445
Artes y humanidades	19	33	52	19	36	55
Ciencias Sociales, Administrativas y Derecho	817	895	1577	170	195	128
Ciencias Naturales, Exactas y de la Computación	238	188	483	118	47	283
Ingeniería, Manufactura y Construcción	147	100	282	24	21	96
Agronomía y Veterinaria	81	173	57	3	3	2
Ciencias de la Salud	14	24	57			
Servicios						
Total	1,833	2,201	4,059	532	549	1,081

Fuente: Formatos 911 de inicio de ciclo escolar 2015-2016

Disposición

Del total de la matrícula en postgrado el 39 por ciento se encuentra inscrito en el área de educación y el 33.60 por ciento en ciencias sociales, administrativas y derecho lo que significa que en solo dos áreas del conocimiento se agrupa más del 70 por ciento de la matrícula mientras que en lo que se refiere al área de ingeniería, manufactura y construcción es el 7.49 por ciento del total.

La distribución de la matrícula nos indica una clara desproporción entre la áreas del conocimiento, por lo que se hace necesario impulsar la formación de capital humano en las áreas de ingeniería y ciencias exactas, tanto en especialidad como en maestría y doctorado

Por otra parte de los 981 programas solo se tienen 121 programas acreditados por algún organismo acreditador COPAES y 30 programas educativos con vencimiento de vigencia.

En el tema de posgrado, 40 de 234 programas educativos se encuentran en el padrón del Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT). El total a nivel nacional suman 2,019.

Tabla 21. Matrícula en programas en PNPC

Área del Conocimiento	Padrón de programas de calidad			
	Maestría	Matrícula	Doctorado	Matrícula
Educación	2	30		
Artes y Humanidades	3	52	1	43
Ciencias Sociales, Administrativas y Derecho	6	117	3	80
Ciencia Naturales, Exactas y de la Computación	10	433	7	284
Ingeniería, Manufactura y Construcción	8	120	3	91
Agronomía y Veterinaria	2	37		
Ciencias de la Salud	1	38		
Servicios				

Fuente, CONACYT, <http://svrtmp.main.conacyt.mx/ConsultasPNPC/inicio.php>

La vinculación de los programas con el sector productivo es escasa, no obstante el numero e instituciones de educación superior la transferencia de tecnología es prácticamente nula y se refleja en que solo se tienen cuatro registros de patente, en el mejor de los casos la función que realizan las IES es de formación de capital humano con nivel de licenciatura y en muchos de los casos sus planes y programas no responden a las necesidades del desarrollo del estado.

Fundamentada en las recomendaciones de la OCDE, la falta de vinculación que existe entra las IES y los diferentes sectores del entorno estatal, nacional e internacional, provoca que se agrave el problema de la formación pertinente de los estudiantes, para evitar la generación de egresados en condiciones de desempleo y subempleo, 25 por ciento considerando estudio exploratorio del CIAD de 2015.

Así mismo, en palabras de la OCDE existe un campo amplio de oportunidades para mejorar la relación con el sector productivo y hacer un sistema regional de innovación más fuerte y más consistente.

La planta académica de las IES asciende a 9,943 profesores; de ese total, 3,176 son profesores de tiempo completo (PTC); de los cuales 2,247 cuentan con posgrado, que representa un porcentaje de 77.00 por ciento con respecto a los PTC. Es importante recalcar que existen 830 profesores registrados con Perfil Deseable dentro del Programa para el Desarrollo del Profesorado (PRODEP).

En lo que se refiere al Sistema Nacional de Investigadores, de los 23, 316 incorporados a nivel nacional, 519 académicos se encuentran en las instituciones y centros de investigación de Sonora, de ellos, el 24.00 por ciento se encuentra realizando investigación en el área de biotecnología y ciencias agropecuarias, seguido por un 21.00 por ciento en el área de físico matemáticas y ciencias de la tierra.

Tabla 22. Investigadores en SNI por género, nivel y área del conocimiento

Área del Conocimiento	Género	1	2	3	4	5	6	7	TOTAL
Nivel	Hombre	91	36	12	36	46	73	50	344
	1	37	15	9	26	24	37	33	181
	2	29	7	1	4	9	14	5	69
	3	5	2	1	2		5		15
	C	20	12	1	4	13	17	12	79
Nivel	MUJER	23	33	9	42	27	63	18	215
	1	12	18	7	25	16	28	14	120
	2	5	4	1	3	2	8	1	24
	3		1		2	1	5		9
	C	6	10	1	12	8	22	3	62
	Total	114	69	21	78	73	136	68	559

CONACYT, Sistema Nacional de Investigadores, padrón 2016

En lo que respecta al índice de abandono escolar se ubica en 13.7 puntos porcentuales; esto significa que somos excelentes para captar alumnos, pero tenemos un área de oportunidad y un gran reto en el indicador de abandono escolar.

9. PROBLEMAS TRANSVERSALES DEL SECTOR

El Sistema Educativo Estatal, por su naturaleza diversa presenta desarticulación entre los distintos niveles educativos, con insuficiencia de actividades interinstitucionales y de vinculación con el entorno social y económico; escasa participación social y de integración de las sociedades de padres de familia a los procesos educativos.

Aun cuando no se prevé un incremento en el grupo de edad de los tres a catorce años, el estado requiere incrementar su cobertura en los niños de cuatro años y un esfuerzo significativo para incorporar a los niños de tres años.

Del nivel de secundaria en adelante, se presentan fuertes problemas para la permanencia y de abandono escolar y la necesidad de extender el servicio a nuevos núcleos de población

por movilidad y expansión en las ciudades principalmente por los fenómenos migratorios de la franja fronteriza y las regiones con campos agrícolas.

Es evidente el rezago en materia de infraestructura educativa, que favorezca mejores condiciones para el aprendizaje, lo que implica un reto urgente para atender lo básico y otro sostenido para modernizarla. De conformidad con el Censo de Escuelas, Maestros y Alumnos de educación básica y especial se cuenta con 2,870 planteles de educación básica del total el 46 por ciento tiene problemas en los techos, el 14.00 por ciento aún tiene baños de letrina el 13.00 por ciento no tiene cerco perimetral y el 56.00 por ciento de los sanitarios no cuenta con rampas y pasamanos para los discapacitados, sin duda estas condiciones afectan las condiciones mínimas de operación para fortalecer la calidad de los servicios educativos, acorde a los objetivos de Reforma Educativa emprendidos a nivel nacional.

Adicionalmente en los tipos educativos Medio Superior y Superior sus planes y programas de estudio carecen de flexibilidad para emigrar oportunamente a nuevos conocimientos y tecnologías, que le permitan adaptarse en el corto plazo a las necesidades del desarrollo económico y social del Estado.

10. BECAS, ESTÍMULOS Y CRÉDITO EDUCATIVO

Un valioso apoyo para la niñez y juventud de Sonora en sus estudios, lo constituyen las becas, estímulos y el crédito educativo. Así, el Instituto de Becas y Estímulos educativos del Estado de Sonora a poco más de diez años de su fundación, se ha convertido en un instrumento de apoyo fundamental para la comunidad estudiantil, en algunos casos es factor determinante para su continuidad educativa. Sin embargo, la tardía fluidez de los apoyos y una cobertura insuficiente, lo han caracterizado en los últimos años.

La cobertura de servicios del Instituto atiende al 7.20 por ciento de la población estudiantil de las escuelas públicas del nivel básico en el estado; el 4.80 por ciento del nivel primaria y el 2.40 por ciento del nivel secundaria. En lo que respecta al nivel de bachillerato, por medio del Instituto solo se atiende a través del programa *bécalosa* 461 estudiantes, sin embargo en este nivel educativo aproximadamente el 25.00 por ciento de sus alumnos cuenta con algún tipo de beca, por parte de la federación y organismos de la sociedad civil. Por lo que respecta a licenciatura, a través de las Becas de Manutención (PRONABES), se cubre el 16.00 por ciento del total de la matrícula de educación pública.

Otro valioso apoyo para los estudiantes lo constituye el Instituto de Crédito Educativo del Estado de Sonora, bajo este programa estatal se tiene una cartera de nueve mil 321 acreditados al mes de agosto de 2015, con valor de 129.2 millones de pesos, de los cuales 10.9 millones son operaciones nuevas y el resto renovaciones. Los alumnos beneficiados se distribuyen de la siguiente forma:

Tabla 23. Alumnos acreditados por nivel

Nivel Educativo	Monto en Créditos Otorgados	Acreditados
Bachillerato	2,208,038	504
Terminal Técnico	1,130,210	174
Licenciatura	119,780,498	8,319
Especialidad	648,559	27
Maestría	4,786,197	267
Doctorado	624,093	30



Total General	129,177,595	9,321
----------------------	--------------------	--------------

Fuente: Instituto de Crédito Educativo del Estado de Sonora

El Instituto de Crédito, durante buena parte de su vida institucional se caracterizó por un bajo nivel en su cartera vencida, con un cinco por ciento en promedio y los créditos se otorgaban sin aval, solo el compromiso del estudiante de cubrir su crédito una vez incorporado al trabajo.

En los últimos años, la cartera vencida se ha incrementado significativamente, no obstante que se les requiere aval a los solicitantes. Los altos intereses y la poca flexibilidad han sido factor para que los acreditados no hayan cumplido su compromiso de pago, aunado a ello la contracción de las oportunidades de trabajo no les permitan recibir un salario digno y suficiente para cubrir su deuda, que llega a convertirse en un problema familiar por el acoso de que son objeto por parte del Instituto.

11. CULTURA

Sonora figura como una entidad heredera de tradiciones culturales, y alberga nuevas y modernas expresiones que dan identidad y cohesión social a los sonorenses. La cultura en nuestro estado también posee una dimensión económica, que contribuye de manera importante al desarrollo.

Acorde a la riqueza cultural de Sonora, se ha desarrollado una red de infraestructura que incluye distintos tipos de espacios culturales, instalaciones para el cuidado y resguardo de nuestro patrimonio cultural, instituciones que vigilan el desarrollo y difusión del sector cultural, festivales de trascendencia así como variedad de estímulos para apoyar la labor de los creadores sonorenses.

Actualmente, el estado de Sonora cuenta con una red de 144 bibliotecas que albergan un acervo de un millón de libros, 31 museos, 22 teatros, 55 centros culturales, 17 galerías, 51 auditorios, 25 librerías, 7 centros de desarrollo indígena, entre otros espacios. Sin embargo, esta red de infraestructura e instrumentos culturales comienzan a ser insuficientes para el número de egresados anuales de licenciaturas en arte y cultura así como el dinámico sector que actualmente posee el estado, mismo que genera amplia demanda y saturación de los espacios que actualmente operan.

No se cuenta con un diagnóstico claro que aporte los elementos técnicos para describir el estado de la cultura en Sonora, por lo deberá ser una prioridad para la presente administración el poder realizarlo.

La Ley de Fomento a la Cultura y las Artes vigente en nuestro estado requiere de un marco normativo concreto que permita dar plena operatividad a sus disposiciones.

Una de las principales demandas por parte del sector es el equilibrio de los apoyos destinados al sector cultural para procurar el desarrollo del mismo así como la municipalización de los proyectos culturales.

12. DEPORTE

Sonora por varios años se colocó entre los primeros lugares a nivel nacional en la actividad deportiva, como se reflejaba en el principal indicador del deporte en la entidad la olimpiada nacional infantil y juvenil, además de los diferentes encuentros deportivos nacionales de todos los niveles educativos, donde figuraban talentos que eran detectados por la Comisión del Deporte del Estado de Sonora (CODESON) en coordinación con los maestros de educación física, enlace que fue truncado ante el desinterés y la situación de abandono de los espacios y escuelas deportivas, las cuales permitían la detección de talentos y contar con las herramientas necesarias para su desarrollo.

Tabla 24. Resultados de la Olimpiada Nacional por año

Año	Lugar	Medallas			
	Nacional	Oro	Plata	Bronce	Total
2009	4°	125	93	107	325
2012	4°	95	91	105	291
2013	7°	54	58	91	203
2014	7°	64	74	103	241
2015	7°	55	79	91	225

Fuente: <http://www.conade.gob.mx/evento>, concentrado general de medallas

Tabla 25. Resultados Paralimpiada Nacional por año

Año	Lugar	Medallas			
	Nacional	Oro	Plata	Bronce	Total
2009	3°	52	33	26	111
2012	5°	43	30	21	94
2013	6°	40	25	25	90
2014	8°	36	33	27	96
2015	8°	29	29	20	78

Fuente: <http://www.conade.gob.mx/evento>, concentrado general de medallas

La estructura del deporte masivo y social con el que se contaba, fue totalmente eliminada al romper lazos de coordinación con las diferentes secretarías como Seguridad Pública con los programas de prevención del delito con torneos populares en las colonias, así como con la Secretaría de Salud con programas de activación física masiva que desaparecieron de las prioridades de esta comisión, así como el incumplimiento de los programas federales de CONADE obligando a la devolución de los recursos por la falta de comprobación, castigando al ejercicio presupuestal del año siguiente.

CAPÍTULO II

ALÍNEACIÓN DE LA ESTRATEGIA

Meta Nacional México con Educación de Calidad	Eje Estratégico Gobierno Promotor del Desarrollo y Equilibrio Social	Programa de Mediano Plazo Sector Educativo
Objetivos del PND 2012-2018	Retos del PED 2016-2021	Objetivos del Programa
<p>Objetivo 3.1. Desarrollar el potencial humano de los mexicanos con educación de calidad.</p> <p>Estrategia 3.1.2. Modernizar la Infraestructura y el equipamiento de los centros educativos.</p> <p>Estrategia 3.1.3. Garantizar que los planes y programas de estudio sean pertinentes y contribuyan a que los estudiantes puedan avanzar exitosamente en su trayectoria educativa, al tiempo que desarrollen aprendizajes significativos y competencias que les sirvan a lo largo de la vida.</p> <p>Líneas de acción:</p> <ul style="list-style-type: none"> Instrumentar una política nacional de desarrollo de materiales educativos de apoyo para el trabajo didáctico en las aulas. 	<p>Reto 3. Mejorar la infraestructura y equipo del sector educativo para fortalecer y ampliar los servicios formativos con un enfoque equitativo, incluyente, sustentable y congruente con las necesidades específicas del sector.</p>	<p>Objetivo 1. Mejorar la infraestructura y equipamiento de las instituciones educativas del estado de sonora, incrementando el gasto de inversión y diversificando las fuentes de financiamiento.</p> <p>Objetivo 2. Establecer un modelo estatal de infraestructura física para los espacios escolares con características actuales, modernas, vanguardistas, sustentables y con perspectiva de género.</p>



<ul style="list-style-type: none"> Reformar el esquema de evaluación y certificación de la calidad de los planes y programas de educativos en educación media superior y superior. <p>Estrategia 3.1.6. Impulsar una Sistema Nacional de Evaluación que ordene y articule y racionalice los elementos y ejercicios de medición y evaluación de la educación.</p>		
<p>Estrategia 3.1.4. Promover la incorporación de las nuevas tecnologías de la información y comunicación en el proceso enseñanza aprendizaje.</p> <p>Líneas de acción:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ampliar la dotación de equipos de cómputo y garantizar la conectividad en los planteles educativos <p>Estrategia 3.1.5. Disminuir el abandono escolar, mejorar la eficiencia terminal en cada nivel educativo y aumentar las tasas de transición entre un nivel y otro.</p> <p>Líneas da acción:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ampliar la operación de los sistemas de apoyo tutorial con el fin de reducir los niveles de deserción de los estudiantes y favorecer la conclusión oportuna de sus estudios. 	<p>Reto 4. Elevar la calidad de la educación para impulsar la creatividad el ingenio, las competencias y los valores fundamentales de los sonorenses potencializando el talento del personal docente y desarrollando sus capacidades de aprendizaje.</p>	<p>Objetivo 3. Impulsar que las instituciones educativas incorporen en sus procesos de aprendizaje el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC).</p> <p>Objetivo 4. Asegurar mayor cobertura de la población en edad escolar en todos los niveles del sistema educativo estatal, especialmente en los niveles de carácter obligatorio como son los de educación básica y medio superior.</p> <p>Objetivo 5. Favorecer la permanencia, continuidad, y el éxito escolar disminuyendo el abandono escolar en todos los niveles educativos.</p> <p>Objetivo 6. Estructurar un modelo educativo propio para el estado de Sonora para atender en la escuela a todas y todos los niños, niñas y jóvenes de entre 3 y 17 años, hasta que concluyan su educación media superior y logren las competencias básicas contenidas en los</p>



<p>Estrategia 3.1.3. Garantizar que los planes y programas de estudio sean pertinentes y contribuyan a que los estudiantes puedan avanzar exitosamente en su trayectoria educativa, al tiempo que desarrollen aprendizajes significativos y competencias que les sirvan a lo largo de la vida</p> <p>Estrategia 3.1.1. Establecer un sistema de profesionalización docente que promueva la formación, selección, actualización y evaluación del personal docente y de apoyo técnico pedagógico</p> <p>Líneas de Acción:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Incentivar a las instituciones de formación docente que emprendan procesos de mejora. 		<p>planes y programas de estudio.</p> <p>Objetivo 7. Mejorar los aprendizajes y resultados educativos de los estudiantes sonorenses, a través de un programa integral que considere los actores y factores que intervienen en el proceso educativo para que los alumnos de educación básica, media superior y superior logren los aprendizajes y competencias de los planes y programas de estudio.</p> <p>Objetivo 8. Implementar acciones para que todas las instituciones de educación superior cuenten con sus programas educativos acreditados y en el caso de del nivel medio superior se incorporen al Sistema Nacional del Bachillerato.</p>
<p>Objetivo 3.2. Garantizar la inclusión y la equidad en el sistema educativo.</p> <p>Estrategia 3.2.1. Ampliar las oportunidades de acceso a la educación en todas las regiones y sectores de la población.</p> <p>Estrategia 3.2.2. Ampliar los apoyos a niños y jóvenes en situación de desventaja o vulnerabilidad</p>	<p>Reto 5. Impulsar el sistema de participación social de la ciudadanía, estudiantes personal docente, padres y madres de familia, sector privado y público con el objeto de establecer soluciones integrales para la educación de las y los sonorenses.</p>	<p>Objetivo 9. Constituir los órganos de apoyo a la gestión escolar como instrumento para el fortalecimiento de los procesos educativos, así como promover la participación social en las instituciones y organismos del sector educativo en su conjunto para este mismo fin.</p> <p>Objetivo 10. Atender el rezago educativo para contribuir a elevar los años promedio de escolaridad de los sonorenses.</p>



