



SECRETARÍA DE  
**EDUCACIÓN  
Y CULTURA**

GOBIERNO  
DE SONORA

# Programa Sectorial

## Educación para la Transformación

**2022  
2027**





# SECRETARÍA DE EDUCACIÓN Y CULTURA

---

GOBIERNO  
DE **SONORA**

## PRESENTACIÓN

La Secretaría de Educación y Cultura (SEC) asume con responsabilidad y compromiso la encomienda expresada por nuestro Gobernador Dr. Francisco Alfonso Durazo Montaña, de impulsar la Educación para la Transformación, siendo este uno de los retos planteados al pueblo sonorense para contar, en un futuro cercano, con un territorio de oportunidades para quienes han tenido menores posibilidades. No se pueden obviar los desafíos derivados del acaecer histórico del Sistema Educativo Estatal (SEE), los cuales se agudizaron por la pandemia por Covid-19.

El presente documento recoge y sintetiza los cambios fundamentales llevados a cabo por el gobierno federal durante estos tres primeros años, plasmados en el artículo tercero Constitucional y la Nueva Escuela Mexicana (NEM). Es importante señalar que en ambas reglamentaciones se ha apuntalado el marco de una educación para la convivencia sana, diversa, igualitaria, democrática e intercultural, con sentido de formación a lo largo de la vida. Se trata de una orientación de la escuela en un sentido amplio del concepto, que trasciende el exclusivo desarrollo de las capacidades cognitivas para refrendar la función de la educación como un pilar del desarrollo humano. Lo anterior obedece a la urgente necesidad de generar reestructuraciones de hondo calado en el tema de educación, principalmente si consideramos todavía vigentes los siguientes problemas de nuestro territorio escolar: el abandono que han sufrido las escuelas, el rezago ligado a las desigualdades y vinculado con la desintegración social, la pérdida de orientación en las decisiones y prioridades educativas, y las presiones a las que fueron sometidos actores y sectores vulnerables, no tuvieron precedentes. Lo mismo puede decirse de la invisibilidad de importantes problemáticas educativas, la exclusión de contenidos de aprendizajes prioritarios, la formación en el individualismo, el aislamiento de la escuela con respecto a la vida colectiva, la toma de decisiones ejercida de manera unilateral y la opacidad en el manejo de los recursos económicos. Como es evidente, las tareas del gobierno en materia educativa son urgentes.

La Educación para la Transformación es la orientación que en este Gobierno tendrá la escuela en todos sus niveles, con ella se busca establecer la interdependencia e influencia recíproca con la comunidad en el proceso educativo, en otras palabras, pretende lograr una metamorfosis positiva en los integrantes de la comunidad escolar para que, a su vez, enriquezcan la vida social, fortaleciendo a todos los complejos grupos que integran nuestra comunidad. En este contexto, la educación se reconoce como uno de los principales medios de ascenso social para las y los ciudadanos, esto es, el espacio que prepare a las y los estudiantes para transformar lo social, lo político y lo económico. Es importante remarcar la separación entre la perspectiva transformadora de la escuela con la visión individualista-capitalista, pues la educación transformadora es el espíritu del cambio al que referimos; mientras que esta pretende permear en todos los ámbitos posibles para un buen vivir, la otra (educación de mercado) se centra sólo en la capacitación laboral, en detrimento de la formación de las otras importantes facetas de

lo humano y lo colectivo, mermando la calidad de vida de la mayoría en beneficio de pequeños grupos. Se intenta en cambio, sin desestimar la importante dimensión socioeconómica, operar con otra lógica. En la Educación para la Transformación se redirigen proyectos económicos-formativos con un claro sentido de justicia social y ambiental, que coadyuven a reducir las desigualdades e incrementar la productividad y competitividad del país y de la región, con una verdadera implicación de todos los grupos sociales, en aras de alcanzar el bienestar social para todas y todos.

En la Secretaría de Educación y Cultura se mantendrá una estrecha coordinación con diferentes dependencias para la atención de prioridades educativas comunes. Destacan entre otras la Secretaría de Salud, la Secretaría de Desarrollo Social, el Instituto Sonorense de las Mujeres, la Secretaría de Seguridad Pública, la Secretaría del Trabajo y el Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia del Estado de Sonora. Se generan para ello alianzas permanentes con la sociedad civil y los diferentes consejos de participación social.

Nuestra convicción radica en convertir a Sonora en una tierra de oportunidades para las generaciones presentes y futuras, por ello y más, se dará preponderancia a la claridad en la conducción de los procesos educativos, mediante una valoración precisa, objetiva y actualizada que permita establecer la política educativa centrada en la mejora continua de la educación para, como señala nuestro Gobernador, "...transformar Sonora desde las aulas".

**Dr. Aarón Aurelio Grageda Bustamante**  
Secretario de Educación y Cultura

## MISIÓN

Pensar, sentir y vivir la escuela como territorio común de cooperación e integración regional para la formación integral, humana y colectiva, que oriente la emancipación y el bienestar de las comunidades, la región, la nación y del entorno planetario.

## VISIÓN

Transformar Sonora desde las aulas por medio de una educación integral, humanista y emancipadora, sustentada en la democracia participativa, la justicia social, la atención prioritaria a poblaciones vulnerables y la dignidad humana. Una educación que garantice el acceso universal y promueva la cultura de la evaluación para orientar la mejora continua, para que exista siempre una escuela abierta a la comunidad donde se generen las oportunidades necesarias para construir una sociedad diversa y democrática que oriente trayectorias de vida significativas y transformadoras.

## INTRODUCCIÓN

La SEC retoma el desafío de impulsar la Educación para la Transformación al entender el proceso formativo como eje central de la revolución de las conciencias, requerido para lograr el desarrollo del Estado. Es claro, el fortalecimiento de la educación orientada al bienestar social potencia la posibilidad de reconstruir el tejido social y generar oportunidades de vida, tanto en lo individual como en lo colectivo.

Lo anterior exige indudablemente realizar cambios profundos en la política educativa estatal, los programas educativos, la vida cotidiana de las escuelas y de las aulas, las prácticas docentes, los aprendizajes, los conocimientos, saberes, habilidades y evaluaciones, es decir, reconfigurar las experiencias formativas. Todo ello, haciendo partícipes, en sentido más democrático de la organización social, a quienes son agentes centrales del proceso: docentes, estudiantes, madres y padres, sindicatos de trabajadores académicos, sociedad civil y el sector empresarial. La intención es acortar la brecha entre educación y escuela, posibilitando con ello que toda la sociedad se asuma con un papel educador o formador, muy en consecuencia con la idea de que la educación es un fenómeno complejo que se da en el ámbito tanto escolarizado como en el no escolarizado.

El contenido del Programa Sectorial Educación para la Transformación (2022-2027), ha sido organizado en siete capítulos. En el Capítulo I, se encuentra el análisis situacional que guardan los diferentes niveles educativos que integran el SEE en Sonora. Dicho análisis parte del marco federal respecto al planteamiento curricular de la NEM, y brinda la prospectiva esperada de los proyectos formativos en contexto regional. De igual forma, se integran elementos que la comunidad educativa (niñas, niños, adolescentes, jóvenes, padres, madres, tutores, profesores, autoridades educativas y la ciudadanía) manifestó a través de diversos ejercicios de diálogo, foros, consultas, encuestas y grupos de discusión, en los que se buscó quedarán reflejados los anhelos de transformación de la población sonoreense.

El Capítulo II concentra la alineación de la estrategia, la que recupera con fidelidad los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo (2019-2024), el Programa Sectorial de Educación (2020-2024), el marco legal que rige las acciones educativas en México y en Sonora y, se observa con precisión la correspondencia con el Plan Estatal de Desarrollo Sonora (2021-2027) desplegado por el Gobernador, Dr. Francisco Alfonso Durazo Montaña. Se cierra esta alineación con los objetivos que la administración educativa actual asume y se compromete a impulsar.

El Capítulo III contiene la operación de la estrategia plasmada a través de las líneas de acción que impactan de manera positiva en las áreas de oportunidad detectadas a partir del análisis situacional de la educación, por lo tanto, parten de la realidad actual de Sonora. En el Capítulo IV se presentan las cédulas de indicadores desarrollados para la proyección y cumplimiento de las metas al año 2027. Asimismo, en el capítulo IV se

incluyen los indicadores de impacto por objetivo estratégico y sus metas esperadas al año 2027.

En el Capítulo V se desarrolla la propuesta de Educación para la Transformación bajo una metodología de cuatro etapas, en las que se han incorporado los proyectos estratégicos que se impulsarán bajo siete ejes que articularán de manera transversal los objetivos planteados por las diversas dependencias y niveles escolares, estrategias y acciones que se propone desarrollar la presente administración.

Así mismo, el Capítulo VI contiene los instrumentos de coordinación y concertación interinstitucional e intergubernamental que se impulsarán con diversos organismos e instituciones de carácter nacional e internacional.

En el Capítulo VII se menciona que es a través de un informe anual de actividades que se dará seguimiento a la instrumentación, evaluación y seguimiento de cada uno de los objetivos contenidos en el programa.

## ÍNDICE

Presentación .....	3
Misión y visión .....	5
Introducción .....	6
Índice .....	8
Marco normativo .....	9
Capítulo I. Análisis Situacional .....	11
Capítulo II. Alineación de la estrategia PND – PED – PMP .....	49
Capítulo III. Operación de la Estrategia .....	52
Capítulo IV. Indicadores .....	63
Capítulo V. Proyectos Estratégicos .....	88
Capítulo VI. Instrumentos de coordinación y concertación interinstitucional e intergubernamental .....	92
Capítulo VII. Instrumentación, evaluación y seguimiento de los programas .....	102
Glosario .....	103

## MARCO NORMATIVO

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.  
Ley General de Educación.  
Ley General de Educación Superior.  
Ley General del Sistema para la Carrera de las Maestras y los Maestros.  
Ley Reglamentaria del Artículo 3°. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en Materia de Mejora Continua de la Educación.  
Ley de Planeación.  
Ley Federal de Deuda Pública.  
Ley Federal para Prevenir y Eliminar la Discriminación.  
Ley General de Derechos Lingüísticos de los Pueblos Indígenas.  
Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.  
Ley General de Acceso de las Mujeres a Una Vida Libre de Violencia.  
Reglamento Interior de la Secretaría de Educación Pública.  
Reglamento de las Condiciones Generales de Trabajo del Personal de la Secretaría de Educación Pública.  
Constitución Política del Estado de Sonora.  
Ley de Educación para el Estado de Sonora.  
Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Sonora.  
Ley de Fomento de la Cultura y Protección del Patrimonio Cultural del Estado de Sonora.  
Ley de Fomento a la Lectura y el Libro  
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 y Sanciones para el Estado de Sonora.  
Ley de Ciencia, Tecnología e Innovación del Estado de Sonora.  
Ley de Hacienda del Estado  
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 Salud para el Estado de Sonora.  
Ley de Seguridad Pública para el Estado de Sonora.  
Ley de Tránsito del Estado de Sonora.  
Ley del Ahorro Escolar.  
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 y Gasto Público Estatal.