<p>Enfoque Transversal Estrategia II Gobierno Cercano y Moderno</p> <p>Líneas de acción:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Impulsar en todos los niveles particularmente en la educación media superior y superior el acceso y permanencia de las mujeres en el sistema educativo, así como la conclusión oportuna de sus estudios • Fomentar que los planes de estudio de todos los niveles incorporen una perspectiva de género para inculcar desde temprana edad la igualdad entre mujeres y hombres 		
<p>Objetivo 3.3. Ampliar el acceso a la cultura como un medio para la formación integral de los ciudadanos.</p> <p>Estrategia 3.3.1. Situar a la cultura entre los servicios básicos brindados a la población como forma de favorecer la cohesión social</p> <p>Estrategia 3.3.2. Asegurar las condiciones para que la infraestructura cultural permita disponer de espacios adecuados para la difusión de la cultura en todo el país.</p>	<p>Reto 6. Fomentar las actividades culturales como un medio para la formación integral del individuo.</p>	<p>Objetivo 11. Generar las condiciones que faciliten el acceso de los sonorenses a la creación, producción o consumo de la cultura y el arte a través del mejoramiento de la infraestructura para tal propósito, la conservación de nuestro patrimonio y la difusión del mismo, promoviendo la diversidad y la identidad del estado.</p> <p>Objetivo 12. Impulsar al talento local a través de una política cultural que contemple la formación artística en centros de calidad, incorporando el arte como un elemento esencial para la formación de nuestros niños y jóvenes.</p>



<p>Estrategia 3.3.3. Proteger y preservar el patrimonio cultural nacional.</p> <p>Estrategia 3.3.4. Fomentar el desarrollo cultural del país a través del apoyo a industrias culturales y vinculando la inversión en cultura con otras actividades productivas.</p>		<p>Objetivo 13. Robustecer el marco normativo para contribuir al funcionamiento y la coordinación eficaz de todas las instituciones, entidades y actores culturales, sentando las bases para que la cultura se aborde, se gestione y se evalúe como una política pública transexenal.</p>
<p>Objetivo 3.4. Promover el deporte de manera incluyente para fomentar una cultura de salud.</p> <p>Estrategia 3.4.1. Crear un programa de infraestructura deportiva.</p> <p>Estrategia 3.4.2. Diseñar programas de actividad física y deporte diferenciado para atender las diversas necesidades de la población.</p> <p>Líneas de acción:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estructurar con claridad dos grandes vertientes para la práctica de actividades deportivas, deporte social y deporte de representación. • Facilitar el acceso a la población con talentos específicos al deporte estrictamente selectivo. 	<p>Reto 7. Posicionar a sonora entre las entidades líderes a nivel nacional en el desarrollo del deporte.</p>	<p>Objetivo 14. Impulsar la actividad física y deportiva de manera incluyente y en espacios dignos para promover la salud, favorecer la convivencia, la cooperación y la disciplina.</p> <p>Objetivo 15. Ubicar a Sonora entre los primeros lugares por la obtención de medallas en la Olimpiada Nacional.</p>
<p>Enfoque transversal (México con Educación de Calidad)</p> <p>Estrategia II. Gobierno Cercano y Moderno</p>	<p>Reto 8. Fortalecer la gestión administrativa y académica de las instituciones educativas de Sonora.</p>	<p>Objetivo 16. Diversificar las fuentes de financiamiento de la educación superior para fortalecer su presupuesto total.</p> <p>Objetivo 17. Lograr que las unidades</p>



<p>Líneas de acción:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conformar un Sistema Nacional de Planeación que promueva un mejor desarrollo del Sistema Educativo. • Actualizar la normatividad para el ingreso y permanencia de los centros escolares particulares a los subsistemas educativos, así como la relacionada. • Avanzar en la conformación de un Sistema Integral de Evaluación equitativo, amplio y adecuado a las necesidades y contextos regionales del país. 		<p>administrativas de la Secretaría de Educación y Cultura, así como las instituciones y organismos del sector, cuenten con procesos certificados por una instancia nacional o internacional.</p>
<p>Objetivo 3.2. Garantizar la inclusión y la equidad en el sistema educativo.</p> <p>Estrategia 3.2.1 Ampliar las oportunidades de acceso a la educación en todas las regiones y sectores del país.</p> <p>Líneas de acción:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definir, alentar y promover las prácticas inclusivas en la escuela y en el aula. <p>Estrategia III. Perspectiva de Género</p> <p>Líneas de acción:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fomentar que los planes de estudio de todos los niveles incorporen una perspectiva de 	<p>Reto 9. Asegurar el cumplimiento de las políticas de responsabilidad social, sustentabilidad, igualdad e inclusión en las instituciones educativas.</p>	<p>Objetivo 18. Implementar en todos los niveles y modalidades educativas un programa para promover la responsabilidad social y el cuidado del medio ambiente, complementando los contenidos de asignaturas de las áreas de ciencias sociales y naturales.</p> <p>Objetivo 19. Dar cumplimiento a las políticas y programas de igualdad e inclusión en todos los organismos, niveles y modalidades del sector educativo.</p>



<p>género para inculcar desde temprana edad la igualdad entre mujeres y hombres.</p>		
<p>Objetivo 3.5. Hacer del desarrollo científico, tecnológico y la innovación pilares para el progreso económico y social sostenible.</p> <p>Estrategia 3.5.2. Contribuir a la formación y fortalecimiento del capital humano de alto nivel.</p> <p>Estrategia 3.5.3. Impulsar el desarrollo de las vocaciones y capacidades científicas, tecnológicas y de innovación locales, para favorecer el desarrollo regional sustentable e incluyente.</p> <p>Estrategia 3.5.4. Contribuir a la transferencia y aprovechamiento del conocimiento vinculado a las instituciones de educación superior y los centros de investigación con los sectores público, social y privado.</p> <p>Enfoque Transversal (México con Educación de Calidad).</p> <p>Estrategia 1. Democratizar la Productividad.</p>	<p>Reto 10. Operar un modelo de vinculación y transferencia de conocimientos permanentes con el sector educativo, productivo, social y de servicios.</p>	<p>Objetivo 20. Estructurar un nuevo modelo de vinculación, con la participación de los sectores productivo, social y gubernamental, que se sustente en la conformación de clúster uno de carácter estatal con enfoque en los sectores prioritarios para el desarrollo del estado complementados con los clúster regionales que respondan a las vocaciones productivas de cada una de ellas.</p> <p>Objetivo 21. Evaluar los planes y programas educativos de nivel medio superior y superior, incluyendo el posgrado, mediante un modelo e indicadores de calidad, pertinencia y flexibilidad de conformidad con el desarrollo socioeconómico del estado.</p> <p>Objetivo 22. Impulsar en las instituciones de educación superior para que los maestros de tiempo completo se incorporen al SNI y conformen los cuerpos académicos acordes con las áreas del conocimiento de sus programas educativos.</p>

CAPÍTULO III

OPERACIÓN DE LA ESTRATEGIA

RETOS, OBJETIVOS, ESTRATEGIAS Y LÍNEAS DE ACCIÓN

RETO 3. Mejorar la infraestructura y equipo del sector educativo para fortalecer y ampliar los servicios formativos con un enfoque equitativo, incluyente, sustentable y congruente con las necesidades específicas del sector.

Objetivo 1

Mejorar la infraestructura y equipamiento de las instituciones educativas del estado de Sonora, incrementando el gasto de inversión y diversificando las fuentes de financiamiento.

Estrategia 1.1

Adaptar la infraestructura física y tecnológica del sector educativo para ofrecer el servicio formativo en instalaciones seguras y funcionales de acuerdo a las necesidades de todos los sectores de la población.

Líneas de acción

1.1.1. Atener el déficit de infraestructura educativa de calidad, con el concepto de sociedad del conocimiento y utilización de infraestructura y equipamiento en común entre los mismos centros educativos y los organismos del sector privado.

1.1.2. Construir y rehabilitar la infraestructura física, acorde a las necesidades de las escuelas que garanticen la disponibilidad de los servicios básicos de agua potable, energía eléctrica, drenaje impermeabilización y bebederos y en su caso con clima adecuado de confort. Garantizando la integridad de las personas y de sus bienes.

1.1.3. Habilitar los laboratorios, talleres y aulas con equipamiento moderno y actualizado que son requeridos en los diferentes niveles educativos.

1.1.4. Realizar un atlas de riesgo de la infraestructura educativa para detectar situaciones peligrosas en planteles y estructurar un programa de adecuación, equipamiento y señalización en la infraestructura educativa en la normatividad de protección civil e inclusión.

Objetivo 2

Establecer un modelo estatal de infraestructura física para los espacios escolares con características actuales, modernas, vanguardistas, sustentables y con perspectiva de género.

Estrategia 2.1

Construir los nuevos espacios educativos de conformidad con el programa de obra establecido tomando en consideración los tiempos del ciclo escolar para cumplir con oportunidad en su entrega.

Líneas de acción

2.1.1. Establecer mecanismos de coordinación entre las instancias de planeación de la SEC, los organismos y el ISIE, para la proyección y construcción de espacios educativos e

integrar los expedientes técnicos para la solicitud de recursos para la construcción y equipamiento de las escuelas de nueva creación antes del mes de mayo.

2.1.2. Incorporar al procedimiento de entrega de las obras los manuales de uso e instructivos de los equipos instalados, así como las recomendaciones para el mejor cuidado de las instalaciones.

2.1.3. Diseñar la infraestructura educativa acorde con las características de cada región del estado privilegiando el uso de energías renovables e impulsar la participación de contratistas del área y el uso de materiales propios de la localidad para contribuir al desarrollo regional.

RETO 4. Elevar la calidad de la educación para impulsar la creatividad, el ingenio, las competencias y los valores fundamentales de los sonorenses, potencializando el talento del personal docente y desarrollando sus capacidades de aprendizaje.

Objetivo 3

Impulsar que las instituciones educativas incorporen en sus procesos de aprendizaje el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).

Estrategia 3.1

Promover cambios innovadores a los procesos de enseñanza y aprendizaje del sistema educativo con utilización de herramientas tecnológicas vanguardistas.

Líneas de acción

3.1.1. Implementar el Sistema Estatal de Educación Superior en la modalidad a distancia con la creación de la Universidad 3.0.

3.1.2. Formar un consorcio entre las instituciones educativas para ampliar la oferta educativa a través de las TIC, en la modalidad no escolarizada y mixta, y su homologación en el sistema educativo, bajo estándares de calidad.

3.1.3. Operar un sistema de red escolar para crear comunidades de aprendizaje en línea usándolas plataformas de ambientes educativos virtuales y de distribución libre para el intercambio de experiencias exitosas en el ámbito de la innovación educativa en la implementación de los planes y programas de estudio, así como el logro de los aprendizajes.

3.1.4. Operar un esquema de evaluación del impacto del uso de herramientas tecnológicas en el funcionamiento de las escuelas y el desempeño de las y los estudiantes.

Estrategia 3.2

Equipar a las escuelas con las tecnologías de la información y comunicación, incluyendo conectividad a internet, acompañado con el proceso de capacitación del personal docente, madres y padres de familia en apoyo al proceso educativo y para potenciar el acceso a conocimientos del alumnado.

Líneas de acción

3.2.1. Impulsar las acciones de coordinación necesaria con la federación e instituciones estatales para el desarrollo de programas, dotación, mantenimiento y actualización del equipamiento tecnológico escolar.

3.2.2. Potenciar los beneficios del uso de las TIC como apoyo didáctico, capacitando a los docentes como propiciar el acceso de padres de familia y estudiantes al equipo de cómputo como apoyo a las actividades y tareas escolares.

3.2.3. Suscribir a las instituciones educativas en las bibliotecas digitales para promover la utilización de sistemas bibliográficos en todos los niveles educativos del estado de Sonora.

3.2.4. Establecer un programa de reconocimiento a las instituciones, maestros, alumnos y padres de familia que destaquen en el diseño de materiales educativos que incorporen el uso de las tecnologías de la información y la comunicación en los procesos de aprendizaje.

3.2.5. Crear un portal web concentrador de materiales educativos clasificados por nivel grado y materia, alimentado con aportaciones de docentes y estudiantes del Sistema Educativo Estatal y por instituciones productoras a nivel nacional e internacional.

Objetivo 4

Asegurar mayor cobertura de la población en edad escolar en todos los niveles del sistema educativo estatal, especialmente en los niveles de carácter obligatorio como son los de educación básica y medio superior.

Estrategia 4.1

Fortalecer los sistemas de planeación del sector para optimizar o en su caso ampliar, y diversificar las opciones educativas con que cuentan los sonorenses.

Líneas de acción

4.1.1. Realizar estudios prospectivos con base en las proyecciones de CONAPO para prever la demanda educativa en los distintos niveles, con un enfoque regional y gestionar con oportunidad ante la federación las autorizaciones y recursos para nuevos planteles y espacios educativos.

4.1.2. Fortalecer la coordinación entre los distintos niveles educativos de la educación básica, así como entre los subsistemas de EMS e instituciones de educación superior, para la atención del nuevo ingreso.

4.1.3. Crear escuelas de concentración con infraestructura y equipamiento moderno con espacios para la práctica del deporte y la cultura que atiendan a las niñas y niños de poblaciones dispersas mediante un sistema de transporte seguro y con apoyos de alimentación a los alumnos.

4.1.4. Evaluar el servicio de educación media superior en la modalidad abierta y a distancia, para que con criterios de calidad se oferte a las regiones que carecen de servicios escolarizados.

Objetivo 5

Favorecer la permanencia, continuidad, y el éxito escolar disminuyendo el abandono escolar en todos los niveles educativos.

Estrategia 5.1

Promover la participación de los órganos de gestión escolar en apoyo al éxito de la trayectoria académica de cada estudiante en todos los niveles educativos en el estado de Sonora.

Líneas de acción

5.1.1. Establecer instrumentos de evaluación continua como parte de la agenda de los Consejos Técnicos Escolares para atender a los alumnos en riesgo de reprobación y abandono escolar.

5.1.2. Implementar un semáforo preventivo con acceso a los docentes, madres y padres de familia, orientado a conocer la situación académica de sus hijos, y a analizar temáticas comunes que influyen en el desempeño y comportamiento de las y los estudiantes.

5.1.3. Fortalecer la captura de datos en el Sistema de Información, Control y Registro Escolar de Sonora para conformarla cartilla única de datos de carácter académico, familiar y social de los estudiantes, en apoyo a la toma de decisiones académicas, administrativas y técnico pedagógicas.

5.1.4. Promover la conformación y el funcionamiento de las academias, los programas de tutoría para el acompañamiento y orientación educativa, así como de asesoría académica en áreas y asignaturas de altos niveles de reprobación estudiantil o bajo rendimiento escolar, incluidas la participación de docentes y la modalidad de pares entre los estudiantes.

5.1.5. Implementar de manera prioritaria un programa para desarrollar la lectura de comprensión y el razonamiento matemático en el estudiantado de educación básica.

5.1.6. Contar con todos los maestros de todos los grupos y asignaturas, desde el primer día del ciclo escolar.

Estrategia 5.2

Diversificar los apoyos escolares a los estudiantes sonorenses, fortalecer la operación de los programas de becas. Estímulos y créditos educativos y la dotación oportuna de libros, útiles, uniformes y calzado en la educación básica.

Líneas de acción

5.2.1. Proporcionar desde inicio del ciclo escolar libros, útiles escolares, uniformes escolares y calzado a las y los niños sonorenses de educación básica, incluyendo a la población escolar de CONAFE.

5.2.2. Fortalecer los programas de becas económicas y de alimentación para las y los alumnos que provienen de familias vulnerables.

5.2.3. Promover la participación de las organizaciones de la sociedad civil y de los particulares para diversificar el sistema de becas y apoyos a las y los estudiantes para mejorar las condiciones para el éxito escolar.

5.2.4. Consolidar la permanencia de estudiantes en el programa de becas de manutención e incrementar la cantidad de beneficiarios, en coordinación con la federación.

5.2.5. Fortalecer la recuperación de cartera vencida y alentar los fondos en administración para incrementar el número de beneficiarios del Instituto de Crédito Educativo del Estado de Sonora bajo un esquema amigable de recuperación del crédito en cuanto al tiempo y el tipo de interés.

Objetivo 6

Estructurar un modelo educativo propio para el estado de Sonora para atender en la escuela a todas y todos los niños, niñas y jóvenes de entre **3 y 17 años**, hasta que concluyan su educación media superior y logren las competencias básicas contenidas en los planes y programas de estudio.

Estrategia 6.1

Estratificar el universo de atención focalizándolo de conformidad con los requerimientos, necesidades y prioridades derivados de los resultados obtenidos en PLANEA que asegure un impacto real.

Líneas de acción

6.1.1. Con base en los resultados del Plan Nacional para la Evaluación de los Aprendizajes (PLANEA) agrupar las escuelas de conformidad con sus resultados.

6.1.2. Con base en los resultados de los exámenes de permanencia de los docentes agruparlos de conformidad con su nivel.

6.1.3. Identificar a las escuelas de conformidad con sus índices de marginación y condiciones de su entorno para agruparlas en bloques homogéneos.

Estrategia 6.2

Articular para optimizar los recursos humanos, económicos y materiales requiere de asegurar su mutua compatibilidad y complementariedad.

Líneas de acción

6.2.1. Identificar la afinidad y complementariedad de los programas federales y estatales para potenciar el uso de recursos.

6.2.2. Identificar las áreas de conformidad con la afinidad y complementariedad de sus funciones.

6.2.3. Vincular las potencialidades de los diferentes niveles y organismos relacionados con el proceso educativo.

Estrategia 6.3

Involucrar a todos los actores del proceso educativo mediante una comunicación efectiva que asegure que las personas e instancias involucradas conozcan y compartan los esfuerzos a realizar para implementar el modelo.

Líneas de acción

6.3.1. Retomar las funciones que les son propias a la estructura educativa para que concentren su atención en la supervisión del proceso educativo.

6.3.2. Fortalecer los Consejos Técnicos Escolares.

6.3.3. Dotar a las escuelas de los 8 elementos que se requieren para la normalidad mínima de la operación escolar.

- 1.- El servicio educativo es brindado todos los días del calendario escolar
- 2.- Plantillas de personal completas en todo el ciclo escolar
- 3.- Todos los maestros realizan puntualmente sus actividades
- 4.- Todos los alumnos asisten puntualmente a la totalidad de las clases
- 5.- Todos los materiales para el estudio están a disposición
- 6.- El tiempo escolar se ocupa en actividades relevantes de aprendizaje
- 7.- Las actividades que propone el docente logran que todos los alumnos estén involucrados en el trabajo de clase
- 8.- Todos los alumnos consolidan, conforme a su ritmo de aprendizaje, su dominio de lectura, la escritura y las matemáticas, de acuerdo a su grado educativo

Objetivo 7

Mejorar los aprendizajes y resultados educativos de los estudiantes sonorenses, a través de un programa integral que considere a los actores y factores que intervienen en el proceso educativo, para que los alumnos de educación básica, media superior y superior logren los aprendizajes y competencias contemplados en los planes programas de estudio.

Estrategia 7.1

Operar un programa sistemático de formación y profesionalización docente para que los maestros en servicio se ubiquen en los niveles de bueno y destacado, privilegiando los cursos presenciales.

Líneas de acción

7.1.1. Articular y vincular las instituciones formación inicial de docentes para que sus egresados cumplan con el perfil idóneo para incorporarse al servicio educativo y promover cursos extracurriculares de Matemáticas, Español y Ciencias.

7.1.2. Fortalecer la formación del personal docente que atiende a la educación especial e indígena.

7.1.3. Estructurar un programa de formación continua para los docentes con opciones educativas que contemple cursos cortos, diplomados y postgrados diseñado a partir de los requerimientos derivados de la evaluación del desempeño que favorezca la conformación de una planta docente con las competencias suficientes para conducir el proceso de enseñanza y aprendizaje.

7.1.4. Estructurar el programa de seguimiento de la formación y capacitación de las y los docentes que considere la evaluación tanto del proceso como de resultados e impacto.

7.1.5. Certificar a los docentes en Matemáticas, Español, Ciencias, Inglés y Computación con base en los indicadores y estándares nacionales e internacionales con la participación de las IES y Centros de Investigación.

Estrategia 7.2

Promover la profesionalización de los docentes y la creación y desarrollo de cuerpos académicos en las instituciones de educación superior.

Líneas de acción

7.2.1. Incrementar el número de docentes con posgrado para que cumplan con los requisitos del perfil deseable para incorporarse al Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP).

7.2.2. Vincular el funcionamiento de los Cuerpos Académicos al análisis y solución de problemáticas educativas institucionales y de apoyo a otros centros, incluidos los de bachillerato y educación básica.

7.2.3. Organizar encuentros locales y estatales de Cuerpos Académicos por áreas de conocimiento, para el intercambio de información y el desarrollo de proyectos vinculados e interinstitucionales.

7.2.4. Conformar Cuerpos Académicos con profesores e investigadores de distintas instituciones educativas del estado y de otras entidades.

Estrategia 7.3

Reivindicar la función de las y los maestros, como el más valioso apoyo a los procesos de transformación educativa otorgándoles el reconocimiento a su desempeño, con opciones de superación profesional.

Líneas de acción

7.3.1. Establecer un programa de difusión que reconozca la importancia de la participación de los docentes por sus aportaciones académicas en los procesos educativos y crear un premio a la excelencia.

7.3.2. Estructurar un programa local para estimular las buenas prácticas en la docencia y el reconocimiento a los altos resultados de desempeño docente demostrados en los procesos de evaluación existentes.

7.3.3. Impulsar el intercambio de las experiencias de enseñanza aprendizaje de los docentes en el aula, publicándolas en el portal web concentrador de materiales educativos.

Estrategia 7.4

Impulsar la participación de los padres de familia, supervisores, directores, docentes y estudiantes en acciones de fortalecimiento de los resultados educativos.

Líneas de acción

7.4.1. Fortalecer el vínculo de padres de familia y los docentes en torno al avance académico de los estudiantes y su participación para la mejora.

7.4.2. Establecer clubes de lectura, matemáticas y ciencias con la participación de padres de familia, maestros y estudiantes.

7.4.3. Promover centros de apoyo a los alumnos para el cumplimiento de las tareas escolares, con la participación de alumnos de servicio social de las instituciones de educación superior y media superior.

Objetivo 8

Implementar acciones para que todas las instituciones de educación superior cuenten con sus programas acreditados y en el caso del nivel medio superior se incorpore al Sistema Nacional del Bachillerato (SNB).

Estrategia 8.1

Impulsar entre las instituciones de educación media superior y superior el cumplimiento de las condiciones de perfiles docentes, planes de estudio, servicios a estudiantes y profesores, adecuados para lograr la acreditación de sus programas o su integración al Sistema Nacional del Bachillerato (SNB).

Líneas de acción

8.1.1. Promover los sistemas de evaluación y acreditación existentes en la educación superior para incrementar los programas educativos acreditados de las Instituciones de Educación Superior (IES) por organismos nacionales e internacionales.

8.1.2. Incrementar las acciones para apoyar y facilitar a los subsistemas de EMS el ingreso de sus planteles al Sistema Nacional del Bachillerato.

8.1.3. Operar un sistema de reconocimiento estatal a las instituciones de educación superior que destaquen por la calidad reconocida de sus programas educativos y de las de educación media superior que alcancen el máximo nivel dentro del Sistema Nacional del Bachillerato, para motivar su participación.

8.1.4. Elaborar un catálogo sobre las equivalencias de los Programas de Estudio de las diferentes instituciones establecidas en el estado, para favorecer la movilidad de estudiantes.

Estrategia 8.2

Establecer los Lineamientos de articulación e integración de los diferentes subsistemas y sistemas de todos los niveles educativos.

Líneas de acción

8.2.1. Operar programas, proyectos y acciones de vinculación de manera coordinada entre las instituciones de educación superior y media superior.

8.2.2. Identificar las fortalezas de las instituciones para que bajo el principio de sinergia se superen las limitaciones particulares de cada centro, con el propósito de elevar la calidad de la educación y de los servicios de extensionismo y el acceso a programas de reconocimiento nacional e internacionales.

8.2.3. Operar entre la EMS y ES convenios interinstitucionales para optimizar el uso de los recursos destinados a la capacitación de los docentes.

8.2.4. Establecer modelos de movilidad e intercambio académico, docente y estudiantil entre las instituciones educativas del mismo nivel.

RETO 5. Activar el sistema de participación social de la ciudadanía, estudiantes personal docente, padres y madres de familia, sector privado y público con el objeto de establecer soluciones integrales para la educación de las y los sonorenses.

Objetivo 9

Constituir los órganos de apoyo a la gestión escolar en las escuelas de educación básica como instrumento para el fortalecimiento de los procesos educativos, así como promover la participación social en las instituciones y organismos del sector educativo en su conjunto para este mismo fin.

Estrategia 9.1

Impulsar programas de sensibilización dirigidos a las madres y padres de familia, para que conozcan su rol y correspondencia en el tratamiento y atención psicológica o medicada, cuando lo ameriten sus hijos.

Líneas de acción

9.1.1. Conformar las sociedades de padres de familia de cada una de las escuelas del tipo básico del estado, así como las sociedades de estudiantes.

9.1.2. Convenir con otras dependencias e instancias de gobierno para implementar programas preventivos, con enfoque en las escuelas y su propia comunidad con especial atención a padres y madres de familia para evitar embarazos a temprana edad así como el uso y abuso de drogas legales y no legales y para la prevención del delito.

9.1.3. Difundir entre las madres, padres de familia y alumnos los centros de atención especializada en el tratamiento de las adicciones, así como de aquellas instituciones que atienden la violencia en el noviazgo.

Estrategia 9.2

Impulsar el sistema de participación social empoderando a la ciudadanía para que formen parte integral de las comunidades escolares y favorecer el desarrollo de los educandos.

Líneas de acción

9.2.1. Capacitar a los Consejos Escolares de Participación Social para que actúen como órganos de autogestión para la mejora de la vida escolar.

9.2.2. Conformar grupos de promoción de valores integrados por profesores, padres y madres de familia y el alumnado que permita construir una convivencia armónica en la comunidad escolar, para evitar al mismo tiempo el acoso y violencia escolar.

9.2.3. Constituir el Comité Estatal del Programa de Responsabilidad Social en la Educación “Rescatando tu Escuela” y promover la participación de organizaciones y las personas para que contribuyan a la mejora de los espacios escolares y coadyuvar en el proceso formativo y educativo.

Objetivo 10

Atender el rezago educativo para contribuir a elevar los años promedio de escolaridad de los sonorenses.

Estrategia 10.1

Atender el rezago educativo mediante una amplia participación de todos los sectores de la sociedad sonorense.

Líneas de acción

10.1.1. Establecer convenios con las empresas y organizaciones de la sociedad civil para un mayor impacto en los programas de atención al analfabetismo y conclusión de la educación básica.

10.1.2. Implementar el premio y estímulo a las empresas y organizaciones públicas o privadas que se distingan por su participación e impacto en el abatimiento del rezago educativo.

10.1.3. Impulsar la participación del alumnado de educación media superior y superior en programas para el abatimiento del rezago educativo, mediante actividades de servicio social.

10.1.4. Conformar círculos de estudio con la participación de vecinos para motivar la participación y permanencia en los programas de educación para adultos.

10.1.5. Coordinar programas que atiendan el rezago educativo y se les proporcione capacitación para mejorar sus oportunidades de trabajo y bienestar.

RETO 6. Fomentar las actividades culturales como un medio para la formación integral del individuo.

Objetivo 11

Generar las condiciones que faciliten el acceso de los sonorenses a la creación, producción o consumo de la cultura y el arte a través del mejoramiento de la infraestructura para tal propósito, la conservación de nuestro patrimonio y la difusión del mismo, promoviendo la diversidad y la identidad del estado.

Estrategia 11.1

Garantizar el acceso de los sonorenses a la cultura a través de una agenda cultural amplia y de calidad que involucre, como mínimo, 4 actividades anuales apoyadas y/o organizadas por el Instituto Sonorense de Cultura en los 72 municipios del estado.

Líneas de acción

11.1.1. Ofrecer una agenda cultural y artística amplia y de calidad que corresponda a las exigencias y diversidad de los sonorenses en plena armonía con las características propias de cada comunidad, ejecutando una estrategia especial para los 50 municipios con población menor a 10 mil habitantes.

11.1.2. Garantizar el acceso de los grupos vulnerables a la creación, uso y goce del arte y el patrimonio cultural del estado, así como a los beneficios que puedan derivar de ello.

11.1.3. Ofrecer y procurar el aprovechamiento de distintas expresiones artísticas y culturales en zonas focalizadas con alta incidencia delictiva, coordinando esfuerzos con otras dependencias del estado, contribuyendo con ello al desarrollo de las comunidades y a la mejora de su entorno social.

Estrategia 11.2

Optimizar la infraestructura cultural existente y procurar el rescate y creación de los espacios requeridos en función de las necesidades de cada comunidad.

Líneas de acción

11.2.1. Detectar las necesidades y capacidades de la infraestructura cultural actual para elaborar un diagnóstico de su situación.

11.2.2. Rehabilitar los espacios culturales ya instalados que se encuentran inutilizados o con deterioro para asegurar su funcionamiento través de la modernización de su equipamiento, dotándola de materiales, áreas y servicios dignos de acuerdo a los objetivos para los que fueron diseñados.

11.2.3. Aumentar la infraestructura cultura del estado construyendo nuevos espacios que satisfagan la demanda de áreas para el desarrollo cultural y artístico.

Estrategia 11.3

Rescatar, fortalecer y difundir el patrimonio y la diversidad cultural de sonora como medio para reforzar la identidad de nuestro estado y asegurar la herencia cultural para las generaciones futuras.

Líneas de acción:

11.3.1. Promover la participación de la comunidad en actividades culturales y artísticas que involucren a su entorno local, buscando preservar y difundir las características culturales de cada una de ellas y fortalecer los rasgos que definen a la sociedad sonoreense.

11.3.2. Preservar, difundir e impulsar el reconocimiento de la diversidad y el patrimonio cultural y artístico del Estado de Sonora.

11.3.3. Establecer una agenda cultural digital exclusiva para el rescate y difusión del patrimonio cultural de Sonora.

Objetivo 12

Impulsar al talento local a través de una política cultural que contemple la formación artística en centros de calidad, incorporando el arte como un elemento esencial para la formación de nuestros niños y jóvenes.

Estrategia 12.1

Apoyar la proyección de los creadores y artistas sonorenses dentro y fuera de nuestro estado, creando así las condiciones que permitan el surgimiento y consolidación de nuevos talentos en Sonora de todas las disciplinas.

Líneas de acción

12.1.1. Impulsar la formación, el desarrollo y el bienestar del talento artístico local, colocando a los creadores y artistas como el centro de atención de políticas públicas.

12.1.2. Fomentar en la niñez y juventud sonoreense, desde el proceso temprano de enseñanza, una visión con enfoque a la cultura, vinculando el trabajo del Instituto Sonorense de Cultura con las instituciones educativas.

12.1.3. Incrementar el número de personas beneficiadas a través de los talleres o capacitaciones que realiza el Instituto Sonorense de Cultura.

12.1.4. Contribuir al bienestar económico de nuestros creadores y artistas como una forma de estímulo y reconocimiento a su actividad.

Estrategia 12.2

Proyectar a los creadores y artistas al interior del estado así como en los principales foros y eventos nacionales e internacionales como un medio de transmitir la cultura mexicana y sonorense al mundo.

Líneas de acción

12.2.1. Contribuir a la preservación y el desarrollo de la diversidad cultural del estado a través del apoyo a proyectos de creadores y artistas locales para participar en los principales foros nacionales, especialmente aquellos que contribuyan a la difusión de las manifestaciones culturales propias de nuestra entidad y que reflejen los valores de nuestra cultura y favorezcan la construcción de una imagen positiva de Sonora.

12.2.2. Utilizar las nuevas tecnologías como un medio para la proyección de la cultura al interior y fuera de nuestro estado.

12.2.3. Hacer de la cultura de nuestro estado un elemento distintivo para la alentar la llegada de turismo doméstico e internacional en coordinación con las instituciones correspondientes.

Objetivo 13

Robustecer el marco normativo para contribuir al funcionamiento y la coordinación eficaz de todas las instituciones, entidades y actores culturales, sentando las bases para que la cultura se aborde, se gestione y se evalúe como una política pública transexenal.

Estrategia 13.1

Revisar y reforzar los instrumentos jurídicos para favorecer la coordinación de las instituciones culturales y el desarrollo de actividades artísticas y culturales en el estado, buscando un impacto positivo para el gremio cultural.

Líneas de acción

13.1.1. Revisar la Ley de Fomento de la Cultura y Protección del Patrimonio Cultural del Estado de Sonora para adaptarla a las exigencias y dinámicas actuales del sector artístico y cultural del nacional.

13.1.2. Fomentar y fortalecer el acceso a la cultura, con base en el nuevo marco normativo.

13.1.3. Reforzar la vinculación y la coordinación con todos los municipios del estado para ofrecer más y mejores actividades culturales y artísticas a los habitantes de sus comunidades que respondan a las demandas particulares de las mismas.

13.1.4. Modernizar la estructura y los procesos administrativos internos del Instituto Sonorense de Cultura para contribuir a elevar la eficiencia y eficacia en el cumplimiento de sus responsabilidades.

RETO 7. Posicionar a Sonora entre las entidades líderes a nivel nacional en el desarrollo del deporte.

Objetivo 14

Impulsar la actividad física y deportiva de manera incluyente y espacios dignos para promover la salud, favorecer la convivencia, la cooperación y la disciplina.

Estrategia 14.1

Desarrollar programas para promover la salud, el bienestar y calidad de vida de la sociedad sonorense, a través del fomento de las actividades deportivas, recreativas y comunitarias.

Líneas de acción

14.1.1. Fomentar el acercamiento de las niñas y niños, jóvenes, adultos, adultos mayores, amas de casa y personas con discapacidad, a la práctica de actividades deportivas con programas dirigidos específicamente a cada uno de estos sectores.

14.1.2. Realizar torneos populares de diferentes disciplinas deportivas, dirigidos a niñas, niños y jóvenes de colonias con alto índice delictivo y de violencia.

14.1.3. Realizar actividades dirigidas a las amas de casa y a la mujer económicamente activa, impartidas en sus centros de trabajo, así como en parques y canchas en colonias.