Ley de Propiedad en Condominio de Inmuebles para el Estado de Sonora.  
Ley de Derechos de los Pueblos y Comunidades Indígenas de Sonora.  
Ley para la Igualdad entre Mujeres y Hombres en el Estado de Sonora.  
Ley para la inclusión y Desarrollo de las Personas con Discapacidad o en Situación de Discapacidad del Estado de Sonora  
Ley de Prevención y Atención de la Violencia Familiar.  
Ley de Deuda Pública.  
Reglamento Interior de la Secretaría de Educación y Cultura  
Decreto que Crea los Servicios Educativos del Estado de Sonora (B.O. No. 40, Sección II, de fecha 18 de mayo de 1992)  
Reglamento Interior de los Servicios Educativos del Estado de Sonora  
Lineamientos Contra la Violencia, Maltrato, Acoso Escolar y/o conductas de connotación sexual en las escuelas públicas y privadas con autorización o reconocimiento de validez oficial de estudios del estado de Sonora.

## CAPÍTULO I. ANÁLISIS SITUACIONAL

La transformación educativa impulsada por el gobierno federal se cristaliza en las modificaciones realizadas en el año 2019 al artículo 3º Constitucional, posteriores al arribo del presidente Andrés Manuel López Obrador. Las adiciones y cambios marcan, de manera sustancial, el compromiso del actual gobierno para dar impulso a la inclusión de todas las personas, bajo el respeto irrestricto de la dignidad, con un enfoque de derechos humanos e igualdad sustantiva.

En la reconfiguración del 3º Constitucional, el desarrollo armónico de las personas se convierte en prioridad, con dos ejes fundamentales para la interacción social, por una parte, el fomento del amor a la Patria, la cultura de paz y la conciencia de la solidaridad internacional, por otra, la promoción de preceptos como la honestidad determinan el tipo de ciudadanía que se desea impulsar. Se destaca la revalorización que se hace de las maestras y los maestros como agentes fundamentales del proceso educativo y el reconocimiento de su contribución a la transformación social.

Con la convergencia de ambos elementos, el sentido humanista de la educación y la reivindicación del profesorado, se logró contrarrestar la reforma educativa del 2012. Misma que, aunque intentó justificarse discursivamente como un verdadero proyecto educativo para México, realmente se erigió como un instrumento legal-laboral para desestimar al magisterio. De ahí que, desde su establecimiento, provocara una serie de protestas y rechazo de parte de las y los docentes, al verse vulnerada su figura y al reducir su desempeño a los resultados de evaluaciones estandarizadas, alejadas de la realidad de cada una de las escuelas y la comunidad en general.

Los cambios orientados hacia la transformación del país se han realizado a través del trabajo conjunto entre las autoridades y la participación de la sociedad, materializados en las modificaciones de las leyes secundarias en materia educativa: la Ley General de Educación, la Ley General del Sistema para la Carrera de las Maestras y los Maestros y la Ley del Organismo para la Mejora Continua de la Educación. Para la Educación Superior, fue aprobada por unanimidad una Ley General de Educación Superior en el año 2021, que presentaba un fuerte rezago en su actualización.

Indudablemente, los cambios legislativos en materia educativa marcan pautas sostenibles para una mejor coordinación en todos los niveles escolares, mientras que las modificaciones a los planes y programas de estudio se encuentran enmarcados en la filosofía del humanismo, como la principal corriente que se acoge en la NEM.

### **Nueva Escuela Mexicana**

La NEM propone, en un trayecto formativo de 0 a 23 años, lograr la formación integral de Niñas, Niños, Adolescentes y Jóvenes (NNAJ) ofreciendo aprendizajes de excelencia, inclusivos, pluriculturales, colaborativos y equitativos, que se traduzcan en una transformación de la sociedad. Pone su centro en la comunidad y en la revalorización de las y los docentes, pues es a partir de estos últimos que se establece el vínculo y se interpretan los contenidos en conjunto con las y los estudiantes y la comunidad. Entre

los tres actores involucrados (comunidad-docentes-estudiantes) se retroalimentan los saberes para construir nuevos conocimientos.

De múltiples formas, la NEM se caracteriza por ser una estructura abierta que integra a la comunidad y prioriza la atención a comunidades vulnerables, con la finalidad de garantizar las mismas oportunidades de aprendizaje para todas las mexicanas y todos los mexicanos, a partir de ocho principios: fomento a la identidad mexicana, responsabilidad ciudadana; compromiso con la honestidad; participación en la transformación social; respeto a la dignidad y los derechos humanos; promoción de la interculturalidad; promoción de la cultura de paz; y finalmente, respeto por la naturaleza y cuidado del medio ambiente.

Estos principios, como puede observarse en la Figura 1, deben ser tangibles en la formación ciudadana y en la inclusión de la perspectiva de género y ambas deben quedar integradas dentro de los planes y programas de estudio, en forma de prácticas y relaciones educativas. La aspiración es crear una cultura de paz para la comunidad escolar y social, a partir de la promoción de una vida saludable, el cuidado del medio ambiente, el respeto a los derechos humanos, la promoción de los valores y el impulso del arte, la música y la tecnología. Todo ello en beneficio del bienestar colectivo y común de las mexicanas y los mexicanos.

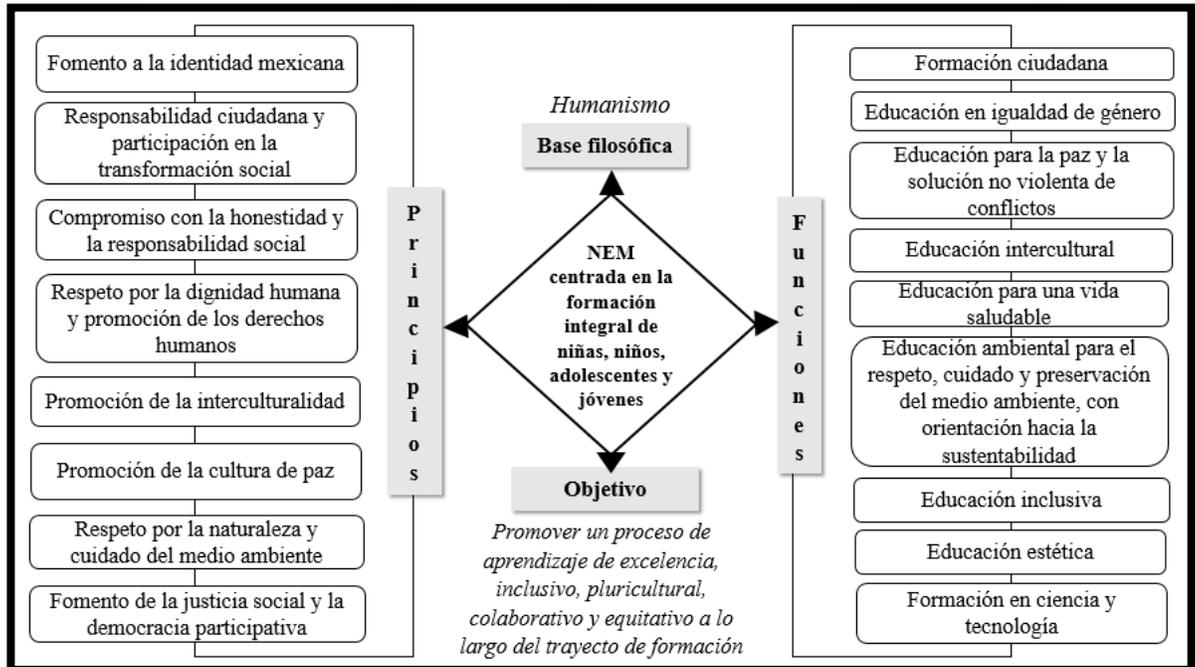
Desde este enfoque, en febrero del 2022, se da a conocer la propuesta del nuevo modelo educativo derivado de los principios y orientaciones pedagógicas de la NEM. Su construcción se realizó a través de la participación democrática, característica del gobierno actual, en colaboración con la comunidad escolar y de la sociedad en general. Es así como se han convocado, a lo largo del territorio nacional, a una serie de asambleas, mesas de discusión y diálogo, para analizar la propuesta y proponer aportes que la nutran e incidan en una educación contextualizada, adaptada a la realidad nacional, regional, local y con un alto sentido de identidad.

El nuevo modelo educativo se caracteriza por situar a la comunidad como el eje articulador de los procesos educativos, teniendo en cuenta sus saberes: es decir, considerando el espacio social, cultural, político, productivo y simbólico en el que se inscribe la escuela. El interés es fomentar la formación y el conocimiento comunal, alejado de individualismos y de una visión fragmentada de la realidad; desde una nueva óptica, propone un currículo por campos formativos -interrelacionados entre sí- con la idea de acoger la diversidad y las diferencias que conforman a cada persona, sólo así se generará una verdadera comunidad inclusiva, equitativa y con alto sentido de justicia. Con el objetivo de adaptar el modelo a cada región, se partirá de la flexibilidad curricular, permitiendo así adecuaciones contextuales necesarias a cada particularidad cultural.

En el caso específico de profesoras y profesores, la NEM les posiciona como agentes fundamentales del proceso educativo y de la transformación social. Reconoce su derecho al acceso a un sistema integral de formación y actualización, el cual, lejos de ser punitivo, busca proporcionar un acompañamiento constante de su quehacer y práctica, a través del Sistema para la Carrera de las Maestras y los Maestros (SCMM),

sistema que está a cargo de la Federación en coordinación con cada una de las entidades federativas correspondientes.

Figura 1. Principios de la NEM



Fuente: elaborado a partir del documento “La Nueva Escuela Mexicana: principios y orientaciones pedagógicas”

El SCMM se fundamenta en la igualdad de condiciones para las y los aspirantes a la admisión, la promoción o el reconocimiento de la función docente dentro del Sistema Educativo Nacional (SEN); se ejecuta de manera pública, transparente e imparcial, tomando en cuenta los conocimientos, aptitudes y experiencia necesarios para el aprendizaje y desarrollo integral de las y los estudiantes a su cargo.

### Efectos de la Contingencia Sanitaria

A nivel mundial, desde el cierre de escuelas en marzo del 2020, la UNESCO visibilizó riesgos en el terreno educativo, y replanteó el sentido de la educación en torno a cuestiones prioritarias como la interacción humana y el bienestar. También evidenció la necesidad de perfeccionar la conectividad para fines educativos y puso al descubierto, una vez más, las desventajas de quienes viven en contextos sociales desfavorecidos. En México, el INEGI (2021), presenta los primeros resultados de medición del impacto Covid-19 en la educación (ECOVIED-ED, 2020) en donde se pone de manifiesto que una de las principales causas de no inscripción en el ciclo 2020-2021, en todos los niveles escolares (3 a 29 años), es por motivos asociados a la Covid-19, o por falta de dinero o recursos. Sobre los motivos asociados para no inscribirse se reportan que las clases a

distancia son poco funcionales para el aprendizaje, seguido por quedarse sin trabajo alguno de sus padres o tutores; y carecer de computadora, otro dispositivo o conexión de internet. Estos resultados ponen de manifiesto que la pandemia ha afectado de manera evidente a quienes se encuentran en condiciones de desventajas sociales y económicas, pero también evidencia una baja percepción de quienes toman clases a distancia, debido a que 58.3% reporta que no se aprende o se aprende menos que de manera presencial.