14.1.4. Impulsar campañas permanentes de activación física y nutricional e informar por medios electrónicos e impresos, sobre el fomento a la cultura del deporte y alimentación saludable.

Estrategia 14.2

Crear el clúster del deporte para incrementar la construcción, rehabilitación de espacios deportivos multidisciplinarios en los diferentes puntos del estado.

Líneas de acción

14.2.1. Involucrar a la sociedad civil en su administración, rehabilitación, mantenimiento y protección de instalaciones para garantizar la accesibilidad de las comunidades a la práctica de actividad física y deportiva.

14.2.2. Ampliar y mejorar los espacios deportivos abiertos y cerrados en coordinación con los Ayuntamientos y asociaciones deportivas.

14.1.3. Convenir con instituciones educativas públicas y privadas, organismos, dependencias y municipios, para promover el deporte en todas sus manifestaciones, expresiones y sectores para nutrir el deporte amateur y de alto rendimiento del estado.

14.2.4. Estructurar un programa de estímulos y becas para los deportistas y entrenadores destacados.

Objetivo 15

Ubicar a Sonora entre los primeros lugares por la obtención de medallas en la Olimpiada Nacional.

Estrategia 15.1

Crear centros de alto rendimiento que cuenten con entrenadores certificados y el apoyo de las ciencias aplicadas al deporte.

Líneas de acción

15.1.1. Realizar convenios de colaboración con los diferentes organismos, asociaciones, instituciones educativas y privadas para el establecimiento de los programas de detección, selección y desarrollo de los talentos deportivos.

15.1.2. Desarrollar e incrementar el conocimiento científico, metodológico y de aplicación práctica en el campo de las ciencias aplicadas del deporte para establecer los indicadores que permitan implementar acciones que aborden las exigencias del deporte moderno.

15.1.3. Brindar atención médica, psicológica y nutricional a las y los atletas, así como la verificación de aspectos funcionales para la correcta progresión del estado físico en relación con la planificación del entrenamiento deportivo.

Estrategia 15.3

Impulsar al deporte paralímpico, fortaleciendo su estructura técnica metodológica.

Líneas de acción

15.3.1. Construir, rehabilitar y mantener las instalaciones especiales para la práctica deportiva de las personas con discapacidad.

15.3.2. Crear un centro paralímpico estatal para la atención especializada del deporte de alto rendimiento.

15.3.3. Fortalecer la calidad de las y los entrenadores e instructores (as) para atender el deporte de alto rendimiento de las personas con discapacidad

RETO 8. Fortalecer la gestión administrativa y académica de las instituciones educativas de Sonora.

Objetivo 16

Diversificar las fuentes de financiamiento de la educación superior para fortalecer su presupuesto total.

Estrategia 16.1

Obtener recursos de fuentes de financiamiento externas estatales, federales e internacionales.

Líneas de acción

16.1.1. Desarrollar un programa de capacitación de elaboración de proyectos para obtener recursos alternos.

16.1.2. Desarrollar proyectos de ingresos propios en las instituciones educativas del estado de Sonora.

Estrategia 16.2

Optimizar la aplicación de los recursos de las instituciones educativas y en la administración del sector, en apoyo a sus procesos sustantivos.

Líneas de acción

16.2.1. Realizar ejercicios de análisis en las instituciones educativas relativos a la distribución del presupuesto, para nómina docente y administrativa, gastos de operación e inversión.

16.2.2. Priorizar la orientación del presupuesto a la operación e infraestructura de soporte a los Programas Educativos y, en su caso, a la investigación y difusión cultural a la comunidad.

16.2.3. Revisar las estructuras orgánicas, para determinar las áreas administrativas que efectivamente son de apoyo a los procesos sustantivos de las instituciones, para apoyar la toma de decisiones correspondientes.

16.2.4. Incrementar los fondos en administración y recuperar cartera vencida del Instituto de Crédito Educativo del Estado de Sonora para incrementar el número de beneficiarios.

Objetivo 17

Lograr que las unidades administrativas de la Secretaría de Educación y Cultura (SEC), así como las instituciones y organismos del sector cuenten con procesos certificados por una instancia nacional o internacional.

Estrategia 17.1

Asegurar la armonía en la gestión de los centros educativos del sistema educativo estatal.

Líneas de acción

17.1.1. Impulsar los modelos de autoevaluación en las instituciones educativas para certificar sus procesos académicos y administrativos por organizaciones nacionales e internacionales.

17.1.2. Conformar un grupo especial en la COEPES para la evaluación y seguimiento académico de las IES privadas como requisitos para el refrendo del RVOE.

17.1.3. Instituir el reconocimiento Sonora a la excelencia de las instituciones públicas y privadas de todos los niveles bajo indicadores de alto desempeño en consonancia con los estándares nacionales e internacionales.

17.1.4. Reconocer la gestión educativa efectiva de los directivos, por los resultados obtenidos por las instituciones en los distintos procesos de evaluación en que participan.

17.1.5. Conformar los grupos técnicos de COEPES y CEPEMS en las áreas de docencia, investigación, vinculación y extensionismo, así como los de Planeación y Administración.

Estrategia 17.2

Actualizar y hacer cumplir la normatividad establecida para la gestión académica y administrativa de la educación básica.

Líneas de acción

17.2.1. Fortalecer los procesos de supervisión de la educación básica, para garantizar el cumplimiento de los planes de estudio, programas de trabajo y el calendario escolar.

17.2.2. Evaluar el desarrollo de los programas académicos, correspondientes a la educación básica.

17.2.3. Fomentar la formación, el enriquecimiento y el uso de los recursos didácticos en los centros de educación inicial, preescolar, especial e indígena, primaria y secundaria.

17.2.4. Aplicar los recursos de la investigación educativa, en proyectos y programas innovadores o correctivos del trabajo escolar.

RETO 9. Asegurar el cumplimiento de las políticas de responsabilidad social, sustentabilidad, igualdad e inclusión en las instituciones educativas.

Objetivo 18

Implementar en todos los niveles y modalidades educativas un programa para promover la responsabilidad social y el cuidado del medio ambiente, complementando los contenidos de asignaturas de las áreas de ciencias sociales y naturales.

Estrategia 18.1

Promover la participación interinstitucional en el diseño e implementación del programa de valores para la responsabilidad social y la sustentabilidad.

Líneas de acción

18.1.1. Diseñar interinstitucionalmente un programa para promover, bajo el principio de responsabilidad social y sustentabilidad, la participación de las comunidades escolares en el cuidado del medio ambiente y la atención a problemática social, desde un enfoque educativo.

18.1.2. Estructurar un programa de servicio social para ampliar la participación de los alumnos en los club de ecología de su escuela, con el objeto de que promuevan entre sus compañeros y las colonias, acciones para mejorar su entorno y el uso responsable de los recursos naturales.

18.1.3. Promover proyectos investigación interinstitucionales sobre el medio ambiente y la ecología incluyendo en los equipos de trabajo a estudiantes y docentes.

Estrategia 18.2

Vincular los programas de responsabilidad social y la sustentabilidad a los contenidos de los planes y programas de estudio en todos sus niveles.

Líneas de acción

18.2.1. Fortalecer la participación de las instituciones y niveles educativos en los programas de promoción de la responsabilidad social y sustentabilidad dando prioridad a la participación de las comunidades escolares en la atención a sectores vulnerables de la población.

18.2.2. Promover entre las y los alumnos de las instituciones educativas eventos con un enfoque orientado a motivar su compromiso, como una forma de retribución a la sociedad.

18.2.3. Evaluar el impacto de la participación de las comunidades escolares en el programa de promoción de la responsabilidad social y sustentabilidad y reconocer a los grupos escolares e instituciones que destaquen en el desarrollo de actividades en torno al Programa.

Objetivo 19

Dar cumplimiento a las políticas y programas de igualdad e inclusión en todos los organismos, niveles y modalidades del sector educativo.

Estrategia 19.1

Reconocer y poner en práctica la igualdad y la inclusión en las instituciones educativas.

Líneas de acción

19.1.1. Promover la educación inclusiva, adecuando los planes y programas de estudio como una forma de promoción de oferta educativa sin discriminación y con perspectiva de género, en todos los niveles.

19.1.2. Realizar un programa anual de actividades académicas, culturales y deportivas que fomenten la igualdad de género y la inclusión en los centros escolares.

19.1.3. Promover la cultura de la igualdad y la inclusión para el otorgamiento de apoyos de las y los estudiantes en situaciones de vulnerabilidad por características asociadas al contexto familiar, social y económico.

19.1.4. Encauzar los apoyos que contribuyan a mejorar el desarrollo integral de las y los estudiantes de las comunidades indígenas y zonas marginadas.

19.1.5. Establecer convenios con empresas y organizaciones de la sociedad civil para elaborar un programa de apoyo de colaboración y transformación de las comunidades indígenas, respetando sus costumbres y tradiciones.

Estrategia 19.2

Certificar al personal de apoyo y docente para la atención de estudiantes con discapacidad.

Líneas de acción

19.2.1. Impulsar la certificación del personal para una atención de calidad para los niños, las niñas y los jóvenes con necesidades educativas especiales.

19.2.2. Asesorar y actualizar al personal directivo y docente para la aplicación del plan y programas de estudio, métodos y técnicas, propios de la educación indígena y especial.

19.2.2. Adaptar el Modelo Mexicano de Educación Dual para que los alumnos de educación especial desarrollen competencias para incorporarse al sector productivo.

RETO 10. Operar un modelo de vinculación y transferencia de conocimientos permanentes con el sector educativo, productivo, social y de servicios.

Objetivo 20

Estructurar un nuevo modelo de vinculación, con la participación de los sectores productivo, social y gubernamental, que se sustente en la conformación de clúster uno de carácter estatal con enfoque en los sectores prioritarios para el desarrollo del estado complementados con los clúster regionales que respondan a las vocaciones productivas de cada una de ellas.

Estrategia 20.1

Revisar las funciones del Consejo Estatal de Vinculación con el propósito de estructurar procesos ágiles y efectivos para formular y operar proyectos de innovación y desarrollo tecnológico, asociados a las vocaciones productivas del estado.

Líneas de acción

20.1.1. Realizar un diagnóstico de necesidades de los sectores productivo y social en materia de desarrollo tecnológico y de innovación.

20.1.2. Integrar el clúster de innovación bajo el concepto de triple hélice, involucrando a instituciones educativas y centros de investigación, sector productivo y las instancias de gobierno para el análisis de problemáticas regionales y proponer alternativas para la mejora de los procesos productivos locales.

20.1.3. Acceder a los fondos del INADEM para estructurar un programa de emprendedores propio del estado de Sonora y operarlo en las instituciones de educación media superior y superior.

20.1.4. Organizar a las incubadoras de empresas del sector educativo con la creación de un clúster colaborativo y complementario, para ampliar y diversificar sus servicios bajo un esquema de con una línea de articulación a los programas de emprendedores.

20.1.5. Implementar del Modelo Mexicano de Formación Dual (MMFD) para que las y los alumnos desarrollen sus competencias que los habiliten para incorporarse con éxito en el sector productivo.

Estrategia 20.2

Promover la vinculación con procesos de comunicación interinstitucionales y el registro de resultados.

Líneas de acción

20.2.1. Realizar un censo de las investigaciones realizadas y en proceso, para clasificarlas, compartirlas y hacer sinergia entre las instituciones que desarrollan las mismas líneas de investigación.

20.2.2. Promover los convenios de vinculación de carácter interinstitucional con el sector productivo y evaluar los resultados de las acciones derivadas de los mismos.

20.2.3. Convenir con el sector productivo y la Secretaría de Economía para el establecimiento de centro de formación de capital humano de alto nivel.

Objetivo 21

Evaluar los planes y programas educativos de nivel medio superior y superior, incluyendo el posgrado, mediante un modelo e indicadores de calidad, pertinencia y flexibilidad de conformidad con el desarrollo socioeconómico del estado.

Estrategia 21.1

Revisar permanentemente la pertinencia de las instituciones educativas y sus planes de estudios, con la evolución socioeconómica local, estatal e internacional, con modelos flexibles.

Líneas de acción

21.1.1. Integrar planes y programas de estudio acordes a las necesidades y expectativas del desarrollo socioeconómico y social del estado de sonora contribuyendo con esto al crecimiento de la entidad alineando la oferta educativa de los niveles medio superior y superior de acuerdo a las vocaciones productivas de cada región.

21.1.2. Coordinarse con otras instancias de gobierno y del sector privado para realizar estudios sistemáticos para incrementar, diversificar y en su caso cancelar las opciones y

áreas formativas de nivel medio superior y superior, incluyendo el postgrado, atendiendo a las necesidades del desarrollo económico y social, y la certificación de competencias laborales.

21.1.3. Establecer programas de seguimiento de egresados, para retroalimentar planes de estudio y los servicios educativos de las instituciones, así como conocer los índices de empleabilidad alineados a su formación académica.

Objetivo 22

Impulsar en las instituciones de educación superior para que los maestros de tiempo completo se incorporen al SNI y conformen los cuerpos académicos acordes con las áreas del conocimiento de sus programas educativos

Estrategia 22.1

Incrementar la investigación y la formación de investigadores e investigadoras que interactúen directamente con procesos específicos de innovación y desarrollo tecnológico en las instituciones educativas.

Líneas de acción

22.1.1. Impulsar la creación de grupos colegiados para la investigación e incrementar la participación de las y los docentes en el Sistema Nacional de Investigadores.

22.1.2. Impulsar la participación de los docentes en encuentros nacionales e internacionales de investigadores, donde se presenten ponencias sobre protocolos y proyectos desarrollados en las instituciones.

22.1.3. Fomentar la participación de los cuerpos colegiados en investigaciones apoyadas por las diferentes convocatorias de fondos concursables.

22.1.4. Difundir entre los creadores las ventajas que representa el registro de patentes y de propiedad intelectual.

22.1.5. Promover la difusión de la ciencia y la tecnología en toda la geografía estatal, incorporando la participación de las instituciones de educación superior y centros de investigación.



CAPÍTULO IV CÉDULAS DE INDICADORES

CÉDULA DE INDICADORES			
UNIDAD RESPONSABLE:	Secretaría de Educación y Cultura	UNIDAD EJECUTORA:	Instituto Sonorense de Infraestructura Educativa
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL:	OBJETIVO 1 Mejorar la infraestructura y equipamiento de las instituciones educativas del estado de Sonora, incrementando el gasto de inversión y diversificando las fuentes de financiamiento.		
CARACTERÍSTICAS			
INDICADOR:	Porcentaje de escuelas con acciones de construcción y remodelación		
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Determinar el número de espacios construidos y rehabilitados con respecto a las necesidades de espacios dignos, seguros y funcionales		
DESCRIPCIÓN GENERAL:	Atender las necesidades de los diferentes espacios educativos que cumplan con las especificaciones que garanticen instalaciones dignas, seguras y funcionales, el deterioro que sufren los planteles se origina por la propia concentración de alumnos y por el vandalismo por lo que se requiere un mantenimiento sistemático en las diferentes áreas de prácticamente al 100 por ciento de los planteles		
MÉTODO DE CÁLCULO:	(Escuelas con acciones de construcción y remodelación/Escuelas con necesidades de construcción y/o rehabilitación)		
SENTIDO DEL INDICADOR:	Ascendente		
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Anual		
FUENTE:	ISIE	Unidad de Medida:	Porcentaje
REFERENCIA ADICIONAL:	INIFED		
LÍNEA BASE 2015		META 2021	
42.00 % de planteles atendidos Con base en 2720 planteles se atendieron 1052		100% de planteles atendidos en el periodo	



CÉDULA DE INDICADORES			
UNIDAD RESPONSABLE:	INSTITUTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA DEL ESTADO DE SONORA	UNIDAD EJECUTORA:	Instituto Sonorense de Infraestructura Educativa
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL:	OBJETIVO 2 Establecer un modelo estatal de infraestructura física para los espacios escolares con características actuales, modernas, vanguardistas, sustentables y con perspectiva de género.		
CARACTERÍSTICAS			
INDICADOR:	Modelo para la construcción de espacios educativos para cada región del estado		
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Que la construcción de espacios se adapte a las características regionales		
DESCRIPCIÓN GENERAL:	Contar con diseños propios de infraestructura para cada región del estado observando que respondan a sus condiciones y características		
MÉTODO DE CÁLCULO:	Modelo diseñado y aprobado		
SENTIDO DEL INDICADOR:	ascendente		
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Anual		
FUENTE:	ISIE	Unidad de Medida:	MODELO
REFERENCIA ADICIONAL:	INFED		
LÍNEA BASE 2016		META 2021	
Indicador Nuevo		Modelo	



CÉDULA DE INDICADORES			
UNIDAD RESPONSABLE:	Secretaría de Educación y Cultura	UNIDAD EJECUTORA:	Subsecretaría de Educación Media Superior y Superior
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL:	OBJETIVO 3 Impulsar que las instituciones educativas incorporen en sus procesos de aprendizaje el uso de las TIC		
CARACTERÍSTICAS			
INDICADOR:	Instituciones educativas que incorporen el concepto de Universidad 3.0		
OBJETIVO INDICADOR:	DEL	Crear nuevas opciones para atender la demanda de estudios de nivel superior	
DESCRIPCIÓN GENERAL:	La Universidad 3.0 lleva al docente a adaptarse a las necesidades marcadas por la sociedad actual (actores sociales) y muy especialmente, por los estudiantes del siglo XXI.		
MÉTODO DE CÁLCULO:	Instituciones que incorporen la modalidad de Universidad 3.0		
SENTIDO INDICADOR:	DEL	Ascendente	
FRECUENCIA MEDICIÓN:	DE	Anual	
FUENTE:	SEP	UNIDAD MEDIDA:	DE Modelo
REFERENCIA ADICIONAL:			
LÍNEA BASE 2016		META 2021	
Indicador nuevo		Integración del modelo de la Universidad 3.0 en el Sistema Estatal de Educación Superior	



CÉDULA DE INDICADORES			
UNIDAD RESPONSABLE:	Secretaría de Educación y Cultura	UNIDAD EJECUTORA:	Subsecretaría de Planeación y Administración Dirección General de Informática
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL:	OBJETIVO 3 Impulsar que las instituciones educativas incorporen en sus procesos de aprendizaje el uso de las TIC.		
CARACTERÍSTICAS			
INDICADOR:	Porcentaje de planteles con programas de aplicación de las TIC		
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Implementar de manera gradual los programas educativos que utilicen las TIC como medio para fortalecer los aprendizajes y motiven la creatividad y la innovación		
DESCRIPCIÓN GENERAL:	Las características de los programas observan una continuidad entre los niveles de primaria y secundaria, en los primeros es introducir a los alumnos en el uso de la computadora y las ventajas que tiene el internet como medio para fortalecer sus aprendizajes, en secundaria el programa adiciona la aplicación con la construcción e modelos usando las TIC. para ello se requiere dotar a los planteles de equipo moderno y una conectividad con mayor ancho de banda		
MÉTODO DE CÁLCULO:	<p>Secundaria $PSPTIC = PSTIC / TPS \times 100$ PSPTIC=Porcentaje de Planteles de secundaria con programas de TIC PSTIC= Planteles de secundaria aplicando programas de TIC TPS=Total de Planteles de secundaria</p> <p>Primaria $PSPTIC = PSTIC / TPS \times 100$ PSPTIC=Porcentaje de Planteles de secundaria con programas de TIC PSTIC= Planteles de secundaria aplicando programas de TIC TPS=Total de Planteles de secundaria</p> <p>Conectividad $PPC = PC / TTEB \times 100$ PPC= Porcentaje de planteles de educación básica con conectividad PC= Planteles con conectividad TTEB= Total de planteles de primaria más secundaria</p>		
SENTIDO DEL INDICADOR:	ascendente		
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	anual		
FUENTE:	SEP	Unidad de Medida:	Porcentaje
REFERENCIA ADICIONAL:			
LÍNEA BASE 2016		META 2021	
Planteles con programas educativos de aplicación de TIC Primaria = 0 Secundaria= 0 Conectividad en Educación Básica = 43.0%		Planteles con programas educativos de aplicación de TIC Primaria = 100% Secundaria= 100% Conectividad en Educación Básica = 100%	



CÉDULA DE INDICADORES			
UNIDAD RESPONSABLE:	Secretaría de Educación y Cultura	UNIDAD EJECUTORA:	Subsecretaría de Planeación y Administración
OBJETIVO INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL:	OBJETIVO 4 Asegurar mayor cobertura de la población en edad escolar en todos los niveles del sistema educativo estatal, especialmente en los niveles de carácter obligatorio como son los de educación básica y medio superior.		
CARACTERÍSTICAS			
INDICADOR:	Tasa de cobertura por nivel educativo y grupo de edad		
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Determinar qué porcentaje de la población en edad escolar típica asiste a la escuela y cuál es la cobertura por nivel educativo		
DESCRIPCIÓN GENERAL:	El indicador se presenta en dos vertientes, la cobertura neta que relaciona los alumnos inscritos por grupo de edad que se considera como típico para cursar el nivel educativo y la tasa bruta que considera a todos los alumnos inscritos sin discriminar por grupo de edad, en ambos casos con referencia a la población total por grupo de edad según sea el caso		
MÉTODO DE CÁLCULO:	<p>TASA NETA Alumnos de 3 a 5 años inscritos en Preescolar/Total de población de 3 a 5 años X100 Alumnos inscritos de 6 a 11 años en Primaria/ Total de la población de 6 a 11 añosX100 Alumnos de 12 a 14 años inscritos Secundaria/ Total de la población de 12 a 14 años X100 Alumnos de 15 a 17 años inscritos en Media Superior/Total de población de 15 a 17 años X100 Alumnos 18 a 22 años inscritos en nivel Superior/Total de la población de 18 a 22 años X100</p> <p>TASA BRUTA Alumnos inscritos en Preescolar/Total de población de 3 a 5 años X100 Alumnos inscritos en Primaria/ Total de la población de 6 a 11 años X100 Alumnos inscritos en Secundaria/ Total de la población de 12 a 14 años X100 Alumnos inscritos en Media Superior/Total de población de 15 a 17 años X100 Alumnos inscritos en nivel Superior/Total de la población de 18 a 22 años X100</p> <p>Matrícula de nuevo ingreso/Demanda del servicio por nivel educativo X100</p>		
SENTIDO DEL INDICADOR:	Ascendente		
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Anual		
FUENTE:	.SEP	Unidad de Medida:	Alumnos
REFERENCIA ADICIONAL:	INEGI y SEC		
LÍNEA BASE (ciclo escolar 2014-2015)		META 2021	
<p>Tasa Neta Preescolar 56.8% Primaria 91.6% Secundaria 90.9% Medios Superior 70.7% Nivel Superior 39.1%</p> <p>Tasa Bruta Preescolar 59.8% Primaria 97.4% Secundaria 103.2% Medio Superior 74.22% Nivel Superior 42.30%</p>		<p>Tasa Neta Preescolar 75.0% Primaria 92.0% Secundaria 92.0. % Medios Superior 75.0% Nivel Superior 43.0%%</p> <p>Tasa Bruta Preescolar 80.0% Primaria 100% Secundaria 100% Medio Superior 80.0% Nivel Superior 45.0%</p> <p>Nota: los porcentajes de cobertura bruta se topan al 100% en función de atender al total de la demanda</p>	



CÉDULA DE INDICADORES			
UNIDAD RESPONSABLE:	Secretaría de Educación y Cultura	UNIDAD EJECUTORA:	Subsecretaría de Educación Básica
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL:	OBJETIVO 5 Favorecer la permanencia, continuidad, y el éxito escolar disminuyendo el abandono escolar en todos los niveles educativos		
CARACTERÍSTICAS			
INDICADOR:	Tasa de abandono escolar		
OBJETIVO DEL INDICADOR:	El indicador permite conocer la proporción de alumnos que abandonan sus estudios de un ciclo escolar a otro desagregado por género y modalidad educativa		
DESCRIPCIÓN GENERAL:	La Tasa de abandono escolar se determina anualmente comparando los alumnos de iniciaron el ciclo escolar con respecto a los que continúan el ciclo siguiente, e incluye las niveles y modalidades de: Educación primaria en tres tipos: general, indígena y cursos comunitarios Educación secundaria en sus tres tipos de servicios, general, técnica y telesecundaria Media superior, bachillerato general, bachillerato tecnológico y el profesional técnico En todos los niveles se considera el indicador total		
MÉTODO DE CÁLCULO:	$TAESC_{i,n} = [1 - (MT_{i,n+1} - NI_{i,n+1} + EG_{i,n}) / MT_{i,n}] (100)$ <p>Notación TAESC $_{i,n}$ = Tasa de abandono escolar para el nivel i en el ciclo escolar n MT $_{i,n+1}$ = Matrícula total del servicio i en el ciclo $n+1$ NI $_{i,n+1}$ = Matrícula de nuevo ingreso en el ciclo $n+1$ EG $_{i,n}$ = egresados en el ciclo n MT $_{i,n}$ = Matrícula total en el ciclo n</p>		
SENTIDO DEL INDICADOR:	Descendente		
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Anual		
FUENTE:	SEP	Unidad de Medida:	Alumnos
REFERENCIA ADICIONAL:	INEGI		
LÍNEA BASE (ciclo escolar 2014-2015)		META 2021	
Tasa de Abandono Escolar Primaria 0.5% Secundaria 4.7% Media Superior 15.1 % Superior 13.7%		Tasa de Abandono Escolar Primaria 0% Secundaria 2.00% Media Superior 12,00% Superior 10.15%	



CÉDULA DE INDICADORES			
UNIDAD RESPONSABLE:	Secretaría de Educación y Cultura	UNIDAD EJECUTORA:	Subsecretaría de Educación Básica
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL:	OBJETIVO 5 Favorecer la permanencia, continuidad, y el éxito escolar disminuyendo el abandono escolar en todos los niveles educativos		
CARACTERÍSTICAS			
INDICADOR:	Escuelas de tiempo completo		
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Medir cuántas escuelas de ambos niveles educativos se suman al Programa de Escuelas de Tiempo Completo		
DESCRIPCIÓN GENERAL:	El Programa de Escuelas de Tiempo Completo es para los niveles de preescolar, primaria y secundaria		
MÉTODO DE CÁLCULO:	$TETC_{i,n} = (ETC_{i,n} / TE_{i,n}) \times 100$ TETC _{i,n} =Tasa de escuelas de tiempo completo del nivel i en el ciclo escolar n ETC _{i,n} = Escuelas de tiempo completo por nivel i en él, ciclo escolar n TE _{i,n} = Total de escuelas del nivel i en el ciclo escolar n I = nivel n = ciclo escolar		
SENTIDO DEL INDICADOR:	Ascendente, para el fortalecimiento del proceso educativo se tiende a que todas las escuelas estén en el Programa de Escuelas de Tiempo Completo		
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Por ciclo escolar		
FUENTE:	SEP, Formato 911	Unidad de Medida:	
REFERENCIA ADICIONAL:	INEGI		
LÍNEA BASE 2015-2016		META 2021	
Preescolar 3.2% Primaria 40.5% Secundaria 15.4%		Preescolar 5% Primaria 45% Secundaria 18%	



CÉDULA DE INDICADORES			
UNIDAD RESPONSABLE:	Secretaría de Educación y Cultura	UNIDAD EJECUTORA:	Subsecretaría de Educación Básica
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL:	OBJETIVO 6 Estructurar un modelo educativo propio para el Estado de Sonora para atender en la escuela a todas y todos los niños y niñas y jóvenes de entre 3 y 17 años , hasta que concluyan su educación media superior y logren las competencias básicas contenidas en los planes y programas de estudio.		
CARACTERÍSTICAS			
INDICADOR:	Modelo educativo propio y en operación para educación básica		
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Estructurar un modelo educativo propio que responda a las características de Sonora		
DESCRIPCIÓN GENERAL:	El estructurar un modelo educativo propio para Sonora es indispensable que se observe las normas y Lineamientos que para tal efecto emite la SEP toda vez que lo normatividad académica de la educación básica es potestad federal		
MÉTODO DE CÁLCULO:	Modelo en operación		
SENTIDO DEL INDICADOR:	Estable		
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Ciclo escolar		
FUENTE:	SEC	Unidad Medida:	de Modelo educativo
REFERENCIA ADICIONAL:			
LÍNEA BASE 2016		META 2021	
Nuevo		Un modelo educativo	

CEDULA DE INDICADORES			
UNIDAD RESPONSABLE:	Secretaría de Educación y Cultura	UNIDAD EJECUTORA:	Secretaría de Educación y Cultura
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL:	OBJETIVO 4.5 Mejorar los aprendizajes y resultados educativos de los estudiantes sonorenses, a través de un programa integral que considere a los actores y factores que intervienen en el proceso educativo, para que de los alumnos de educación básica y media superior y superior logren los aprendizajes y competencias de los planes programas de estudio		
CARACTERÍSTICAS			
INDICADOR:	Porcentaje de alumnos por nivel de logro de los aprendizajes de conformidad con las evaluaciones de PLANEA		
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Conocer los avances de los aprendizajes, determinado por el porcentaje de alumnos ubicados en cada uno de los cuatro niveles derivados de el examen PLANEA		
DESCRIPCIÓN GENERAL:	El Instituto Nacional de Evaluación de la Educación Evalúa a los alumnos de 6° de primaria y 3° de secundaria y media superior aplica anualmente una evaluación a los alumnos de primaria, secundaria y media superior y los clasifica en 4 niveles Insuficiente, indispensable, Satisfactorio y Sobresaliente		
MÉTODO DE CÁLCULO:	PALA = (ALA / TAE) x100 PALA: Porcentaje de alumnos por nivel de logro académico ALA: Alumnos por nivel de logro académico TAE: Total de alumnos evaluados		
SENTIDO DEL INDICADOR:	Ascendente para el nivel de logro		
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Por Ciclo Escolar		
FUENTE:	SEP	Unidad de Medida:	Porcentaje
REFERENCIA ADICIONAL:	INEE		
LÍNEA BASE 2016		META 2021	
6° de primaria		6° de primaria	
Nivel	Lenguaje y Comunicación	Matemáticas	
I	49.7 %	66.2%	
II	33.9%	16.8%	
III	14.4%	12%	
IV	2.1%	5.0%	
3° de Secundaria		3° de Secundaria	
Nivel	Lenguaje y Comunicación	Matemáticas	
I	39.1%	75.1%	
II	43.1%	18.3%	
III	13.6%	4.6%	
IV	4.2%	2.0%	
3° de bachillerato		3° de bachillerato	
Nivel	Lenguaje y Comunicación	Matemáticas	
I	38.8%	42.2%	
Nivel	Lenguaje y Comunicación	Matemáticas	
I	22.0 %	24.0%	



CEDULA DE INDICADORES			
UNIDAD RESPONSABLE:	Secretaría de Educación y Cultura	UNIDAD EJECUTORA:	Coordinación Estatal del Servicio Profesional Docente
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL:	OBJETIVO 7 Mejorar los aprendizajes y resultados educativos de los estudiantes sonorenses, a través de un programa integral que considere a los actores y factores que intervienen en el proceso educativo, para que los alumnos de educación básica y media superior y superior logren los aprendizajes y competencias de los planes programas de estudio		
CARACTERÍSTICAS			
INDICADOR:	Proporción de docentes que alcanzaron el nivel de suficiente en la evaluación de desempeño		
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Determinar cuántos de los docentes evaluados en la evaluación de desempeño profesional cumplen con las competencias suficientes al haber obtenido un resultado suficiente. Nos habla de la capacidad del Estado para ofrecerles a los docentes la formación necesaria para lograr alcanzar al menos el nivel de suficiente.		
DESCRIPCIÓN GENERAL:	A partir de la Reforma Educativa, se evalúa el desempeño docente, y según sus resultados puede obtener un nivel de insuficiente, suficiente, bueno o destacado.		
MÉTODO DE CÁLCULO:	(Docentes que alcanzaron al menos el nivel de suficiente en la evaluación de desempeño/Total de docentes evaluados) * 100 El indicador aplica para los niveles de educación elemental, primaria y secundaria		
SENTIDO DEL INDICADOR:	Ascendente		
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Por ciclo escolar		
FUENTE:	SEP a través de la Coordinación Nacional del Servicio Profesional Docente	Unidad de Medida:	Porcentaje
REFERENCIA ADICIONAL:	Coordinación Estatal del Servicio Profesional Docente		
LÍNEA BASE 2016		META 2021	
Docentes por nivel de desempeño Educación Básica Insuficiente 28.63% Suficiente 26.31% Bueno 30.44% Destacado 6.32%		Docentes por nivel de desempeño Educación Básica Insuficiente 12% Suficiente 38% Bueno 35% Destacado 15%	



CEDULA DE INDICADORES			
UNIDAD RESPONSABLE:	Secretaría de Educación y Cultura	UNIDAD EJECUTORA:	Subsecretaría de Educación Media Superior y Superior
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL:	OBJETIVO 7 Mejorar los aprendizajes y resultados educativos de los estudiantes sonorenses, a través de un programa integral que considere a los actores y factores que intervienen en el proceso educativo, para que los alumnos de educación básica y media superior y superior logren los aprendizajes y competencias de los planes programas de estudio		
CARACTERÍSTICAS			
INDICADOR:	Tasa de variación de cuerpos académicos reconocidos por PRODEP		
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Determinar el número de cuerpos académicos constituido(s) en las IES y reconocidos por PRODEP		
DESCRIPCIÓN GENERAL:	Este indicador se refiere tanto a los cuerpos académicos de una misma institución como aquellos que se han constituido con la participación de dos o más IES y que cumplen con los requisitos para ser reconocidos por PRODEP		
MÉTODO DE CÁLCULO:	[[Número de cuerpos académicos con algún grado de reconocimiento de PRODEP en el año t / Número cuerpos académicos con algún grado de reconocimiento de PRODEP en el año t-1) -1] *100		
SENTIDO DEL INDICADOR:	Ascendente		
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Por Ciclo Escolar		
FUENTE:	SEP	UNIDAD DE MEDIDA:	Cuerpos académicos
REFERENCIA ADICIONAL:	ANUIES		
LÍNEA BASE 2016		META 2021	
Educación Superior Cuerpos Académicos por grado En formación <u>86</u> En consolidación <u>52</u> Consolidados <u>39</u>		Educación Superior Cuerpos Académicos por grado En formación <u>90</u> En consolidación <u>69</u> Consolidados <u>49</u>	