Otro estudio realizado en México por varias universidades (IBERO, UAM, Universidad Panamericana, UAGro), junto a la Fundación Santa María en el año 2021, evalúa tres dimensiones: la pedagógica, la tecnológica y la socioemocional expresados por comunidades docente y de NNAJ. Entre la población adolescente, se indican estados emocionales que no favorecen los aprendizajes en línea, como estar enojados por las dificultades que acarreó la crisis por Covid-19; o bien preocupación por las medidas necesarias para evitar el contagio, así mismo, reportan que realizaban búsquedas para obtener información sobre la pandemia por Covid-19, documentándose sobre la problemática sanitaria en el contexto de la escuela, y en general dificultades para regular emociones.

En Sonora, la pandemia adquiere características de gran impacto, debido al alto porcentaje de comorbilidades asociadas, como el sobrepeso y la diabetes presentes en la región, y aun cuando de manera general se presentan en el estado mejores indicadores que en el resto del país, entre la población escolar con mayores desventajas se mantienen la misma tendencia de impacto del Covid-19.

Los datos arrojados por la Consulta Infantil y Juvenil aplicada en el año 2021 por el Instituto Nacional Electoral (INE), indican resultados para Sonora que reflejan las situaciones emocionales y de aprendizaje que la comunidad estudiantil ha enfrentado. En el grupo de niñas y niños de 10 a 13 años, rango de edad de los estudiantes inscritos en los últimos grados de nivel primaria, reportan modificaciones en su vida vinculadas a las actividades académicas (35.01%); un porcentaje similar reporta que ha tenido un cambio en sus relaciones sociales (33.60%), mientras que un porcentaje significativo reporta la disminución del tiempo para realizar actividades recreativas (30.50%).

Indudablemente, la educación a distancia en Sonora ha fortalecido el quehacer de la figura docente y, pese a las dificultades, algunas y algunos estudiantes lograron mantenerse en comunicación con su comunidad escolar, logrando avances significativos en los aprendizajes. Sin embargo, esta administración enfrenta el gran reto de mitigar los efectos negativos que deja la pandemia por la enfermedad de coronavirus (Covid-19), y sobre todo el reto del retorno a clases de manera presencial y segura en las aulas, después de más de dos años de pandemia.

Se espera que a partir del ciclo 2022-2023 se obtengan datos certeros sobre los efectos de la emergencia sanitaria en los aprendizajes de NNAJ, así como de los efectos en el abandono y rezago escolar, que permitan diseñar programas de atención a las poblaciones con situaciones de riesgo escolar.

### Población Objetivo

En Sonora, según el Censo de Población y Vivienda 2020 del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), viven 2,944,840 personas, de las cuales 1,472,643 son mujeres y 1,472,197 son hombres. El porcentaje de población entre el rango de edad de 0 a 17 años es del 29.8% y de 18 a 29 años es de 19.6%, cabe mencionar además que el porcentaje de la población de Sonora mayor a 3 años que habla alguna lengua indígena es del 2.2% (N=62,808); y el 1.5% (N=43,510) de la población se reconoce como afroamericana o afrodescendiente.

En los indicadores de escolaridad, el INEGI ofrece información valiosa para comprender el panorama educativo del estado de Sonora. Entre los 2.9 millones de personas que habitan en el estado, el 2% no cuenta con estudios en ningún grado escolar, 47% completó la educación básica, 27% terminó sus estudios de educación media superior y un 24% finalizó el nivel de educación superior. Entre la población de 15 años y más que ha concluido un nivel educativo, se encontró que el promedio de escolaridad fue de 10.4 años en comparación con el 9.7 a nivel nacional, cuarto nivel más alto entre las entidades de la república. De conformidad con la estadística básica de la Secretaría de Educación Pública (SEP), para el ciclo escolar 2020-2021 la matrícula de estudiantes en todo el SEE es de 854,535, la cual es atendida por 47,177 docentes en 4,914 escuelas públicas y privadas (Ver Tabla 1).

Tabla 1. Distribución de la población estudiantil en Sonora.

Nivel (modalidades escolarizada y no escolarizada)	Población estudiantil			Docentes	Escuelas
	Total	Mujeres	Hombres		
<b>Total, SEE</b>	<b>854,535</b>	<b>432,215</b>	<b>422,320</b>	<b>47,177</b>	<b>4,914</b>
Educación básica	554,277	272,721	281,556	25,474	4,329
Educación inicial	10,911	5,341	5,570	270	197
Educación preescolar	87,460	43,278	44,182	4,469	1,586
Educación primaria	303,903	149,212	154,691	11,979	1,798
Educación secundaria	152,003	74,890	77,113	8,756	748
Educación media superior	123,883	63,921	59,962	10,323	368
Escolarizada	114,996	59,338	55,658	10,323	368
No escolarizada	8,887	4,583	4,304		
Educación superior	128,808	67,582	61,226	10,529	163
Escolarizada	120,203	62,551	57,652	10,529	163
No escolarizada	8,605	5,031	3,574		

Nivel (modalidades escolarizada y no escolarizada)	Población estudiantil			Docentes	Escuelas
	Total	Mujeres	Hombres		
Capacitación para el trabajo	47,567	27,991	19,576	851	54

Fuente: Secretaría de Educación Pública (2021). Principales cifras del SEE 2020-2021. Dirección General de Planeación, Programación y Estadística Educativa.

### Educación básica y sus principales indicadores

Los niveles de educación inicial, preescolar, primaria y secundaria conforman la educación básica. Según el documento Principales cifras del Sistema Educativo Nacional 2020–2021 de la SEP, en este conjunto se concentra el 66.21% de la matrícula estudiantil y de docentes (53.9%). A su vez, las escuelas públicas representan el 62.39% de la educación básica.

En el nivel inicial, el porcentaje de atención es incipiente pues se atiende el 7.3% de la población de 0 a 3 años en Sonora, ocupando el primer lugar de atención a nivel nacional. En preescolar (3 a 6 años), se asiste al 57% de infantes. El nivel de primaria (6-12 años) concentra 96.5% de servicio. El nivel de secundaria (12-15 años) atiende el 95.1% (Tabla 2).

Las y los infantes que se encuentran en condiciones de vulnerabilidad se convierten en prioridad para el estado. De tal forma, el cuidado y formación en los primeros niveles escolares (nivel inicial y preescolar) representan un reto para la SEC; por ello, se requiere lograr una inversión que permita contar con una infraestructura en condiciones óptimas, en donde ofrecer servicios de calidad en la primera infancia.

### Cobertura, Eficiencia Terminal y Abandono

La cobertura, la eficiencia terminal y el abandono, marcan de manera determinante los momentos cruciales de la trayectoria de las y los estudiantes a lo largo de su vida escolar. La cobertura hace referencia a la matrícula estudiantil en un nivel educativo al inicio del ciclo escolar, por cada cien del grupo de población con la edad reglamentaria para cursar ese nivel. La eficiencia terminal indica el número de estudiantes que egresan de un determinado nivel educativo en un ciclo escolar. El abandono es entendido como el número de estudiantes que dejan la escuela de un ciclo escolar a otro, con relación a quienes se matricularon al inicio de cursos de un mismo nivel educativo.

De acuerdo con lo anterior, la cobertura para el ciclo escolar 2020-2021 en Sonora se coloca en 86.5%, considerando el nivel preescolar a secundaria en comparación con el dato nacional que es de 92.0%, ubicándose en el lugar 27 de 32, solo por arriba de estados como Colima, Veracruz, Campeche, Tamaulipas y Nayarit (Ver Tabla 2).

Tabla 2. Cobertura para el ciclo 2020-2021

Nivel	Cobertura (Ciclo 2020-2021)			Cobertura 2021-2022 Estimada
	Sonora	Nacional	Posición respecto a otros estados	
Preescolar	57.0	65.9	26	54.3%
Primaria	96.5	103.1	27	95.2%
Secundaria	95.1	95.8	15	95.5%

Fuente: Secretaría de Educación Pública (2021). Principales cifras del SEN 2020-2021. México: SEP

La eficiencia terminal del ciclo escolar 2020-2021 en primaria fue de 97.4%, muy similar a la cifra nacional (96.9%). En el caso de secundaria la cifra para Sonora es de 95.2%, mientras que la cifra nacional representa el 91.4%; en ambos casos ligeramente más alta en la entidad (Ver Tabla 3).

El abandono escolar en educación primaria en el ciclo escolar 2020-2021 fue de 0.2% y de 1.1% en secundarias, se considera que las cifras nacionales se ubican en 0.4% y 2% para esos niveles educativos.

Tabla 3. Eficiencia Terminal ciclo 2020-2021

Nivel	Eficiencia terminal (Ciclo 2020-2021)		
	Sonora	Nacional	Posición respecto a otros estados
Primaria	97.4	96.9	15
Secundaria	95.2	91.4	6

Fuente: Secretaría de Educación Pública (2021). Principales cifras del SEN 2020-2021. México: SEP

Para ello, es importante el monitoreo y seguimiento a estos indicadores agrupados en las trayectorias escolares, así como, para detectar y atender el abandono de los estudios en todos los niveles escolares, brindando apoyos necesarios a las y los estudiantes y sus familias.

De acuerdo con los Objetivos del Desarrollo Sostenible, adoptados por las Naciones Unidas a partir del año 2016, se retoma la agenda en el Plan Estatal de Desarrollo 2021-2027 y por consiguiente son considerados para la definición de la estrategia en materia educativa, principalmente en el objetivo 4 *“Garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos”*. Derivado de lo anterior, se analizaron algunos indicadores encaminados a establecer las bases para la consecución de las metas de desarrollo sostenible en el área educativa. Entre los principales indicadores para el Estado de Sonora, se contempla la cobertura universal de los servicios, el acceso a infraestructura y tecnologías de la información entre otros no menos relevantes.

### **Seguimiento Escolar: Logro y rezago educativo**

El seguimiento escolar, o seguimiento de las trayectorias, es una de las mejores estrategias que las escuelas deben realizar para conocer como la comunidad escolar

avanza o se rezaga en los aprendizajes establecidos por las comunidades académicas y expresadas en los perfiles curriculares. En términos de logro en los aprendizajes, éstos han sido medidos a lo largo del tiempo a través de pruebas estandarizadas, las que proporcionan una comparación entre las y los estudiantes, mientras que el rezago educativo ha sido definido como la condición de atraso en la cual se sitúan aquellas personas que paulatinamente no cumplen con los criterios marcados por la autoridad escolar.

Independientemente de la definición asumida, algunas condiciones de vida de las y los estudiantes (desventajas sociales a las que se enfrentan día a día en sus realidades escolares, la falta de recursos y oportunidades para aprender lo suficiente, aprobar una materia o poder sobrevivir al sistema escolar) influyen en el rezago educativo. En este entendido, se configura un panorama propenso al incremento de la reprobación, el abandono y la deserción del sistema.

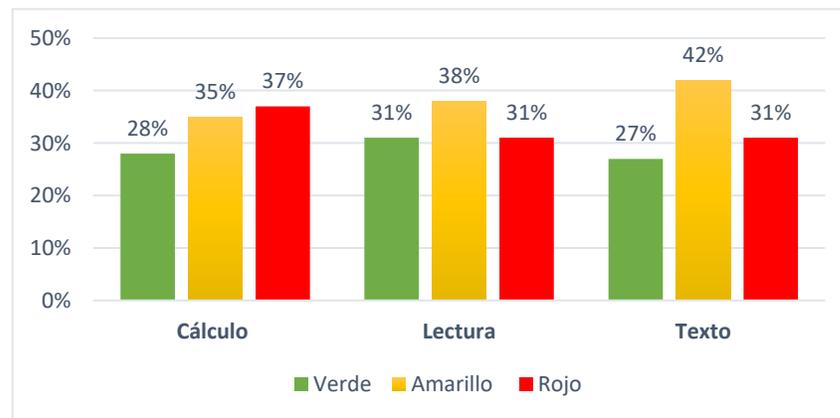
Si bien, Sonora conserva índices de escolarización, cobertura y asistencia escolar altos respecto al promedio nacional, será difícil medir el porcentaje de rezago a corto plazo. En este sentido, en noviembre del 2021, la SEC emprendió un estudio diagnóstico con la finalidad de conocer el alcance del rezago en los aprendizajes en educación básica, derivado por la pandemia por la Covid-19. Para obtener los resultados de dicho estudio, se usaron varias fuentes de análisis como los exámenes del Plan Nacional para la Evaluación de los Aprendizajes (PLANEA), aplicados antes de la pandemia (2018-2019), el seguimiento del Sistema de Alerta Temprana (SisAT), recuperado para el ciclo 2020-2021, y, un cuestionario y foros virtuales aplicados a docentes en el período de retorno a clases de septiembre a diciembre del año 2021.

Las cifras de los datos obtenidos en las últimas aplicaciones de PLANEA en primarias (2018) y en secundarias (2019), evalúa las áreas de dominio, matemáticas, lenguaje y comunicación. En primaria, el instrumento marcó niveles bajos en las dos áreas: matemáticas con nivel insuficiente del 53%, básico del 18.7% y sobresaliente del 11.4%; lenguaje y comunicación se revela el dominio insuficiente con 41.4%, básico con 34.4% y sobresaliente con 5%. En secundaria, los resultados muestran que en matemáticas prácticamente la mitad (48.8%) de los estudiantes evaluados se ubicó en nivel insuficiente, el 26.7% en nivel básico, y solamente 12.3% en sobresaliente; mientras que, en lenguaje y comunicación, casi la mitad se ubicó en el nivel básico (41%), un porcentaje considerable en el nivel insuficiente (28%) y solo 10% en sobresaliente. De lo anterior, se desprende que entre 69 y 75% del estudiantado, tanto de primaria como de secundaria, se ubicaron entre el nivel de dominio insuficiente y básico, lo que indica que antes de la pandemia, los aprendizajes ya mostraban un rezago.

En el caso de SisAT, sistema a través del cual el profesorado da seguimiento a los aprendizajes de las y los NNA, no toda la planta docente logró dar continuidad a estas evaluaciones, durante el ciclo escolar 2020-2021. De las escuelas que lograron dar seguimiento a las evaluaciones, se identificaron porcentajes que se presentan de acuerdo con el color del semáforo, en donde el verde indica nivel esperado, el amarillo en proceso, y el rojo se requiere apoyo. Evalúa también tres áreas: cálculo, lectura y

texto (composición). Para el componente de cálculo, el porcentaje mayor se coloca en el color rojo (37%), enfocados en el componente de lectura, representa un mayor porcentaje en amarillo (38%) y de igual manera en el componente de texto en amarillo se encuentra representado con un 42% (Ver Gráfica 1).

Gráfica 1. Resultados de evaluaciones de SisAT en escuelas primarias de Sonora que dieron seguimiento (Ciclo Escolar 2021-2022).

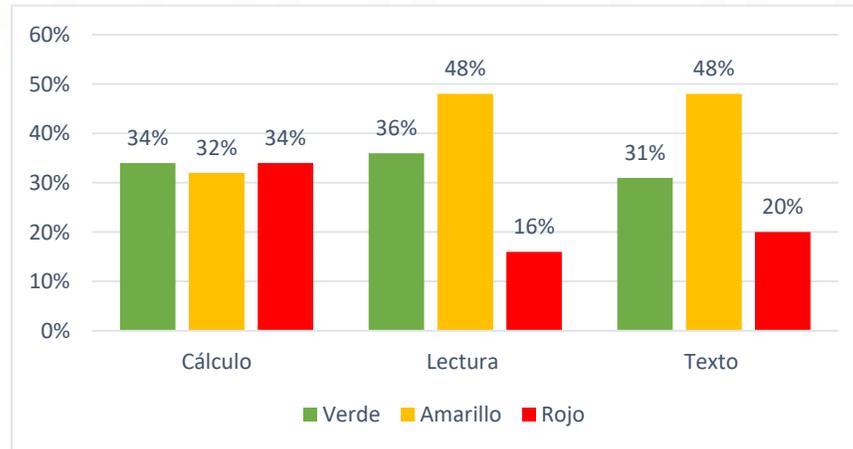


Fuente: Elaborado a partir de datos de la SEC (2021)

Es importante destacar que las escuelas primarias particulares mostraron porcentajes más altos de estudiantes que se ubican en verde (nivel esperado), mientras las escuelas migrantes e indígenas mostraron mayor porcentaje de alumnos en rojo (se requiere apoyo), lo cual invita a prestar atención a estos grupos vulnerables.

En el mismo ciclo escolar para las secundarias, en los resultados de SisAT, se identifica que el componente de lectura que se ubica en el porcentaje más elevado es el amarillo con un 48% y el componente de texto con un porcentaje igual al del componente de lectura con un 48% en amarillo, por último, se reporta el componente de cálculo ubicado tanto en verde y en rojo con un 34% (Ver Gráfica 2.).

Gráfica 2. Resultados de evaluaciones de SisAT en escuelas secundarias de Sonora que dieron seguimiento (Ciclo Escolar 2021-2022).



Fuente: Elaborado a partir de datos de la SEC (2021)

Por su parte, las escuelas telesecundarias resultaron con los porcentajes mayores de estudiantes que requieren apoyo (rojo), tanto en lectura como en texto, lo cual indica, tal como sucedió en primaria, que las zonas rurales demandan mayor atención. Con base en lo anterior, se recomienda impulsar el SisAT, ya que permite contar con información sistemática y oportuna acerca de estudiantes en riesgo de no alcanzar los aprendizajes o incluso abandonar los estudios. Asimismo, el sistema permite fortalecer la capacidad de evaluación interna e intervención de las escuelas, en el marco de la autonomía de gestión.

En la aplicación de una encuesta virtual a 3,055 docentes de educación básica de escuelas de los diversos subsistemas y modalidades, se encontró que las profesoras y los profesores entienden el rezago educativo más allá del cumplimiento de la educación obligatoria en el tiempo y edad señalada por la SEP. Además, lo relacionan con el retroceso en los conocimientos, habilidades y capacidades que sus estudiantes presentan, en concordancia con el nivel de logro establecido por los programas formativos para cada grado y edad. En este sentido, afirman que el rezago durante el confinamiento ha sido de 1 a 2 ciclos escolares. Entre las áreas de oportunidad descritas por el profesorado de primaria, destaca la comprensión lectora, la cual es de gran relevancia, al ser la base para interpretar información, seguir indicaciones, analizar y resolver problemas. En cuanto a las áreas de oportunidad en matemáticas, éstas giraron en torno al desarrollo del pensamiento lógico-matemático, la realización de operaciones básicas y la resolución de problemas.

En secundaria, las y los docentes manifestaron como áreas de oportunidad aquellas relacionadas con la comprensión lectora, la adquisición de hábitos de estudio y el dominio de operaciones matemáticas básicas. Al igual que en primaria, se considera esencial el desarrollo de la habilidad lectora para la comprensión y mejora de cualquier otra materia. En matemáticas, gran parte se relaciona con el dominio de operaciones

básicas, el desarrollo del pensamiento lógico-matemático y la resolución de problemas. Las y los docentes proponen como un incentivo para mejorar las habilidades del estudiantado la posibilidad de impulsar campeonatos, concursos de oralidad, poesía, por mencionar solo algunos.

Además del rezago académico, el profesorado puntualizó la constante presencia de estrés, ansiedad, falta de interés o motivación entre sus estudiantes, principalmente entre quienes se encuentran en modalidad virtual o híbrida y, en menor medida, en quienes cuentan ya con la posibilidad de asistir a clases presenciales. A partir de los datos compilados en el foro Experiencias del personal docente durante la Evaluación Diagnóstica 2021. Rumbo a la consolidación de la Nueva Escuela Mexicana, el profesorado manifestó que el retorno a la escuela representa la posibilidad de desarrollar y consolidar conocimientos, habilidades y capacidades en sus estudiantes; es decir, acortar la brecha de desigualdad. Por igual, reconocen un vínculo estrecho entre el área académica y el estado socioemocional, y consideran que, tras un año y medio del confinamiento por la pandemia, el estudiantado se encuentra afectado en su dimensión socioemocional, lo que incide de manera significativa en el desarrollo y consolidación de conocimientos, habilidades y capacidades.

Es interesante señalar que, respecto al rendimiento de las y los estudiantes, el profesorado señaló que parte de las deficiencias académicas detectadas son anteriores a la pandemia, es decir, la falta de comprensión lectora, el bajo desarrollo del pensamiento matemático y las dificultades para la resolución de problemas forman parte del rezago académico que se han presentado de manera constante y que, debido a la circunstancia sanitaria, se vieron agudizadas. En conclusión, la magnitud del rezago solo manifiesta la desigualdad existente en el estado, por ello, es indudable que continuarán los desafíos y retos para el SEE; a pesar de los esfuerzos y participación de las autoridades, las profesoras y los profesores y agentes que estructuran e impulsan el proceso educativo en Sonora.

### **Igualar condiciones para el desarrollo evolutivo pleno**

La igualdad de condiciones para la vida de las personas sigue siendo un reto en todos los países del mundo. En los últimos treinta años, el avance a nivel mundial ha sido suscrito con leyes que garantizan los derechos humanos y han contribuido a transformar la vida de NNA de todo el mundo.

Sin embargo, todavía no se ha logrado que todas y todos disfruten de una infancia, adolescencia y juventud plena; millones siguen excluidas y excluidos. México ha ratificado y ampliado la Ley General de Derechos de Niñas, Niños y Adolescentes, en marzo del año 2022, buscando la igualdad de condiciones con el fin de avanzar en el desarrollo pleno de las infancias y adolescencias.

La escuela es el espacio idóneo para impulsar y promover la igualdad de oportunidades y posibilidades para desarrollar en función de las capacidades y preferencias de las y los estudiantes, las diversas identidades para el impulso de una visión intercultural e inclusiva.

En este sentido, la búsqueda de condiciones de igualdad, equiparadas con las becas, intentan equiparar las condiciones de vida. El uniforme escolar juega un papel fundamental para equilibrar condiciones de igualdad de vestimenta para todas y todos. El uniforme debe buscar igualar condiciones sociales y romper con estereotipos de género, permitiendo el desarrollo pleno e igualitario en capacidades físicas para mujeres y hombres, en búsqueda de un adecuado desarrollo evolutivo de la personalidad. De igual manera, el uniforme escolar, permite desarrollar el sentido o sentimiento de pertenencia al formar parte de un colectivo, en donde tiene derechos como miembro en igualdad de condiciones, tareas y obligaciones.