CÉDULA DE INDICADORES			
UNIDAD RESPONSABLE:	Secretaría de Educación y Cultura	UNIDAD EJECUTORA:	Subsecretaría de Educación Media Superior y Superior
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL:	OBJETIVO 8 Implementar acciones para que todas las instituciones de educación superior cuenten con sus programas acreditados y en el caso de nivel medio superior se incorporen al Sistema Nacional del Bachillerato		
CARACTERÍSTICAS			
INDICADOR:	Índice de alumnos inscritos en planteles incorporados al Sistema Nacional de Bachillerato SNB		
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Determinar el número de planteles incorporados al SNB, así como el porcentaje de la matrícula con respecto del total en estos planteles		
DESCRIPCIÓN GENERAL:	La incorporación de planteles al SNB es el aseguramiento de la calidad con base en los criterios establecidos por la instancia que incorpora y solo participan los de carácter público y la base de la matrícula es la total del nivel, pública más privada		
MÉTODO DE CÁLCULO:	IAIPSNB= (MPISNB / MTEMS) X 100 IAIPSNB: Índice de alumnos inscritos en planteles incorporados al Sistema Nacional del Bachillerato MPISNB: Matrícula en planteles incorporados al Sistema Nacional del Bachillerato MTNMS: Matrícula total en el educación media superior		
SENTIDO DEL INDICADOR:	Ascendente		
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Anual		
FUENTE:	SEP	UNIDAD DE MEDIDA	Porcentaje
REFERENCIA ADICIONAL:			
LÍNEA BASE 2016		META 2021	
Planteles incorporados en el SNB vigentes 41 Porcentaje de alumnos inscritos en planteles incorporados al 29%		Planteles incorporados al SNB 60 Porcentaje de alumnos inscritos en planteles incorporados al 60%	



CÉDULA DE INDICADORES			
UNIDAD RESPONSABLE:	Secretaría de Educación y Cultura	UNIDAD EJECUTORA:	Subsecretaría de Educación Media Superior y Superior
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL:	OBJETIVO 8 Implementar acciones para que todas las instituciones de educación superior cuenten con sus programas acreditados y en el caso de nivel medio superior se incorporen al Sistema Nacional del Bachillerato		
CARACTERÍSTICAS			
INDICADOR:	Porcentaje de alumnos inscritos en programas acreditados		
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Determinar el número de programas de Técnico Superior Universitario y licenciatura acreditables por los organismos Acreditadores reconocidos por COPAES y el total de alumnos inscritos en estos programas		
DESCRIPCIÓN GENERAL:	La acreditación de Programas Educativos es el aseguramiento de la calidad con base en los criterios establecidos por los organismos acreditadores reconocidos por COPAES		
MÉTODO DE CÁLCULO:	PAIPA = (MPA / TMES) x 100 PAIPA: Porcentaje de alumnos inscritos en programas acreditados MPA: Matrícula en programas acreditados TMES: Total de Matrícula en educación media superior		
SENTIDO DEL INDICADOR:	Ascendente		
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Anual		
FUENTE:	COPAES	UNIDAD DE MEDIDA	Porcentaje
REFERENCIA ADICIONAL:	SEP		
LÍNEA BASE 2016		META 2021	
Porcentaje de alumnos inscritos en PA 39.7%		Porcentaje de alumnos inscritos en PA: 50%	



CÉDULA DE INDICADORES			
UNIDAD RESPONSABLE:	Secretaría de Educación y Cultura	UNIDAD EJECUTORA:	Subsecretaría de Educación Media Superior y Superior
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL:	OBJETIVO 8 Implementar acciones para que todas las instituciones de educación superior cuenten con sus programas acreditados y en el caso de nivel medio superior se incorporen al Sistema Nacional del Bachillerato		
CARACTERÍSTICAS			
INDICADOR:	Porcentaje de programas en el Padrón Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) de CONACYT		
OBJETIVO INDICADOR:	DEL	Determinar el número de programas de posgrado reconocidos por CONACYT por su calidad	
DESCRIPCIÓN GENERAL:	Los programas reconocidos en el Padrón Nacional de Posgrados de Calidad de CONACYT aseguran la calidad de acuerdo a los estándares establecidos por este organismo.		
MÉTODO CÁLCULO:	DE	PPNPC = (PNPC / TPP) X 100 PNPCC: Programas en el Padrón Nacional de Posgrados de Calidad PNPCC: Programas en el Padrón Nacional de Posgrados de Calidad TPP: Total de programas de posgrado	
SENTIDO INDICADOR:	DEL	Ascendente	
FRECUENCIA MEDICIÓN:	DE	Anual	
FUENTE:	CONACYT	UNIDAD MEDIDA:	DE Porcentaje
REFERENCIA ADICIONAL:	SEP y ANUIES		
LÍNEA BASE 2016		META 2021	
Posgrado en el PNPCC 22%		Posgrado en el PNPCC 28%	



CÉDULA DE INDICADORES			
UNIDAD RESPONSABLE:	Secretaría de Educación y Cultura	UNIDAD EJECUTORA:	Subsecretaría de Educación Media Superior y Superior Dirección General de Vinculación
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL:	OBJETIVO 9 Constituir los órganos de apoyo a la gestión escolar en las escuelas de educación básica como instrumento para el fortalecimiento de los procesos educativos, así como promover la participación social en las instituciones y organismos del sector educativo en su conjunto para este mismo fin.		
CARACTERÍSTICAS			
INDICADOR:	Porcentaje de órganos de apoyo a la gestión escolar		
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Determinar qué tipo de órganos de apoyo están constituidos y en operación		
DESCRIPCIÓN GENERAL:	De conformidad con la Ley General de Educación las escuelas de educación básica deben tener integrados al menos 3 órganos de apoyo a la gestión escolar (Consejos Estatal de Participación Social, Asociación Estatal de Padres de Familia)		
MÉTODO DE CÁLCULO:	POAGE = (OAGEC / TEEB) X 100 POAGEC: Porcentaje de órganos de apoyo a la gestión escolar constituidos OAGEC: Órganos de apoyo a la gestión constituidos TEEB: Total de escuelas de educación básica		
SENTIDO DEL INDICADOR:	Ascendente, el objetivo es integrar a la sociedad civil como coadyuvante al proceso educativo como lo señala la Ley General de Educación		
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	La vigencia del Consejo Escolar es de dos años, según la normatividad, por lo que la medición se realizará cada dos años.		
FUENTE:	SEC	UNIDAD DE MEDIDA:	Órganos constituidos
REFERENCIA ADICIONAL:			
LÍNEA BASE 2016		META 2021	
Consejos Escolares de Participación Social 10% Sociedades de Padres de Familia 40%		Consejos Escolares de Participación Social 100% Sociedades de Padres de Familia 100%	



CÉDULA DE INDICADORES			
UNIDAD RESPONSABLE:	Secretaría de Educación y Cultura	UNIDAD EJECUTORA:	Instituto Sonorense para la Educación de los Adultos
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL:	OBJETIVO 10 Atender el rezago educativo para contribuir a elevar los años promedio de escolaridad de los sonorenses.		
CARACTERÍSTICAS			
INDICADOR:	Tasa de analfabetismo		
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Determinar qué proporción de la población de 15 años y mas no sabe leer ni escribir		
DESCRIPCIÓN GENERAL:	La edad base para considerarse como analfabeta es de 15 años y mas		
MÉTODO DE CÁLCULO:	$TA = \left(\frac{\text{Población de 15 años y más que no sabe leer y escribir}}{\text{Total de la población de 15 años y mas}} \right) \times 100$		
SENTIDO DEL INDICADOR:	Descendente		
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	anual		
FUENTE:	INEGI	Unidad de Medida:	Porcentaje
REFERENCIA ADICIONAL:	SEP, CONAPO		
LÍNEA BASE 2016		META 2021	
2.2 % que representa el porcentaje de analfabetas de total de la población de 15 años y más en situación de rezago educativo		Disminuir a 2% debido a que la población analfabeta del estado se encuentra en mayor porcentaje en edad avanzada.	



CÉDULA DE INDICADORES			
UNIDAD RESPONSABLE:	Secretaría de Educación y Cultura	UNIDAD EJECUTORA:	Instituto Sonorense para la Educación de los Adultos
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL:	OBJETIVO 10 Atender el rezago educativo para contribuir a elevar los años promedio de escolaridad de los sonorenses.		
CARACTERÍSTICAS			
INDICADOR:	Tasa de rezago educativo		
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Determinar qué proporción de la población de 15 años tiene limitaciones para su desarrollo personal, familiar o social.		
DESCRIPCIÓN GENERAL:	Se refiere a la proporción de la población de 15 años y más que no sabe leer ni escribir, que no ha concluido su primaria o su secundaria y que no está siendo atendida por el sistema escolarizado de educación básica, respecto al total de la población de 15 años y más.		
MÉTODO DE CÁLCULO:	$A_{15+}^n = A_{15+}^{n-1} + JA_{15}^n - MMA_{15+}^n - ALF_{15+}^n + AnR_{15+}^n - CEd_{15+}^n$ <p>Donde:</p> <p>$A_{15+}^n =$ Población analfabeta de 15 años y más (<i>que no sabe leer ni escribir</i>), al 31 de diciembre del año (n).</p> <p>$A_{15+}^{n-1} =$ Población analfabeta de 15 años y más (<i>que no sabe leer ni escribir</i>), al 31 de diciembre del año anterior (n-1).</p> <p>$JA_{15}^n =$ Jóvenes analfabetas que cumplen 15 años al 31 de diciembre del año (n).</p> <p>$MMA_{15+}^n =$ Número de adultos analfabetas de 15 años y más que mueren o migran al 31 de diciembre del año (n).</p> <p>$ALF_{15+}^n =$ Población de 15 años y más alfabetizada al 31 de diciembre del año (n).</p> <p>$AnR_{15+}^n =$ Población de 15 años y más que pierde su habilidad de la lecto-escritura y retorna al analfabetismo (analfabetas de retorno) al 31 de diciembre del año (n).</p> <p>$CEd_{15+}^n =$ Población de 15 años y más que se alfabetizó en el año (n) y en el año anterior (n-1) y que además concluyó su educación primaria en el INEA.</p>		
SENTIDO DEL INDICADOR:	Descendente		
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Anual		
FUENTE:	INEGI	Unidad de Medida:	Porcentaje
REFERENCIA ADICIONAL:	SEP, CONAPO, INEA, INEGI		
LÍNEA BASE 2016		META 2021	
26.8% según la Encuesta Intercensal de INEGI		Disminuir a 25.3%.	



CÉDULA DE INDICADORES			
UNIDAD RESPONSABLE:	Secretaría de Educación y Cultura	UNIDAD EJECUTORA:	Instituto Sonorense de Cultura
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL:	OBJETIVO 11 Generar las condiciones que faciliten el acceso de los sonorenses a la creación, producción o consumo de la cultura y el arte a través del mejoramiento de la infraestructura para tal propósito, la conservación de nuestro patrimonio y la difusión del mismo, promoviendo la diversidad y la identidad del estado.		
CARACTERÍSTICAS			
INDICADOR:	Índice de actividades artísticas y culturales en beneficio de la población		
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Determinar el comportamiento de las actividades de la difusión de la cultura y las expresiones artísticas del año t con respecto al año t-1 en relación a las actividades programadas		
DESCRIPCIÓN GENERAL:	De conformidad con las actividades programas anualmente determinar cuántas se llevaron a cabo y como influyó la infraestructura para su desarrollo		
MÉTODO DE CÁLCULO:	$PAC_t = [AC_t - AC_{(t-1)} / AC_{(t-1)}] \times 100$ <p>PAC: Porcentaje de actividades culturales en el año "t" AC: Actividades Culturales en el año AC(t-1): Actividades Culturales en el año (t-1)</p>		
SENTIDO DEL INDICADOR:	Ascendente		
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	anual		
FUENTE:	Secretaría de Cultura Federal	Unidad de Medida:	Porcentaje
REFERENCIA ADICIONAL:	SIDUR, Sonora		
LÍNEA BASE 2016		META 2021	
Indicador nuevo AC (t-1) = La base de actividades culturales asciende a 11,262		Incremento del 30%	



CÉDULA DE INDICADORES			
UNIDAD RESPONSABLE:	Secretaría de Educación y Cultura	UNIDAD EJECUTORA:	Instituto Sonorense de Cultura
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL:	OBJETIVO 12 Impulsar al talento local a través de una política cultural que contemple la formación artística en centros de calidad, incorporando el arte como un elemento esencial para la formación de nuestros niños y jóvenes		
CARACTERÍSTICAS			
INDICADOR:	Espacios nuevos o rehabilitados para el desarrollo de la cultura		
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Determinar la cantidad de espacios dignos para el desarrollo de las actividades culturales en relación con las necesidades detectadas		
DESCRIPCIÓN GENERAL:	El indicador nos proporciona información sobre los avances en la cantidad y condiciones de los espacios para el desarrollo de las actividades culturales		
MÉTODO DE CÁLCULO:	Nuevos espacios para el desarrollo de la cultura		
SENTIDO DEL INDICADOR:	Ascendente		
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	semestral		
FUENTE:	ISC	Unidad de Medida:	Espacios
REFERENCIA ADICIONAL:			
LÍNEA BASE 2016		META 2021	
0		150 espacios nuevos	



CÉDULA DE INDICADORES			
UNIDAD RESPONSABLE:	Secretaría de Educación y Cultura	UNIDAD EJECUTORA:	Instituto Sonorense de Cultura
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL:	OBJETIVO 13 Robustecer el marco normativo para contribuir al funcionamiento y la coordinación eficaz de todas las instituciones, entidades y actores culturales, sentando las bases para que la cultura se aborde, se gestione y se evalúe como una política pública transexenal.		
CARACTERÍSTICAS			
INDICADOR:	Porcentaje de marco normativo revisado		
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Actualizar la normatividad que regula al Instituto Sonorense de Cultura		
DESCRIPCIÓN GENERAL:	El indicador se refiere a la revisión de leyes, decretos normas que requieren de actualización para mejorar las actividades culturales tanto en lo que se refiere al patrimonio, para los creadores y la difusión misma.		
MÉTODO DE CÁLCULO:	$PNA = (NA / TMN) \times 100$ PNA: Porcentaje de normas actualizadas NA: Normas actualizadas TMN: Total del marco normativo que regula al ISC		
SENTIDO DEL INDICADOR:	Ascendente		
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	sistemático		
FUENTE:	ISC	Unidad de Medida:	Porcentaje de normatividad actualizada
REFERENCIA ADICIONAL:	Consejería jurídica		
LÍNEA BASE 2016		META 2021	
Indicador nuevo		90% de las normas que regulan al ISC	



CÉDULA DE INDICADORES			
UNIDAD RESPONSABLE:	Secretaría de Educación y Cultura	UNIDAD EJECUTORA:	CODESON
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL:	OBJETIVO 14 Impulsar las actividades física y deportiva de manera incluyente y espacios dignos para promover la salud, favorecer la convivencia, la cooperación y la disciplina		
CARACTERÍSTICAS			
INDICADOR:	Promedio de personas participantes por programa de activación física		
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Medir la penetración de los programas de activación física en los diferentes sectores de la población abierta		
DESCRIPCIÓN GENERAL:	Los programas de activación física a población abierta están dirigido adultos, adultos mayores, amas de casa y personas con discapacidad en el caso de las niñas, niños y jóvenes se canalizan por medio de las escuelas		
MÉTODO DE CÁLCULO:	PPPAF = (PPAF / PAFO) x 100 PPPAF: Promedio de personas que participan por programa de activación física PPAF: Participantes en programas de activación física PAFO: Programas de activación física en operación		
SENTIDO DEL INDICADOR:	Ascendente, para aspirar a una vida saludable es recomendable que toda la población participe en programas de activación física		
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Anual		
FUENTE:	CODESON	Unidad de Medida:	Promedio de participantes
REFERENCIA ADICIONAL:	SEC y Secretaría de Salud		
LÍNEA BASE 2016		META 2021	
No hay registro		150 personas	



CÉDULA DE INDICADORES			
UNIDAD RESPONSABLE:	Secretaría de Educación y Cultura	UNIDAD EJECUTORA:	CODESON
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL:	OBJETIVO 15 Ubicar a Sonora entre los primeros lugares por la obtención de medallas en la Olimpiada Nacional		
CARACTERÍSTICAS			
INDICADOR:	Medallas obtenidas de primero, segundo y tercer lugar		
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Determinar los resultados medidos en la obtención de medallas de los proceso de selección y entrenamiento de los deportistas sonorenses		
DESCRIPCIÓN GENERAL:	La clasificación para el ranking de la Olimpiada Nacional se da de acuerdo a la obtención de medallas de oro		
MÉTODO DE CÁLCULO:	Medallas obtenidas de primer, segundo y tercer lugar (oro, plata y bronce) por los deportistas sonorenses del total de medallas de la Olimpiada Nacional y el lugar que ocupa en el medallero		
SENTIDO DEL INDICADOR:	Ascendente		
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Anual		
FUENTE:	CONADE	Unidad de Medida:	Medallas
REFERENCIA ADICIONAL:	CODESON		
LÍNEA BASE 2015		META 2021	
7° Lugar en la Olimpiada Nacional Medallas de Oro 55 Medallas de Plata 79 Medallas de Bronce 91		4° Lugar en la Olimpiada Nacional Medallas de Oro 90 Medallas de Plata 80 Medallas de Bronce 130	



CÉDULA DE INDICADORES			
UNIDAD RESPONSABLE:	Secretaría de Educación y Cultura	UNIDAD EJECUTORA:	Subsecretaría de Planeación y Administración
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL:	OBJETIVO 16 Diversificar las fuentes de financiamiento de la educación para fortalecer su presupuesto total		
CARACTERÍSTICAS			
INDICADOR:	Gasto en educación como porcentaje del gasto programable del estado		
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Determinar el porcentaje del gasto programable que el gobierno del estado destina al rubro educativo.		
DESCRIPCIÓN GENERAL:	No se incluye el gasto correspondiente a las aportaciones para las instituciones de administración federal directa		
MÉTODO DE CÁLCULO:	PGE = (GE / TGPE) x 100 PGE: Porcentaje de gasto en educación GE: Gasto en educación TGPE: Total de gasto programable del Estado de Sonora		
SENTIDO DEL INDICADOR:	Ascendente		
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Anual		
FUENTE:	Secretaría de Hacienda del Gobierno del Estado de Sonora	Unidad de Medida:	% del gasto programable
REFERENCIA ADICIONAL:	Cuenta Publica		
LÍNEA BASE 2016		META 2021	
Porcentaje del Gasto Programable 39%		Porcentaje del Gasto Programable 40%	



CÉDULA DE INDICADORES			
UNIDAD RESPONSABLE:	Secretaría de Educación y Cultura	UNIDAD EJECUTORA:	Subsecretaría de Planeación y Administración
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL:	OBJETIVO 17 Lograr que las unidades administrativas de la Secretaría de Educación y Cultura, así como las instituciones y organismos del sector cuenten con procesos certificados por una instancia nacional o internacional		
CARACTERÍSTICAS			
INDICADOR:	Procesos certificados		
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Determinar el porcentaje de procesos que cuentan con certificación		
DESCRIPCIÓN GENERAL:	Dar cumplimiento a los estándares establecidos por los organismos certificadores para la certificación de cada uno de los proceso		
MÉTODO DE CÁLCULO:	$PPC = (PC / TP) \times 100$ PPC: Porcentaje de procesos certificados PC: Procesos certificados TP: Total de procesos X100		
SENTIDO DEL INDICADOR:	Ascendente		
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Anual		
FUENTE:	Secretaria de Educación y Cultura	Unidad de Medida:	porcentaje
REFERENCIA ADICIONAL:	Informe anual de las juntas directivas		
LÍNEA BASE 2016		META 2021	
Actualmente se considera que no hay ningún proceso certificado por cambio en la norma del ISO		100% de los proceso certificables	



CÉDULA DE INDICADORES															
UNIDAD RESPONSABLE:	Secretaría de Educación y Cultura	UNIDAD EJECUTORA:	Subsecretaría de Educación Básica y Subsecretaría de Educación Media Superior y Superior												
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL:	OBJETIVO 9.1 Implementar en todos los niveles y modalidades educativas un programa para promover la responsabilidad social y el cuidado del medio ambiente, complementando los contenidos de asignaturas de las áreas de ciencias sociales y naturales.														
CARACTERÍSTICAS															
INDICADOR:	Porcentaje de escuelas con actividades de cuidado del medio ambiente														
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Determinar qué porcentaje de escuelas de educación básica y media superior que están involucrados en programas de cuidado del medio ambiente														
DESCRIPCIÓN GENERAL:	Las escuelas de estos niveles estructuran grupos o clubs que realizan actividades o participan en programas de ecología														
MÉTODO DE CÁLCULO:	$PEAE(n) = [EAE(n) / TE(n)] \times 100$ <p>PEAE(n): Porcentaje de escuelas del nivel "n" que participan en actividades de cuidado del medio ambiente EAE(n): Escuelas del nivel "n" con actividades de cuidado del medio ambiente TE(n): Total de escuelas del nivel "n" n: Nivel educativo El indicador aplica para los niveles de primaria, secundaria y medio superior</p>														
SENTIDO DEL INDICADOR:	Ascendente														
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Anual por Ciclo Escolar														
FUENTE:	SEC	UNIDAD DE MEDIDA:	Porcentaje												
REFERENCIA ADICIONAL:	SIDUR														
LÍNEA BASE 2016		META 2021													
Indicador nuevo	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nivel</th> <th></th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Primaria</td> <td></td> <td>30.0%</td> </tr> <tr> <td>Secundaria</td> <td></td> <td>40.0%</td> </tr> <tr> <td>Media Superior</td> <td></td> <td>50.0%</td> </tr> </tbody> </table>			Nivel		Porcentaje	Primaria		30.0%	Secundaria		40.0%	Media Superior		50.0%
	Nivel		Porcentaje												
	Primaria		30.0%												
	Secundaria		40.0%												
Media Superior		50.0%													
CÉDULA DE INDICADORES															



UNIDAD RESPONSABLE:	Secretaría de Educación y Cultura	UNIDAD EJECUTORA:	Unidad de Igualdad de Género y Dirección General de Planeación
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL:	OBJETIVO 19 Dar cumplimiento a las políticas y programas de igualdad e inclusión en todos los organismos, niveles y modalidades del sector educativo.		
CARACTERÍSTICAS			
INDICADOR:	Índice de paridad de género		
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Medir el impacto de la política de paridad de género en el sistema educativo estatal determinando la proporción de mujeres y hombres inscritos en los diferentes niveles educativos con referencia a la proporción de la composición de la población por género y por grupo de edad		
DESCRIPCIÓN GENERAL:	El indicador se referencia por grupo de edad típico para cada nivel educativo y se relaciona con la población total por género de ese grupo de edad		
MÉTODO DE CÁLCULO:	<p>PMI = (MINE / PTM) x 100</p> <p>PMI: Porcentaje de mujeres inscritas por nivel educativo por grupo de edad MINE: Mujeres inscrita por grupo de edad típico para el nivel educativo PTM: Población total de mujeres por grupo de edad típico por nivel educativo</p> <p>PHI = (HINE / PTH) x 100</p> <p>PHI: Porcentaje de hombres inscritos por nivel educativo por grupo de edad HINE: Hombres inscritos por grupo de edad típico para el nivel educativo PTH: Población total de hombres por grupo de edad típico por nivel educativo</p> <p>IP=PMI/PHI</p> <p>IP: Índice de Paridad</p>		
SENTIDO DEL INDICADOR:	Ascendente		
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Anual		
FUENTE:	SEP INEGI	Unidad de Medida:	Matricula por género
REFERENCIA ADICIONAL:	CONAPO		

LÍNEA BASE 2016					META 2021				
Nivel educativo	edad años	% Mujeres	% Hombres	Indice	Nivel educativo	edad años	% Mujeres	% Hombres	Indice
Preescolar	3-5	60.3%	59.1%	1.02	Preescolar	3-5	75.0%	75.0%	1.00
Primaria	6 -11	98.0%	97%	1.01	Primaria	6 -11	100%	100%	1.00
Secundaria	12-14	105%	103%	1.02	Secundaria	12-14	100%	100%	1.00
Media Superior	15-17	76:6%	71.3%	1.07	Media Superior	15-17	87.0%	85%	1.02
Superior	18-22	40.6%	41.6%	0.98	Superior	18-22	46.0%	46.0%	1.00



CÉDULA DE INDICADORES			
UNIDAD RESPONSABLE:	Secretaría de Educación y Cultura	UNIDAD EJECUTORA:	Subsecretaría de Educación Media Superior y Superior
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL TRANSVERSAL:	O	OBJETIVO 19 Dar cumplimiento a las políticas y programas de igualdad e inclusión en todos los organismos, niveles y modalidades del sector educativo.	
CARACTERÍSTICAS			
INDICADOR:		Programas educativos en los niveles de educación media superior y superior para atender a la población con discapacidad	
OBJETIVO INDICADOR:	DEL	Determinar cuántos programas educativos presentan condiciones para que personas con alguna discapacidad puedan cursar estudios de ese nivel	
DESCRIPCIÓN GENERAL:		Se cuenta con pocos programas enfocados a la atención de la población con discapacidad	
MÉTODO CÁLCULO:	DE	Planteles de educación media superior y superior con programas para atender a personas con discapacidad	
SENTIDO INDICADOR:	DEL	Ascendente	
FRECUENCIA MEDICIÓN:	DE	Anual, por Ciclo Escolar	
FUENTE:	SEP, Formato 911	UNIDAD DE MEDIDA:	Alumnos con discapacidad
REFERENCIA ADICIONAL:	INEGI SEC		
LÍNEA BASE 2016		META 2021	
Planteles de media superior públicos con programas para atención a discapacitados 12		Planteles de media superior públicos con programas para atención a discapacitados 18	
Planteles de educación superior públicos con programas para atención a discapacitados 3		Planteles de educación superior públicos con programas para atención a discapacitados 10	



CÉDULA DE INDICADORES			
UNIDAD RESPONSABLE:	Secretaría de Educación y Cultura	UNIDAD EJECUTORA:	Subsecretaría de Educación Media Superior y Superior
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL:	OBJETIVO 20 Estructurar un nuevo modelo de vinculación, con la participación de los sectores productivo, social y gubernamental, que se sustente en la conformación de clúster uno de carácter estatal con enfoque en los sectores prioritarios para el desarrollo del estado complementados con los clúster regionales que respondan a las vocaciones productivas de cada una de ellas		
CARACTERÍSTICAS			
INDICADOR:	Porcentaje de alumnos participando en modelo dual		
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Determinar el porcentaje de la matrícula participando en el modelo mexicano de educación dual		
DESCRIPCIÓN GENERAL:	Permite conocer el porcentaje de alumnos que participan de una formación dual con respecto al total de la matrícula de nivel medio superior que cursan el segundo y tercer año que imparten formación tecnológica		
MÉTODO DE CÁLCULO:	PAMD= (AMD / MTMST) x 100 PAMD: Porcentaje de Alumnos participando en el Modelo Mexicano de Educación Dual AMD: Alumnos participando en el Modelo Mexicano de Educación Dual MTMST: Matrícula total de nivel medio superior que cursan el segundo y tercer año (tercero, cuarto, Quinto y sexto semestre) que imparten educación tecnológica		
SENTIDO DEL INDICADOR:	Ascendente		
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Anual, por Ciclo Escolar		
FUENTE:	SEP	UNIDAD DE MEDIDA	Porcentaje
REFERENCIA ADICIONAL:	SEC		
LÍNEA BASE 2016		META 2021	
Indicador nuevo		Porcentaje de alumnos participando en modelo dual 5.00%	



CÉDULA DE INDICADORES			
UNIDAD RESPONSABLE:	Secretaría de Educación y Cultura	UNIDAD EJECUTORA:	Subsecretaría de Educación Media Superior y Superior
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL:	OBJETIVO 21 Estructurar un nuevo modelo de vinculación, con la participación de los sectores productivo, social y gubernamental, que se sustente en la conformación de clúster, uno de carácter estatal con enfoque en las áreas prioritarias para el desarrollo del estado y 8 regionales acordes a las vocaciones productivas de cada una de ellas.		
CARACTERÍSTICAS			
INDICADOR:	Clúster estructurados		
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Determinar la participación de las IES en acciones de vinculación		
DESCRIPCIÓN GENERAL:	La participación del sector educativo en los clúster representa una oportunidad para estructurar una oferta educativa pertinente con el apoyo de los integrantes del clúster		
MÉTODO DE CÁLCULO:	Clúster estructurado		
SENTIDO DEL INDICADOR:	Ascendente		
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Anual		
FUENTE:	Secretaría de Educación y Cultura	UNIDAD DE MEDIDA	
REFERENCIA ADICIONAL:	Secretaría de Economía		
LÍNEA BASE 2016		META 2021	
Indicador Nuevo		Un Clúster	



CÉDULA DE INDICADORES			
UNIDAD RESPONSABLE:	Secretaría de Educación y Cultura	UNIDAD EJECUTORA:	Subsecretaría de Educación Media Superior y Superior
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL:	OBJETIVO 22 Estructurar un nuevo modelo de vinculación, con la participación de los sectores productivo, social y gubernamental, que se sustente en la conformación de Clúster, uno de carácter estatal con enfoque en las áreas prioritarias para el desarrollo del estado y 8 regionales acordes a las vocaciones productivas de cada una de ellas.		
CARACTERÍSTICAS			
INDICADOR:	Porcentaje de docentes que pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores (SNI)		
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Determinar el porcentaje de docentes y/o investigadores que forman parte del SNI con respecto a los docentes de tiempo completo		
DESCRIPCIÓN GENERAL:	Los investigadores que pertenecen al SNI garantizan la calidad de las instituciones educativas de la cual forman parte		
MÉTODO DE CÁLCULO:	$PDSNI = (DSNI / TDtc) \times 100$ PDSNI: Porcentaje de docentes en el Sistema Nacional de Investigadores DSNI: Investigadores en el Sistema Nacional de Investigadores TDtc: Total de docentes de tiempo completo Aplica para educación superior incluyendo posgrado y centros de investigación		
SENTIDO DEL INDICADOR:	Ascendente		
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Anual		
FUENTE:	CONACYT	UNIDAD DE MEDIDA:	Porcentaje de docentes
REFERENCIA ADICIONAL:	SEP		
LÍNEA BASE 2016		META 2021	
18.10%		20.0%	

CAPÍTULO V INSTRUMENTOS DE COORDINACIÓN Y CONCERTACIÓN INTERINSTITUCIONAL E INTERGUBERNAMENTAL

ORGANISMO CON QUIEN SE SUSCRIBIRÁ EL CONVENIO	TIPO DE CONVENIO O CONTRATO	OBJETO DEL CONVENIO O CONTRATO	VIGENCIA
Secretaría de Educación Pública	Convenio de coordinación para la Atención a la demanda en educación media superior y superior	Establecer la bases para el financiamiento de las instituciones de NMS e IES	2016 y se suscribe anualmente
Secretaría de Educación Pública	Convenio de coordinación para los programas de inversión del NMS e IES	Definir las aportaciones de recursos presupuestales de las partes para la construcción y equipamiento de las escuelas	2016 y se suscribe anualmente
Secretaría de Educación Pública	Convenio de coordinación para el otorgamiento de becas en los distintos niveles educativos	Definir los montos y la aplicación de las reglas de operación de los programas de becas y estímulos para alumnos de educación básica y superior	2016 y se suscribe anualmente
Secretaría de Educación Pública	Convenio de colaboración para la implementación y operación del programa de escuelas de tiempo completo, Ingles,.....etc.	Definir el alcance, metas y reglas de operación de cada uno de los programas dirigidos a fortalecer la prestación del servicio educativo	2016 y se suscribe anualmente
Secretaría de Educación Pública	Convenio de colaboración para la dotación de computadoras a alumnos de educación básica	Definir la cantidad de computadoras a distribuir en función de los alumnos de 5° y 6° grado de primaria	2016 y se suscribe anualmente
Servicio Profesional Docente	Convenio de colaboración para implementar el	Definir los apoyos económicos y materiales para	2016 y se suscribe anualmente



	programa de capacitación y actualización de docentes	de y a	implementar la cursos y diplomados	
INEE	Convenio de colaboración para la aplicación de evaluaciones en el marco de la Ley General del Servicio Profesional Docente	de	Definir las fechas y sedes de aplicación así como la capacitación de aplicadores tanto de PLANEA como de ingreso y permanencia de docentes	2016 y se suscribe anualmente
Washington Center	Convenio de colaboración	de	Empoderamiento de la Mujer del Siglo XXI	2016 anual
Embajada del Reino Unido	Convenio de colaboración	de	Becas para estudios de posgrado	2016 anual
Instituciones de Educación Superior en el Estado	Convenio de coordinación para diseñar e implementar cursos y diplomados para la capacitación de docentes	de	Con base en los resultados de las evaluaciones de los docentes y de alumnos preparar cursos e instructores	2016 y se suscribe anualmente
Instituciones de Educación Superior y Media Superior	Convenio de coordinación para la prestación de servicio social de alumnos	de	asignar a estudiantes en programas que opera la SEC y acreditarles el servicio social	2016 Multianual, con revisión semestral
Instituciones de Educación Superior y Media Superior	Convenio de Coordinación entre instituciones y organismos del estado que cuentan con Incubadoras de empresas	de	Crear un Clúster complementario y colaborativo entre las incubadoras de la instituciones públicas	2016 Multianual, con revisión anual
Secretaría de Seguridad Pública	Coordinación		Establecer un programa de prevención de conductas delictivas dirigido a la comunidad escolar	2016 Multianual, con revisión anual
Secretaría de Seguridad Pública	Coordinación		Reinserción de los internos a los programas educativos	2016 Multianual, con revisión anual
Secretaría del Trabajo Y Secretaria de Seguridad Pública	Coordinación		Coadyuvar en la capacitación de personas que han estado internadas en	2016 Multianual, con revisión anual



		los centros de readaptación social	
Secretaría del Trabajo Y Secretaría de Economía	Coordinación	Convenio con los sectores empresariales y gremios sindicales para estructurar programas de capacitación para el desarrollo de competencias y elevar la productividad	2016 Multianual,
Secretaría de Economía	Coordinación	Revisar la pertinencia de la oferta educativa para la formación de capital humano	2016 Multianual
Secretaría de Economía	Coordinación	Promover la vinculación de las IES con el sector productivo para desarrollar proyectos de innovación	
ISIE	Coordinación	Construcción y mantenimiento de infraestructura educativa y equipamiento educativo	2016 y se suscribe anualmente
Secretaría de Infraestructura y Desarrollo Urbano	Coordinación	Estructurar un programa para el cuidado del medio ambiente	2016 Multianual
Secretaría de Salud	Coordinación	Programa dirigido a madres y padres de familia para el tratamiento psicológico y preventivo para el uso y abuso de drogas	2016 Multianual
		Impulsar campañas permanentes de activación física y nutricional	2016 Multianual
SEDESON	Coordinación	Atender el rezago educativo y promocionara cursos de capacitación y actividades	2016 Multianual



		recreativas para madres de familia trabajadores y de los sectores más vulnerables	
Secretaría de Gobierno	Coordinación	Programa de prevención de riesgos en los inmuebles escolares con la participación de protección civil	2016 Multianual

GLOSARIO DE TÉRMINOS

Abandono escolar. Número de alumnos que dejan la escuela de un ciclo escolar a otro, por cada cien alumnos que se matricularon al inicio de cursos de un mismo nivel educativo.

Absorción (indicador educativo). Número de alumnos de nuevo ingreso a primer grado de un nivel educativo, por cada cien alumnos egresados del nivel y ciclo inmediatos anteriores.

Alfabetización. Actividad que consiste en enseñar a leer, escribir y procurar nociones de matemáticas a personas de 15 años y más, a efecto de que puedan cursar la educación primaria.

Alumno de primer ingreso. En educación superior, se designa así al alumno que se matricula o inscribe por primera vez en una carrera o programa.