### **Personal Docente**

A partir de las cifras del ciclo escolar 2020-2021, se sabe que alrededor de 25,474 docentes laboran en educación básica, de los cuales 20,874 lo hacen en el sector público y 4,600 en el sector privado. En educación inicial se cuenta con 270 docentes, en preescolar con 4,469, en primaria 11,979, y en secundaria 8,756; siendo primaria y secundaria donde se ubica la mayor parte de trabajadores académicos.

En preescolar, la planta de maestros sigue siendo feminizada, ya que el 97.7% mujeres y el resto hombres. El 7.2% del profesorado también cumplen una función directiva, aunque la mayoría son académicos de manera exclusiva (73.9%); el 9.4% de educación física, 4.5% de artes, 4.9% de idiomas, y 0.04% promotores.

En primarias, del total de docentes, 64.7% son mujeres, 3.3% tenía que cumplir paralelamente como directivas y un 88.7% contaban con título de licenciatura. Entre las maestras y maestros de las primarias del tipo de servicio indígena, 60.5% hablan la lengua indígena de la comunidad donde se ubicaba la escuela en la que laboraba, 49.8% podían leerla y la misma proporción, escribirla.

Del total del profesorado en nivel secundaria 56.1% son mujeres, en ese rubro se observa mayor paridad de género. Por otra parte, el 87.1% cuenta al menos con título de licenciatura y 40.7% se dedican a la enseñanza contratados por horas (MEJOREDU, 2021).

Una de las fortalezas con las que se cuenta es el proceso de ingreso, permanencia y promoción del profesorado en las escuelas, el cual ha tenido algunas modificaciones en los últimos años hasta llegar a convertirse en la Unidad del Sistema para la Carrera de las Maestras y los Maestros (USICAMM), órgano administrativo desconcentrado con autonomía técnica, operativa y de gestión, adscrito a la SEP, que tiene a su cargo las atribuciones que le confiere la Ley General del Sistema para la Carrera de las Maestras y los Maestros, y las que otras leyes establezcan (SEP, 2022).

### **Personal Directivo**

Del personal con funciones directivas en centros escolares, se puede identificar dos grupos: 1) quienes se encuentran con dedicación exclusiva a la gestión y liderazgo y 2) quienes también atienden grupos de estudiantes. En gran medida, la conformación del segundo grupo se debe a la modalidad de escuelas multigrado.

En nivel preescolar, se puede notar que arriba del 90% del personal directivo y docente es de sexo femenino; de directivos sin grupo, el 37.7% cuenta con estudio de maestría, y 7.7% con estudios de doctorado; en cambio, quienes cuentan con grupo, 13.3% cuenta con estudios de maestría y 0.8% con doctorado. En primarias, el 41.9% del personal directivo sin grupo cuenta con estudios de maestría y el 11.5% con estudios de doctorado; en cambio, aquellos directivos con grupo, solo en el 12.3% cuentan con maestría y el 1.6% con doctorado. En secundarias, prácticamente la mitad del personal directivo se encuentra con doble función (sin grupo: 481, con grupo: 238,), el 40.3% del personal directivo sin grupo cuenta con estudios de nivel maestría y 27.7% con estudios de nivel doctorado; en contraste, del personal sin grupo, el 14.7% tiene maestría y el 3.4% doctorado.

### Educación indígena

La SEC ha atendido de manera permanente a los nueve grupos étnicos asentados en el Estado: Yoemes (Yaquis), Yoreme (Mayos), O'ob (Pimas), Comcáac (Seris), Kuapak (Cucapá), Makurawe (Guarijíos), Kikapu, Tohono O'otham (Pápagos) y Triquis. En el estado de Sonora existen un poco más de 808 docentes que atienden a 24,316 estudiantes indígenas, distribuidos como se indica en la Tabla 4.

Tabla 4. Población indígena atendida por nivel escolar

Niñas, niños y adolescentes de los pueblos originarios de Sonora que son atendidos dentro del sector educativo en el estado de Sonora			
Nivel educativo	Estudiantes	Docentes	Escuelas
Educación inicial	1,188	87	83
Preescolar	6,707	397	226
Primaria	5,668	324	110
Secundaria	10,649	s/d	s/d
Total	24,212	808	419

Dirección General de Planeación, SEC. Estadística Educativa (2020-2021).

La eficiencia terminal en la primaria indígena se sitúa en el 93.64% con porcentajes iguales de hombres y mujeres. Las escuelas se encuentran en su mayoría en localidades rurales o semiurbanas. Los municipios atendidos son Álamos, Bácum, Benito Juárez, Caborca, Cajeme, Etchojoa, Guaymas, Hermosillo, Huatabampo, Navojoa, Pitiquito, Quiriego, Rosario, San Ignacio Río Muerto, San Luis Río Colorado, San Miguel de Horcasitas y Yécora.

El mayor porcentaje de habla en lengua indígena se encuentra en la educación inicial, preescolar y primaria con el yaqui y el mayo, aunque, con menor predominancia, también se hablan el guarijío, el pápago, el seri o el pima, lenguas en franca desventaja, con respecto a las anteriores, en materia de fomento y la conservación, dado que el dominio lingüístico por parte del profesorado es escaso. Este es uno de los grandes rezagos

dentro del sistema de educación indígena en el estado, en parte, por la falta de docentes bilingües que promuevan la lengua originaria en las comunidades escolares.

De acuerdo con datos del Censo Poblacional del INEGI 2015, en Sonora, menos de 2.4% de la población de 3 o más años es hablante de alguna lengua indígena, y entre quienes se encontraban en edades de entre 3 a 17 años el porcentaje fue sólo 1.1%. En esta entidad se reconocen más de 40 variedades lingüísticas originarias, de donde el mayo es hablado por 44.6% y 28.2% Yaqui (MEJOREDU, 2021). En 2019 se identificó a 201 estudiantes de lengua indígena en preescolar a 1,623, en primaria 1,838, y en secundaria 739. Al final del ciclo escolar 2017-2018 se registraron a 4,728 estudiantes de educación básica como hablantes de una lengua indígena. La mayor cantidad de hablantes por nivel educativo se encontró en la educación primaria (2,621), seguida de la educación secundaria (1,131), el preescolar (760) y por último la educación inicial con 216. En media superior la cantidad de hablantes de lengua indígena fue de 646 al inicio del ciclo escolar 2018-2019.

El rescate de las culturas de los pueblos originarios de Sonora se asumió como un compromiso irrenunciable y la deuda histórica que requiere ser incluida y atendida desde la educación en el marco de los derechos pactados en la constitución mexicana. Principalmente porque la institución educativa ha impuesto el idioma español como el único sistema de enseñanza en los primeros años escolares, ocasionando daños en los niveles de aprendizaje y la pérdida progresiva de las lenguas originarias. Esto se convierte en un gran reto, ya que la escuela no promueve la recuperación de la lengua originaria entre el alumnado, ni en las familias.

### **Atención a la Discapacidad**

La inclusión educativa continúa siendo un anhelo para quien presenta una discapacidad de origen biológica o psicológica. El rezago es evidente respecto a las barreras que presentan las escuelas para resolver las necesidades de esta población. Existen dos tipos de servicios que ofrecen atención a este grupo: los Centros de Atención Múltiple (CAM) y la Unidad de Servicios de Apoyo a la Educación Regular (USAER). Ambos ponen a disposición personal especializado que se encarga de brindar los cuidados necesarios a las personas con discapacidad, sin embargo, cada año se incrementa la demanda y se rebasa las posibilidades de atención.

Las unidades CAM y USAER han atendido a 3,038 y 27,609 estudiantes respectivamente, pertenecientes a la educación básica en el ciclo escolar 2018-2019. El nivel educativo al que se le brindó mayor asistencia según el número de estudiantes fue en nivel primaria, pues 54.2% de la matrícula de los CAM y 72.9% de los registrados por USAER pertenecían a este nivel. Asimismo, 31.1% de los estudiantes de CAM asistían a educación secundaria y 10.1% a preescolar; en las USAER, los porcentajes análogos fueron de 11.4 y 15.7%, en el mismo orden. Los hombres recibieron atención en mayor medida respecto a las mujeres: mientras 64.5% de los estudiantes beneficiados por los CAM fueron hombres, en el caso de las USAER la proporción fue de 64.9%.

Existe una gran diferencia en las condiciones de los estudiantes que asisten a cada uno de los servicios de educación especial. Mientras 81.3% de niñas, niños y adolescentes atendidos en los CAM tenía alguna discapacidad o limitación, las USAER atendieron principalmente a discentes con dificultades y trastornos (83.5%), seguidos de quienes contaban con discapacidad y limitaciones (7.8%), otras condiciones derivadas de la diversidad social, cultural y lingüística (4.4%) y con aptitudes sobresalientes (0.8%).

### **Infraestructura y Tecnología**

Después del cierre prolongado de los planteles educativos durante el año 2020 debido a la pandemia por Covid-19, la infraestructura de las escuelas se vio afectada en gran medida a causa de la falta de mantenimiento, daño a edificios y robos de equipos e instalaciones eléctricas, entre otros. Por el mismo motivo, las acciones de mejoramiento de escuelas y construcción de aulas nuevas se suspendieron de manera indefinida. Sin embargo, se registraron 347 acciones, incluyendo 110 aulas nuevas en educación básica.

Otro tema que subyace a propósito de la infraestructura es la necesidad de que las escuelas de educación básica cuenten con adaptaciones para personas con discapacidad, en la actualidad tan solo el 49.5 % de planteles presentan este tipo de adecuaciones. El 50.5% restante representa a las escuelas que requieren atención para la inclusión y seguridad de este sector poblacional.

La proporción de escuelas con acceso a internet en el estado de Sonora es del 64.33% en primarias y en secundarias con el 69.82%. En el momento de retorno a clases, el gran reto es ampliar y garantizar el acceso a internet, logrando que las comunidades educativas cuenten con las condiciones mínimas de conectividad, sobre todo en aquellas ubicadas en zonas vulnerables o rurales.

### **Participación en Foros de Consulta y Diálogos Comunitarios**

Durante los meses de noviembre y diciembre del año 2021 y enero, febrero y marzo del año 2022, se llevaron a cabo una serie de foros de consulta y diálogos comunitarios con padres, madres, niñas, niños, adolescentes y jóvenes. La pretensión de los foros fue conocer sus opiniones de viva voz, lo cual se consiguió. Se recogieron opiniones, percepciones y propuestas de los diversos actores involucrados en la educación de todos sus niveles escolares. Como resultado del ejercicio de participación, se establecieron dos secciones de datos: en la primera se presentan la información de los Foros ciudadanos titulados “Yo también transformo la educación”, realizados en las escuelas ubicadas prioritariamente en las grandes ciudades y que concentran a la mayoría de la población. Se obtuvo la información a partir de una muestra de 270 actores (Ver Tabla 5). En la segunda sección se exponen los resultados de los diálogos comunitarios, realizado en comunidades de siete pueblos originarios.

Tabla 5. Participantes en foros

Actores	Sonoyta	Agua Prieta	Benito Juárez	Total
Niñas y niños	30	30	30	90
Adolescentes	15	15	15	45
Jóvenes	15	15	15	45
Padres, madres y tutores	30	30	30	90
Total de participantes				270

Fuente: Elaborado a partir de datos de la SEC.

### Participación de la población sonorense en la consulta “Yo También Transformo la Educación”

En los foros de consulta participaron niñas, niños, adolescentes, madres, padres, tutoras y tutores de estudiantes de escuelas primarias y secundarias, en donde se recogieron las principales inquietudes o preocupaciones de la población sonorense sobre el propósito de la educación de niñas, niños y adolescentes; de la misma forma, se capturaron los puntos de vista sobre las prioridades educativas en el estado de Sonora; por último se registraron opiniones sobre las acciones que consideraron deben realizarse para mejorar el sistema educativo en la entidad.

El análisis derivado de las aportaciones de las poblaciones participantes se realizó a partir del sentido que le otorgan madres, padres, niñas, niños y adolescentes al valor de educar. Las comunidades escolares reportan que este valor se centra en formar profesionistas con metas en la vida, jóvenes con las bases necesarias para hacer frente al futuro y a un México mejor. Asimismo, se espera contar con una educación que promueva una mayor calidad de vida, para que el estudiantado sea autosuficiente y logre afrontar los cambios. También se hizo hincapié en la formación ética.

En este ejercicio de consulta ciudadana, se reafirmó que una de las prioridades del SEE consiste en mejorar la infraestructura, adecuar las instalaciones para estudiantes con discapacidad y contar con las condiciones necesarias para la realización de actividades deportivas, así como dotar internet eficiente y buenos equipos de cómputo a los planteles educativos.

Dentro de las prioridades educativas en Sonora se encuentran la atención al rezago académico generado por la pandemia por la Covid-19, principalmente en lengua materna y matemáticas; atención a niñas y niños con discapacidad, talleres de computación, educación sexual y valores. Además, en este ejercicio de reflexión colectiva se hizo evidente la urgencia de abordar las problemáticas asociadas con la seguridad en el traslado casa-escuela al interior de los planteles, la socialización, la violencia y algunas cuestiones socioemocionales de interés para la comunidad estudiantil.

Entre los efectos positivos de la pandemia por la Covid-19, de acuerdo con informes de las y los participantes de dicho foro, se reportan el desarrollo de tareas escolares, actividades lúdicas y/o de convivencia familiar. Entre los efectos negativos estuvieron los

duelos derivados del fallecimiento de familiares, problemas socioemocionales y dificultades económicas.

Para ellas y ellos es fundamental regresar a las escuelas, ya que valoran los aprendizajes que ahí desarrollan y la convivencia con sus pares y docentes. De manera similar a la consulta con madres, padres y tutores, el alumnado participante comentó la relevancia de la educación que reciben para la formación profesional, personal y laboral, destacando la formación sobre derechos humanos.

En este tenor, señalan que algunas áreas de mejora corresponden a sus inquietudes relacionadas con la seguridad dentro y fuera de sus escuelas, violencia en sus diversas manifestaciones (incluyendo la virtual) aspectos relacionados con el trato docente; además, asuntos concernientes a la infraestructura de sus planteles. Cabe mencionar que la selección de las sedes de foros presenciales se realizó en zonas donde se presentan problemáticas de seguridad.

Las y los estudiantes de educación primaria y secundaria hicieron un señalamiento claro contra situaciones de acoso y violencia escolar que han conocido en sus escuelas. Las y los estudiantes de educación primaria hablaron específicamente de casos de conductas machistas de los niños hacia sus compañeras.

Otros aspectos que considerar son las propuestas y expectativas de las y los estudiantes para beneficiar sus escuelas. En el foro para estudiantes de primaria se insistió en contar con instalaciones para la práctica de deportes y la mejora en las medidas de seguridad. En secundaria se retomó este mismo punto, además de proponer la incorporación de clases sobre educación ambiental, juegos y actividades lúdicas para sus clases, el perfeccionamiento en el proceso de enseñanza y aprendizaje y el contar con servicios profesionales de consulta psicológica.

Tabla 6. Participación de la población sonorense “Yo también transformo la Educación”

Niños			Adolescentes y jóvenes			Ciudadanía		
Hombres	Mujeres	Otro	Hombres	Mujeres	Otro	Hombres	Mujeres	Otro
1,659	1,768	22	2,267	3,298	102	330	1,296	2
Total 3,449			Total 5,667			Total 1,628		
Total			10,744					

Fuente: Elaboración a partir de datos de la SEC.

### Diálogos Comunitarios en Comunidades Indígenas

En el mes de marzo del año 2022 se realizó una jornada intensiva de reunión con comunidades indígenas para llevar a cabo la estrategia Diálogos Comunitarios en regiones indígenas e interculturales sobre el rediseño curricular en Educación Básica, donde participaron los pueblos Yoreme, Yoeme, O’ob, Tohono O’otham, Comcaác, Macurawe y Triqui. Esta jornada formó parte de la estrategia federal “Diálogos para la Construcción de la Propuesta Curricular de Educación Básica” por parte de la SEP, cuyo principal objetivo fue invitar a las organizaciones de la sociedad civil, estudiantes,

familias, pueblos indígenas y afroamericanos y sectores culturales, para que ejercieran su derecho de expresar opiniones y propuestas.

A su vez, la recuperación de experiencias contribuyó a dar seguimiento al objetivo Igualdad de Derechos y de Género, enmarcado en el Plan Estatal de Desarrollo 2021-2027 del Gobierno del Estado de Sonora, específicamente en la atención a la estrategia de consolidar un marco de política pública que implemente acciones en favor de los pueblos originarios y comunidades indígenas con presencia en Sonora, con un enfoque de derechos humanos, justicia histórica, reparación y no repetición.

El acercamiento a las comunidades permitió sistematizar participaciones y experiencias para la elaboración de un diagnóstico situacional en el ámbito educativo, importante para el diseño de programas, estrategias y líneas de acción; pero con mayor resonancia, en un momento donde se busca atención prioritaria a los Planes de Justicia para los pueblos originarios del estado. Las necesidades reportadas por cada uno de los pueblos indígenas consultados se presentan en la Tabla 7.

Tabla 7. Necesidades clasificadas por pueblo indígena

Pueblo Originario	Necesidad prioritaria por pueblo
Yoreme	Rescate de la ideología cultural y actividades para su fomento.
Yoeme	Solicitan que los docentes frente a grupo sean hablantes del Jiak Noki.
O'ob	Dar oportunidad laboral a maestros de la comunidad que no tuvieron una preparación académica formal pero que son reconocidos por su experiencia.
Tohono O'otham	Formación de formadores de la historia, lengua y cultura Otham.
Comcaác	Las y los docentes suelen ser practicantes o están por periodos cortos, lo que dificulta su capacitación sobre lengua, cultura y costumbres. Solicitan que los docentes frente a grupo sean hablantes del Cmiique iitom
Macurawe	Solicitan que los docentes frente a grupo sean hablantes de la lengua.
Triqui	Destinar espacios para talleres enfocados en las tradiciones y costumbres de la cultura de la etnia.

Fuente: Diálogos comunitarios en regiones indígenas e interculturales

De manera general, los ocho pueblos coinciden en las siguientes problemáticas:

- 1) La pérdida de la lengua originaria en niñas y niños, puntualizando que la castellanización ha afectado gravemente en este problema; consideran que los contenidos de los libros de textos y materiales de apoyo son poco claros y

desfasados a las realidades de la comunidad. Aunado a esto, argumentan que la relevancia en cuestiones administrativas se recarga en los contenidos del español y se deja de lado la lengua originaria.

- 2) Se habla de la poca o nula participación de madres y padres en la educación de sus hijas e hijos.
- 3) Se señala una brecha digital, pues las comunidades se encuentran en desventaja en comparación con otras ciudades y comunidades donde el acceso las herramientas digitales y nuevas tecnologías son de fácil acceso.
- 4) Observan que se deja de lado el fortalecimiento de la identidad, pues reflexionan sobre la poca o nula participación en el fomento de las tradiciones, lo anterior debido principalmente a la próxima problemática.
- 5) La precariedad laboral de madres y padres les forzó a trasladarse a otros municipios y cumplir con jornadas de trabajo más extensas, pues se incluyen los tiempos de traslado.
- 6) Refieren la falta de atención al rezago educativo y a necesidades educativas especiales, consideran que el servicio de USAER es generalmente excluido en las comunidades, además se requieren acciones en las escuelas localizadas en comunidades no indígenas para prevenir y frenar la discriminación.

Otras necesidades con gran resonancia, expresadas en los diálogos fueron: la falta de espacios destinados a la formación y el cuidado y la crianza de niñas y niños dentro de la localidad. Observaron que hay docentes de otras etnias que no hablan la lengua de la comunidad, lo que propicia que niñas y niños se intimiden y eviten la participación activa en el proceso educativo. Identifican que la participación de representantes de la comunidad en actividades escolares se dificulta porque la mayor parte de su tiempo se destina al trabajo. Por último, consideran que existe una discriminación en el presupuesto de la Educación Inicial y la Educación Inicial Indígena.

De forma propositiva, el diálogo con los pueblos originarios generó una serie de propuestas para dar atención a las necesidades de la educación en comunidades indígenas. Las comunidades sugieren:

- Tener en la escuela contenidos que permitan reflexionar en cuanto a la evolución del conocimiento.
- Regionalizar los contenidos a impartir para que aparezca la cultura, cosmovisión e historia en los programas de estudio de todos los sistemas escolares.
- Son necesarias capacitaciones continuas con la estructura docente y la comunidad para la comprensión de la NEM y acciones educativas implementadas por el Gobierno del estado.
- También se deben implementar estrategias de comunicación con la comunidad en el diseño de los programas escolares;
- Dar seguimiento a los proyectos para trascender del discurso a la práctica.
- Que el aprendizaje y uso de la lengua deban ser cotidiano y rigurosos.
- Se necesitan conformar espacios recreativos donde se fomente la identidad étnica desde actividades significativas y el trabajo de campo.

- La formación comunitaria para todas las personas de todas las edades.
- El mejoramiento de los procesos de admisión para las y los docentes, contemplando que su lengua materna sea la de la localidad a dar clase.

### Educación media superior

La educación media superior está compuesta por los estudios de bachillerato y técnico terminal. Los estudios de bachillerato han sido incluidos dentro de los niveles escolares básicos para los y las jóvenes del país. Los subsistemas que lo integran ofrecen estudios del tipo: bachillerato general, bachillerato tecnológico y profesional técnico bachiller.

En el ciclo 2020-2021, en Sonora se observaron los siguientes indicadores; la tasa de absorción fue de 89.9% en comparación con el 91.1% nacional. En cuanto a la cobertura, se registró 71.7%, frente al 74.7% nacional. La cobertura total para este nivel, que incluye las modalidades escolarizada y no escolarizada, llegó al 77.2% en comparación con el 80.2% registrada a nivel nacional. La eficiencia terminal se coloca en 71.8%, frente al 67.5% a nivel nacional. El abandono se coloca en 9.4% para Sonora, comparado con el 10.8 % nacional. Mientras que la reprobación se observa en 10.0% en comparación con el 9.0% a nivel nacional.