Alumnos con aptitudes sobresalientes (CAS). Es aquél o aquella que destacan del grupo educativo y social al que pertenecen en uno o más de los siguientes campos del quehacer humano, científico-tecnológico, humanístico-social, artístico y/o de acción motriz.

Alumno con discapacidad. Educandos que por razón congénita o adquirida presenta una o más deficiencias de carácter físico, mental, intelectual o sensorial, ya sea permanente o temporal.

Alumno con necesidades educativas especiales. Es aquél o aquella que presenta un desempeño escolar significativamente distinto en relación con sus compañeros de grupo,

Analfabetismo (indicador educativo). Número de personas de 15 años y más que no saben leer ni escribir un recado, por cada cien personas de la población total de 15 años y más.

Bachillerato General. Es la educación de tipo medio superior, que prepara al estudiante con la finalidad de que pueda cursar posteriormente estudios del tipo superior.

Bachillerato General con formación para el trabajo. Son aquellas cuyo programa de estudio depende de módulos (en lugar de asignaturas), incorporado al enfoque de educación basada en normas de competencia laboral.

Bachillerato Tecnológico. Es la educación de tipo medio superior, que tiene por objeto proporcionar a los educandos los conocimientos técnicos calificados en ramas tecnológicas específicas de las áreas agropecuaria, forestal, industrial y de servicios, y del mar.

Beca. Apoyo económico temporal que se concede al estudiante para que realice estudios o investigaciones; estas pueden ser otorgadas por organismos Públicos o Privados.

Capacitación. Conjunto de actividades orientadas al aprendizaje básico, actualización y perfeccionamiento de conocimientos y habilidades de los trabajadores técnicos y administrativos para un mejor desempeño de sus labores.

Centro de atención múltiple (CAM). Servicio que ofrece Educación Inicial, Básica a niñas, niños y jóvenes con discapacidad, discapacidad múltiple y trastornos graves de desarrollo; condiciones que dificultan su ingreso en escuelas regulares... Opera en dos modalidades: Básica y Laboral.

Cobertura (tasa bruta de escolarización). Número total de alumnos inscritos en un nivel educativo al inicio del ciclo escolar, por cada cien del grupo de población con la edad reglamentaria para cursar ese nivel. Este indicador se calcula con las proyecciones de población de CONAPO versión 2013.

Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (CONALEP). Institución de tipo medio superior cuya finalidad es formar profesionales técnicos bachiller con el fin de que se incorporen al sector productivo o continuar con estudios superiores.

Discapacidad intelectual. Se caracteriza por limitaciones significativas en el funcionamiento intelectual y en la conducta adaptativa que se manifiesta en habilidades adaptativas conceptuales.

Discapacidad motriz. Se presentan dificultades en el control del movimiento y la postura de la persona, en determinados grupos musculares y en diferentes niveles.

Doctorado. Es el más alto grado académico en el Sistema Educativo Nacional.

Educación básica. Tipo educativo que comprende los niveles de preescolar, primaria y secundaria en todas sus modalidades, incluyendo la educación indígena, la especial y la que se imparte en los centros de educación básica para adultos.

Educación especial. Está destinada para los alumnos y alumnas que presenten necesidades educativas especiales, con mayor prioridad a los que presentan discapacidad o a aquellos con aptitudes sobresalientes.

Educación física. Actividad que permite desarrollar el aspecto psicomotor del alumno. En la educación básica, la proporciona la SEP o los gobiernos de los estados, y en la educación superior, las universidades.

Educación indígena. Tipo educativo dirigido a la población indígena; su propósito es preservar y fomentar las costumbres, tradiciones y demás elementos de la cultura étnica. Se caracteriza por ser bilingüe y bicultural.

Educación inicial (CNDI). Tipo educativo destinado a niños de 43 días de nacidos a cinco años once meses de edad, con el fin de favorecer su desarrollo integral en los aspectos físico, afectivo, social y cognoscitivo. En las escuelas de educación inicial se proporciona, además, orientación materno-infantil a los padres de familia.

Educación media superior. Tipo educativo cuyos estudios obligatorios antecedentes son los de la secundaria. Comprende el bachillerato general, bachillerato tecnológico y el profesional técnico. Tiene una duración de dos a cuatro años.

Educación normal. Prepara a los educandos para que ejerzan la docencia en los distintos tipos y niveles del sistema educativo nacional.

Educación para migrantes. Es un modelo educativo que aplica en los niveles de preescolar y primaria, específico para la población infantil que acompaña a sus padres a campamentos agrícolas temporales.

Educación para adultos. Está destinada a individuos de quince años y más que no hayan cursado o concluido la educación primaria y secundaria.

Educación preescolar. Tipo educativo en el que se imparten algunos conocimientos y se estimula la formación de hábitos y el acrecentamiento de aptitudes.

Educación primaria. Nivel educativo en el cual se forma a los educandos en el conocimiento científico y las disciplinas sociales. Es obligatoria y se cursa en seis años.

Educación profesional técnica. Nivel educativo de tipo medio superior en el que se prepara a técnicos en actividades industriales y de servicios.

Educación secundaria. Nivel educativo en el cual se proporcionan los conocimientos necesarios para que el egresado realice estudios del tipo medio superior o se incorpore al sector productivo.

Educación superior. Tipo educativo en el que se forman profesionales en todas las ramas del conocimiento. Requiere estudios previos de bachillerato o sus equivalentes. Comprende los niveles de técnico superior, profesional asociado, licencia profesional, licenciatura, especialidad, maestría y doctorado.

Educación tecnológica. Estudios de carácter técnico que, de acuerdo con el nivel educativo en que se cursen, pueden abarcar desde la capacitación para el trabajo hasta la formación y preparación para el ejercicio profesional en las áreas agropecuaria, industrial, forestal, del mar y de servicios.

Educación universitaria. Es la que se imparte en las carreras clasificadas en las áreas de educación y humanidades, ciencias de la salud, ciencias naturales y exactas, ciencias sociales y administrativas y las carreras de ingeniería que no pertenecen al área de ciencias agropecuarias.

Eficiencia terminal (indicador educativo). Permite conocer el número de alumnos que termina un nivel educativo de manera regular (dentro del tiempo ideal establecido) y el porcentaje de alumnos que lo culminan extemporáneamente.

Entidad federativa. Unidad geográfica de mayor dimensión dentro de la división política y administrativa de la república mexicana, en donde los habitantes están regidos por un gobierno propio.

Equipamiento tecnológico. Condición actual sobre el equipamiento de las tecnologías de la información y la comunicación en las escuelas de educación básica y media superior.

Escuela. Conjunto organizado de recursos humanos y físicos que funciona bajo la autoridad de un director o responsable, destinado a impartir educación a estudiantes de un mismo nivel educativo y con un turno y horario determinados.

Especialidad. Estudios de posgrado que, no obstante ser anteriores a la maestría, no constituyen un antecedente necesario de ésta. La ofrecen las instituciones de educación superior.

Financiamiento. Recursos económicos, producto de los esfuerzos presupuestarios del sector público, del particular y de los fondos provenientes de fuentes externas, destinadas a financiar las actividades del sistema educativo nacional.

Formación para el trabajo. Su finalidad es capacitar a personas mayores de 15 años para que se incorporen a la actividad productiva. Tiene distintas duraciones según el tipo de capacitación. Es terminal.

Grado escolar. Cada una de las etapas en que se divide un nivel educativo. A cada grado corresponde un conjunto de conocimientos.

Grado promedio de escolaridad (GPE). Promedio de grados escolares aprobados por la población de 15 años y más (unidad de medida: grados).

Grupo. Conjunto de alumnos que cursan, en un mismo espacio educativo y con igual horario.

Grupo multigrado. Es aquel grupo de trabajo integrado por alumnos de diferentes grados y son atendidos por un sólo docente.

Institución de Educación Superior (IES). Centro de educación superior que comprende las escuelas que imparten estudios de licenciatura, especialidad, maestría y doctorado.

Licenciatura. Primer grado académico de la educación superior, cuyo antecedente obligatorio es el bachillerato o equivalente, y capacita para el ejercicio de una profesión.

Líder para la educación comunitaria. Joven de 16 a 29 años de edad, preferentemente originario a la región a la que se asigna para que preste su servicio social en localidades atendidas por el CONAFE.

Maestría. Estudios que exigen como requisito previo la licenciatura, y en los cuales se proporciona al alumno una formación amplia y sólida en la disciplina.

Matrícula. Conjunto de alumnos inscritos durante un ciclo escolar en una institución o plantel educativo.

Modalidad escolarizada. Es el conjunto de servicios educativos que se imparten en las instituciones educativas, lo cual implica proporcionar un espacio físico para recibir formación académica de manera sistemática.

Modalidad no escolarizada (sistema abierto). La destinada a estudiantes que no asisten a la formación en el campo institucional. Esta falta de presencia es sustituida por la institución mediante elementos que permiten lograr su formación a distancia.

Modalidad mixta (semiescolarizada). La combinación de las modalidades escolarizada y no escolarizada, se caracteriza por su flexibilidad para cursar las asignaturas o módulos que integran el plan de estudios, ya sea de manera presencial o no presencial.

Nivel educativo. Cada una de las etapas que forman un tipo educativo.

Normal de educación preescolar. Forma educadoras para la docencia en preescolar general. Se cursa en cuatro años y su antecedente es el bachillerato.

Normal de educación primaria. Prepara personal docente para las escuelas primarias. Se cursa en cuatro años y su antecedente es el bachillerato.

Normal de educación secundaria. Forma maestros para la docencia en secundaria. Dura cuatro años en cursos ordinarios y seis en cursos intensivos. Su antecedente es el bachillerato.

Normal de educación especial. Prepara maestros para que impartan enseñanza a niños y jóvenes que, por sus características físicas o psíquicas, presentan dificultades para progresar en la escuela regular e integrarse a la sociedad.

Normal de educación física. Instruye a los maestros para que impartan enseñanza u orientación en la rama de educación física de cualquier nivel educativo.

Personal directivo con grupo. Docente que ejerce funciones de dirección y administración en las escuelas, institutos o centros de enseñanza y, además, imparte clases a uno o más grupos de alumnos.

Personal docente. Conjunto de educadores miembros de la comunidad escolar que, como promotores y agentes del proceso educativo.

Posgrado. Es la última fase de la educación formal; tiene como antecedente la licenciatura. Comprende los niveles de especialidad, maestría y doctorado.

Preescolar general. Es el servicio que se imparte en escuelas de educación preescolar y que atiende a niños de tres a cinco años de edad.

Preescolar indígena. Servicio educativo que se proporciona a niños indígenas de cuatro a seis años de edad

Preescolar comunitario (CONAFE). Se lleva a cabo en localidades mestizas estables con una población infantil de menos de 29 niños.

Primaria general. Servicio educativo en que se imparte educación primaria a niños en edad escolar de seis a 14 años de edad. Se proporciona en los medios urbano y rural.

Primaria indígena. Servicio de las escuelas primarias ubicadas en comunidades indígenas. Es impartida por maestros y promotores bilingües en la lengua materna de las comunidades, y en castellano a la población de seis a 14 años de edad.

Primaria comunitaria (CONAFE). Se integra por las modalidades educativas del nivel primarias que opera el Consejo Nacional de Fomento Educativo: Programa Cursos Comunitarios, Atención Educativa para Población Indígena e Intercultural para Población Infantil Migrante.

Profesional Técnico Bachiller (CONALEP). Nivel educativo de tipo medio superior que ofrece a los alumnos conocimientos, habilidades, actitudes y destrezas necesarias para realizar un trabajo especializado a nivel técnico o bien, continuar estudios en instituciones de educación superior.

Red satelital de televisión educativa (EDUSAT). Es un sistema digital que transmite emisiones televisivas y radiofónicas educativos y culturales. Es una herramienta tecnológica que se transmite en sistemas desde educación básica, pasando por telesecundaria, hasta posgrado.

Relación alumno/escuela (indicador educativo). Es el promedio de alumnos inscritos por escuela. Se obtiene dividiendo la inscripción total de inicio de cursos entre el número total de escuelas existentes en un nivel o servicio educativo.

Relación alumno/grupo (indicador educativo). Es el promedio de alumnos atendidos por grupo. Se obtiene dividiendo la inscripción total de inicio de cursos entre el número de grupos existentes en un nivel o servicio educativo.

Relación alumno/maestro (indicador educativo). Es el promedio de alumnos atendidos por un maestro. Se obtiene dividiendo la matrícula total de inicio de cursos entre el número de maestros existentes en un nivel o servicio educativo.

Reprobación. Número de alumnos que no lograron adquirir los conocimientos o requisitos establecidos para aprobar un grado escolar,

Secundaria general. Nivel educativo en el cual se proporcionan los conocimientos necesarios para que el egresado realice estudios de tipo medio.

Secundaria para trabajadores. Educación que se imparte en tres grados a trabajadores de 15 o más años de edad que concluyeron la educación primaria.

Secundaria técnica. Educación para la cual debe haberse concluido la primaria. Su fin es preparar al alumno para que ingrese al nivel medio superior y, además, darle la oportunidad de incorporarse al mercado de trabajo con una educación tecnológica de carácter propedéutico.

Servicio educativo. Se entiende por éste, la manera en que se imparte la educación en un nivel educativo.

Sistema educativo nacional. Artículo 10 de la Ley General de Educación, establece que la educación que impartan el Estado, sus organismos descentralizados y particulares con autorización o con reconocimiento de validez oficial de estudios, es un servicio público, y lo constituyen el sistema educativo nacional.

Sostenimiento. Con este concepto se identifica la fuente que proporciona los recursos financieros para el funcionamiento del centro de trabajo.

Sostenimiento autónomo. Condición jurídica que el estado otorga a través del poder legislativo a instituciones educativas públicas, para que éstas elijan sus autoridades, administren su patrimonio, establezcan planes y programas de estudio, expidan títulos y grados, determinen sus propios ordenamientos.

Sostenimiento estatal. Control o sostenimiento administrativo de las escuelas a las cuales financia, administra y supervisa técnicamente el organismo de educación pública de cada estado.

Sostenimiento federal. Control o sostenimiento administrativo que engloba a las escuelas que son financiadas por el gobierno federal y son controladas técnica y administrativamente por la Secretaría de Educación Pública y otras secretarías de estado u organismos federales.

Sostenimiento particular. Control o sostenimiento administrativo de las escuelas que se financian y administran por sí mismas.

Técnico superior universitario o profesional asociado. Estudios de nivel superior cuyo antecedente obligatorio es el bachillerato o equivalente, su duración mínima es de dos años y la máxima es de tres años.

Tele bachillerato. Es el sistema de difusión de la educación media superior a través de medios televisivos, en circuito cerrado o abierto, cuyo objetivo es extender el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Telesecundaria. Imparte la educación secundaria por medio de la televisión. Funciona con los mismos programas de estudio de la secundaria general y atiende fundamentalmente a la población adolescente que vive en comunidades dispersas, las cuales carecen de escuela secundaria general o técnica.

Tipo básico. Primera fase de la educación formal; según la ley general de educación está compuesta por el nivel preescolar, primaria y secundaria.

Tipo educativo. Etapa general de educación sistemática cuyo programa completo proporciona a los alumnos determinada preparación formativa e informativa.

Tipo medio superior. Tipo educativo cuyos estudios obligatorios antecedentes son los de la secundaria. Comprende el bachillerato general, bachillerato tecnológico y el profesional técnico.

Tipo superior. Tercera fase de la educación formal; es el que se imparte después del bachillerato o de sus equivalentes. Está compuesto por la licenciatura, la especialidad, la maestría y el doctorado,

Titulado. Educando que ha cubierto el plan de estudios y cumplido con los requisitos establecidos por una institución educativa para obtener el título correspondiente.

Unidad de servicios de apoyo a la educación regular (USAER) Unidad de Servicios de Apoyo a la Educación Regular. Instancia técnico operativa de la educación especial, que tiene como propósito impulsar y colaborar en el proceso de mejora y conservación de los contextos escolares de la educación básica regular, proporcionando apoyos técnicos y metodológicos que garanticen una atención de calidad a la población, particularmente a aquellos alumnos que presentan discapacidad, necesidades educativas especiales y aptitudes sobresalientes.

PRINCIPALES SIGLAS

CENDI:	Centro de Desarrollo Infantil.
COBACH:	Colegio de Bachilleres del Estado de Sonora.
CECYTES:	Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Sonora.
CONALEP:	Colegio de Educación Profesional Técnica del Estado de Sonora.
CONACYT:	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.
COECYT:	Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología.
CONAFE:	Consejo Nacional de Fomento a la Educación.
COPAES:	Consejo para la Acreditación de la Educación Superior.
NMS:	Nivel Medio Superior.
CONAPO:	Consejo Nacional de Población.
DGESU:	Dirección General de Educación Superior.
DGPPyEE:	Dirección General de Planeación, Programación y Estadística Educativa.
DOF:	Diario Oficial de la Federación.
IES:	Instituciones de Educación Superior.
IFODES:	Instituto de Formación Docentes del Estado de Sonora.
INADEM:	Instituto Nacional del Emprendedor.
INEA:	Instituto Nacional para la Educación de los Adultos.
INEE:	Instituto Nacional de Evaluación.
INEGI:	Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
ITSON:	Instituto Tecnológico de Sonora.
OCDE:	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico.
PNPC:	Programa Nacional de Postgrado de Calidad.
SEC:	Secretaría de Educación y Cultura.
SEN:	Sistema Educativo Nacional.
SEP:	Secretaría de Educación Pública.
SES:	Subsecretaría de Educación Superior.
TSU:	Técnico Superior Universitario.
UES:	Universidad Estatal de Sonora.
UNISON:	Universidad de Sonora.