Como puede observarse, en Sonora se tuvieron indicadores cercanos al promedio nacional en absorción, cobertura, eficiencia terminal y abandono escolar. Para el caso particular del abandono escolar, se puede observar que los porcentajes mostraron una baja en el dato de estudiantes que dejaron sus estudios en los ciclos 2021-2022, similar al presentado en el ciclo anterior (2019-2020) que fue del 9.4%, esto probablemente relacionado con el cambio en la modalidad educativa durante la irrupción de la pandemia por Covid-19, forzó al cierre de escuelas y la implementación de la educación remota. El porcentaje de reprobación se mantuvo respecto al ciclo escolar anterior.

Para el ciclo 2020-2021, en Sonora se cuenta con 371 planteles que ofrecen estudios del nivel medio superior, con diversas modalidades de estudio, los cuales abarcan los sectores de sostenimiento público y privado. (Ver Tabla 8).

Tabla 8. Sostenimiento de la Educación Media superior en Sonora

Sostenimiento	Número de Escuelas	Población estudiantil			Docentes
		Escolarizado	No Escolarizado	Total	
<b>Total</b>	<b>368</b>	<b>114,996</b>	<b>8,887</b>	<b>123,883</b>	<b>10,323</b>
Público	233	98,937	8,887	107,824	8,358
Privado	135	16,059		16,059	1,965

Fuente: Principales cifras del sistema educativo nacional 2020-2021, Sonora.

Al analizar los datos estadísticos por su sostenimiento, se puede observar que durante el período 2020-2021, el 87% de los jóvenes se encuentran inscritos en alguna institución de educación media superior pública, sumando un total de 107,824 alumnos; mientras

que 16,059 estudiantes son atendidos en el sector privado, representando un 13%. (Ver Tabla 8).

Dentro del Bachillerato público, el subsistema que cuenta con mayor incidencia de población estudiantil se encuentra en primer lugar, el COBACH con 27,414 alumnos, en segundo término, se encuentra el CBTIS, con 21,717 alumnos distribuidos en 15 planteles y en el tercer sitio el CECyTES, que cuenta con 16,995 alumnos en 30 planteles. El bachillerato con menor incidencia en población estudiantil es el CEDART, con un total de 151 alumnos, sin embargo, es importante mencionar que en la entidad opera un solo plantel y que este modelo educativo integra la formación del bachillerato con el estudio de asignaturas provenientes de áreas artísticas; por su carácter propedéutico, proporciona las bases y los conocimientos necesarios para continuar estudios de nivel superior, tanto en el campo de las artes y las humanidades.

Tabla 9. Estadísticas al inicio del Ciclo escolar 2020-2021, Bachillerato Escolarizado de Sostenimiento Público.

Subsistema	Total de Alumnos	Egresados junio 2020
COBACH	27,417	7,671
CBTIS	21,717	5,935
CECyTES	16,995	4,503
CONALEP	15,455	3,293
CBTA	6,846	1,803
CETMar	5,099	1,816
EMSaD	2,431	682
TBC	1,432	379
CEB	1,394	427
CEDART	151	19
<b>Total</b>	<b>98,937</b>	<b>26,528</b>

Fuente: Estadística 911, SEP.

En cuanto al bachillerato de sostenimiento privado la matrícula atendida representa 13% del total del bachillerato. El mayor número de alumnos están inscritos en alguna institución particular incorporada a la UNISON, con un total de 6,746, en segunda posición están las escuelas incorporadas al COBACH con una población de 2,523 alumnos; por su parte las instituciones incorporadas al ITSON cuentan con una matrícula de 2,150 alumnos; con menor población estudiantil está una institución que se encuentran incorporada a la DGETI con solo 62 alumnos (Ver Tabla 10).

Tabla 10. Estadísticas al Inicio de Ciclo Escolar 2020-2021, escuelas privadas.

Subsistema	Total de Alumnos	Egresados Junio 2021
PREP. POR COOP. INC. AL COBACH	317	92
PREP. FEDERAL POR COOPERACIÓN	256	75
INC. A LA UNISON	6,746	2,645
INC. AL COBACH	2,206	683
INC. AL ITSON	2,150	861
INC. AL ITESM	2,124	681
INC. A LA S.E.C.	1,575	543
INC. A LA S.E.P.	379	170
INC. A LA D.G.E.T.I.	62	36
INC. U.N.A.M	13	0
PROFESIONAL TÉCNICO	231	104
<b>Total</b>	<b>16,059</b>	<b>5,890</b>

Fuente: Estadística 911, SEP.

Con base a los datos estadísticos de la modalidad no escolarizados, que están presentados en la Tabla 11, se observa que los 8,887 alumnos pertenecientes a dicha modalidad representan 7% de los 123,883 alumnos inscritos en bachillerato. En esta modalidad, los inscritos en preparatoria abierta, son los que representan el grupo mayoritario.

Tabla 11. Estadísticas al Inicio de Ciclo Escolar 2020-2021, Bachillerato No Escolarizado

Subsistema	Total de Alumnos	Egresados junio 2021
CAED	659	60
PREPA ABIERTA	8,228	239
<b>Total</b>	<b>8,887</b>	<b>299</b>

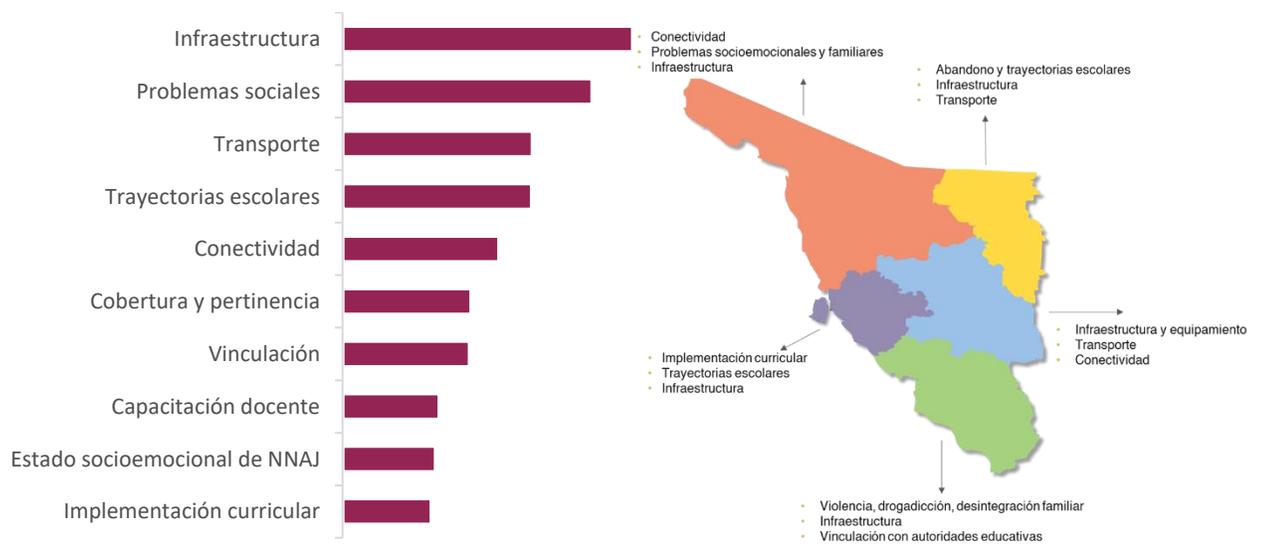
Fuente: Elaborado a partir de datos de la SEC.

### Mesas de trabajo participativo

La Comisión Estatal para la Planeación de la Educación Superior (COEPES) y la Comisión Estatal para la Planeación y Programación de la Educación Media Superior (CEPPEMS) Sonora, convocaron a mesas de Trabajo para la Creación del Plan Sectorial de Educación de Nivel Medio Superior y Superior. Se llevaron a cabo cinco reuniones regionales en Agua Prieta, Bécum, Caborca, Hermosillo y Ures durante los meses de

noviembre y diciembre de 2021, donde participaron un total de 50 autoridades municipales, 153 autoridades educativas de subsistemas de media superior y superior; así como, funcionarias y funcionarios públicos de 6 dependencias gubernamentales. Se diseñó un instrumento a papel y una dinámica de discusión donde los participantes pudieran dialogar, expresar y plasmar las temáticas, problemáticas y estrategias que consideran prioritarias en torno a dichos niveles educativos. Las problemáticas mencionadas con mayor frecuencia para la Educación Media Superior se presentan en la Figura 2.

Figura 2. Prioridades a nivel estatal y por región en educación media superior



Fuente: Elaborado a partir de datos de las mesas de trabajo de la SEC.

Los resultados en este eje apuntan a un proceso de apropiación de la NEM y reflejan una oportunidad para la transformación de Sonora desde las aulas. Existe el interés en alinear los modelos educativos, impulsar la educación integral y socioemocional, así como atender los factores que dificultan asistir a la escuela, los cuales llevan al abandono escolar y que exclusión a niñas, niños y jóvenes.

Las principales estrategias de atención ante las problemáticas detectadas se organizan en los siguientes tópicos:

**Infraestructura:** recuperación de los espacios, un programa de aulas dignas y equipadas, jornadas de atención a los planteles, reparaciones y recuperar planteles del vandalismo, gestión de bibliotecas, laboratorios y centros de cómputo, rehabilitar bardas y gestionar tejabanos, programa de mejora para telebachilleratos y mejorar la infraestructura en los alrededores de los planteles.

**Problemas sociales en el entorno de la escuela y la juventud:** prevención de violencia, delito y adicciones, detección de casos de drogadicción, canalización de casos

especiales a otras instituciones, programas de becas y acceso para estudiantes y familias a programas sociales.

Transporte: gratuidad del transporte, gestión de autobuses escolares, servicios de transporte para actividades extraescolares y gestión de reparación de caminos en localidades.

Trayectorias escolares: cursos de inducción a Educación Media Superior, escuelas inclusivas para todas y todos, becas para estudiantes en riesgo de abandono, regreso seguro a clases presenciales, programa de recuperación de estudiantes, grupos de seguimiento de trayectorias, atención personalizada a alumnos en riesgo de abandono, programas de atención (tutoría, asesoría, orientación), atender problemáticas de violencia, adición y embarazo, y diagnósticos y regularización de aprendizajes.

Conectividad: Contar con internet en todos los planteles, convenios con las empresas de telefonía para mejorar el servicio, subsidio a la conectividad de forma tripartita, plataformas propias para clases en línea, actualizar los sistemas informáticos y telefonía rural al servicio educativo.

Cobertura y pertinencia: nuevas carreras técnicas, extensiones de otros planteles educativos, aumentar la capacidad de atención de COBACH y CONALEP, gestionar planteles de EMSAD, especialidades acordes a la región, impulso a la educación técnica y dual, promover prepa abierta y educación para los adultos.

Vinculación: gestión de espacios para prácticas, convenios para educación dual, programa de servicios a pequeñas empresas, articularse con la educación básica y superior, incentivar participación y coordinación e involucramiento con padres de familia.

Capacitación docente: inducción a la NEM, convenios de capacitación, gestionar estímulos para docentes, capacitación continua en temas de inclusión, por asignatura, en tecnologías educativas, habilidades socioemocionales docente y del estudiante, etcétera.

Estado socioemocional de NNAJ: programas de integración e identidad con la escuela, reforzar programa Construye T, grupos de apoyo psicológico, servicios de psicología en los planteles, canalización de casos especiales a otras instituciones, programas de tutorías y orientación, programas de sexualidad, violencia, adicciones e integración familiar; educación socioemocional, educación integral, actividades extracurriculares, capacitación a la comunidad educativa, y escuelas para madres y padres.

Implementación curricular: homogenizar calendarios escolares, facilitar la movilidad entre subsistemas, revisar criterios de las convocatorias de preparatoria pública, asignar espacios de manera inclusiva, reconversión de servicios educativos, actualizar planes y programas para hacerlos pertinentes, entre otros.

A partir de los anteriores resultados, en la primera asamblea ordinaria de la CEPPEMS, se conformaron Grupos Técnicos Especializados enfocados a diagnosticar y elaborar un escenario para desarrollo y mejora de la educación media superior en Sonora. Estos grupos preparan su trabajo en los siguientes aspectos: 1) Académico, implementación de acciones de capacitación y buenas prácticas, criterios de calidad para la formación integral, reforzamiento de aprendizajes y preparación para evaluaciones de

aprovechamiento; 2) Jurídico, armonización del reglamento y actualización de funciones; 3) Vinculación, revisión de política nacional y mejores prácticas para vincular a los programas locales; 4) Planeación y programación, seguimiento de obras, equipamiento de espacios educativos, planeación presupuestal, seguimiento de estadística educativa; 5) Comité por la alfabetización y la educación, atención a problemáticas sociales prioritarias como la alfabetización y promoción de la educación para los adultos; 6) Educación para la vida, impulsar programas de cuidado ambiental, cultura de la paz, educación inclusiva, prevención de la violencia, participación social, arte y deporte; 7) Salud y seguridad escolar, seguimiento de acciones para la prevención del COVID y regreso seguro a clases presenciales; 8) PREPASON, diseñar la política de ingreso e inclusión en la educación media superior público ofrecida por el estado de Sonora.

### **Educación superior**

La educación superior es aquella que se imparte después del bachillerato, a fin de formar profesionales en los distintos campos de la ciencia, la tecnología y las humanidades. En Sonora, al año 2021, se cuenta con 163 Instituciones de Educación Superior (IES), 69 de ellas privadas y 94 de sostenimiento público, entre las cuales se encuentran universidades públicas estatales, universidades públicas estatales con apoyo solidario, institutos tecnológicos, universidades tecnológicas, centros de investigación, escuelas normales y centros de formación especializada. Estas IES tienen presencia en 19 de los 72 municipios de la entidad.

### **Matrícula, cobertura y absorción de la educación superior**

De acuerdo con la matrícula registrada ante la Secretaría de Educación Pública, para el ciclo 2020-2021, el total de estudiantes en el estado fue de 128,808, que se distribuye por género de la siguiente manera: 52% mujeres y 48% hombres. El desglose por nivel educativo y género se presenta en la Tabla 12.

De acuerdo con datos de la SEP (2021), la tasa de absorción de educación superior en el Estado de Sonora se encuentra en 99.3%, lo cual ubica al Estado por encima de la media nacional reportada en 63.6%. Es importante considerar que este indicador es afectado por los movimientos presentados en los niveles anteriores, lo cual provoca que algunos estudiantes se atrasen respecto a su cohorte, o que, en definitiva, decidan abandonar sus estudios y no acceder a la educación superior. De ahí que sea relevante considerar la proporción de alumnos de nuevo ingreso, respecto a las y los estudiantes egresados de educación media superior el ciclo inmediato anterior. En términos generales, el índice de absorción en la entidad muestra un comportamiento favorable, al contar las IES con la capacidad de absorber a la mayor parte del estudiantado que egresa de media superior.

Tabla 12. Matrícula en Educación Superior en Sonora, 2020-2021

Nivel educativo	Género	Total
TSU	Hombres	4,202
	Mujeres	2,605
	<b>Total</b>	<b>6,807</b>
Licenciatura	Hombres	54,807
	Mujeres	62,239
	<b>Total</b>	<b>117,046</b>
Especialidad	Hombres	80
	Mujeres	110
	<b>Total</b>	<b>190</b>
Maestría	Hombres	1,717
	Mujeres	2,116
	<b>Total</b>	<b>3,833</b>
Doctorado	Hombres	417
	Mujeres	515
	<b>Total</b>	<b>932</b>
<b>Total en la Entidad</b>	Hombres	<b>61,226</b>
	Mujeres	<b>67,582</b>
	<b>Total</b>	<b>128,808</b>

Fuente: Elaborado a partir de datos de la SEC.

### Escuelas formadoras de docentes

Las Escuelas Normales y las Universidades Pedagógicas han desempeñado un papel fundamental en el desarrollo del SEN y en el Estado. Sin embargo, estas instituciones permanecieron al margen de las políticas de desarrollo educativo al no encontrar sustento legal para incorporarse al Sistema de Educación Superior (SES). En el año 2021, a partir de las modificaciones realizadas a la Ley General de Educación Superior (LGES, Arts. 31 a 35), se integran al SES.

En Sonora, existen 8 escuelas normales y 3 sedes de la Universidad Pedagógica Nacional (UPN), que cuentan con 5 subsedes. Las Unidades Académicas se ubican en los principales municipios del estado: 9 en la región sur (50.3% de la matrícula), 4 en la región centro (45.2% de la matrícula) y 3 en la región norte (14.5% de la matrícula).

Esta oferta educativa incluye 12 programas de licenciatura y 6 programas de posgrado con enfoque profesionalizante (5 maestrías y un doctorado). En el ciclo escolar 2020-2021, la matrícula en los programas de licenciatura es de 2,691 estudiantes. En los programas de posgrado, la matrícula es de 113 estudiantes: 59 alumnas y 54 alumnos. El Centro Regional de Formación Profesional Docente de Sonora (CRESON), es un organismo descentralizado de la administración pública estatal, creado en 2017 y le corresponde ejercer la rectoría en la formación de profesionales de la educación en el Estado y el impulso de los procesos de desarrollo profesional e investigación en materia educativa, así como la vinculación con otras entidades para sumar esfuerzos regionales que permitan generar oportunidades de aprendizaje para las y los docentes.

### Atención a personas con diversidad funcional

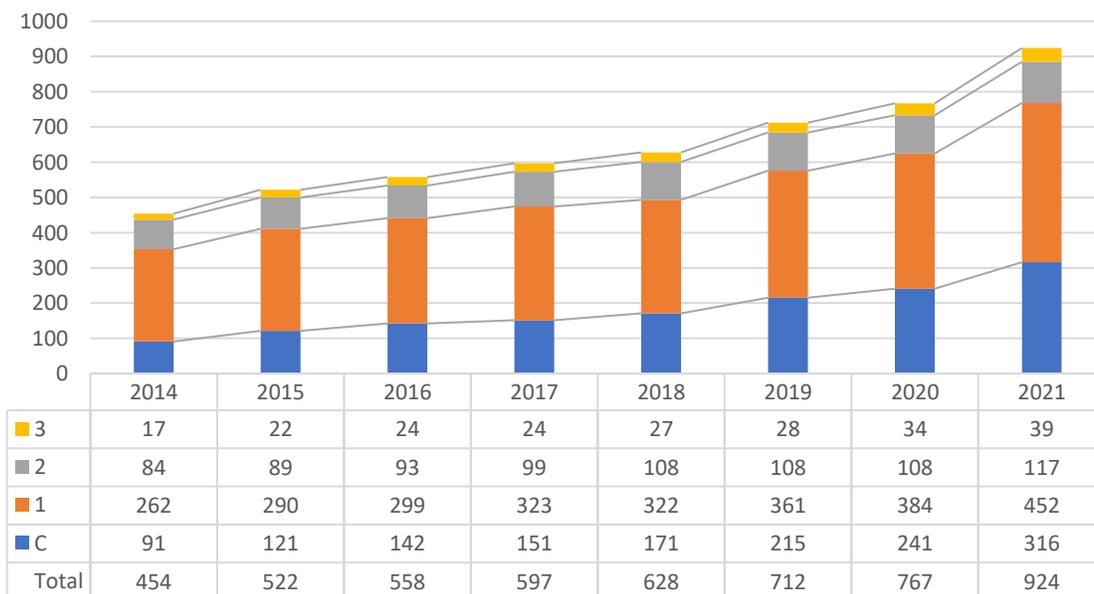
La inclusión de personas con diversidad funcional en educación superior es baja. De acuerdo con la SEP, en Sonora hay 962 estudiantes con discapacidad estudiando en alguna de la IES, siendo 459 de nuevo ingreso (al año 2020). Lo anterior significa que, del total de la matrícula de educación superior, 0.75% son estudiantes con alguna discapacidad.

Si se considera que, según el último censo realizado en el país, la población con discapacidad en Sonora, ubicada en un rango de edad entre los 18 y 29 años, es de 55,951 personas, el porcentaje de personas con discapacidad que acceden a la educación superior es de 1.35%. El número de personas que egresan y cuentan con alguna discapacidad es de 34 alumnos.

### Sistema Nacional de Investigadores

El total de investigadoras e investigadores que pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores (SNI) ha venido creciendo a un ritmo del 11% anual desde 2014, cuando el 20% pertenecía al nivel C, 58% al nivel 1, 19% nivel 2 y 4% al nivel 3. Desde 2014 hasta 2021 ingresaron en total 470 nuevos miembros al SNI, habiendo una modificación en la distribución de los niveles, por un lado, el nivel de candidato aumentó a 34%, el nivel 1 pasa a 49%, el nivel 2 disminuyó a 13% y el nivel 3 permanece en 4%.

Gráfica 3. Número de docentes en el SNI de 2014 a 2021 por nivel



Fuente: elaborado a partir de datos del Sistema Integrado de Información de la Educación Superior

### **Ciencia, tecnología e innovación**

En la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos queda garantizado el derecho de toda persona a gozar de los beneficios del desarrollo de la ciencia y la innovación tecnológica, además ordena al Estado a apoyar la investigación e innovación científica, humanística y tecnológica, así como garantizar el acceso abierto a la información que derive de ella, para lo cual debe proveer recursos y estímulos suficientes, conforme a las bases de coordinación, vinculación y participación establecidas en las leyes de la materia (Conacyt, 2019); sin embargo, en la Constitución Política del Estado de Sonora no existe párrafo alguno en que se mencione este derecho, ni palabras asociadas a un sistema de Ciencia, Tecnología o Innovación en la entidad.

Este vacío en la Constitución si bien puede ser un problema considerando que hoy el acceso a la ciencia por parte de la ciudadanía es un derecho, en la revisión de los diversos Planes Estatales de Desarrollo de los gobiernos de Sonora en los últimos veinte años (2003-2009, 2010- 2015, 2016-2021, 2022-2027) se observa a un conjunto de programas y acciones en donde se mencionan apoyos para el desarrollo de la ciencia y, principalmente, de la Tecnología, en aras de atender los problemas de desarrollo de la entidad.

Es importante destacar que desde el enfoque de política pública contar con un sistema de ciencia, tecnología e innovación habilita la oportunidad para la entidad para impulsar una «Ciencia por Sonora» a través de un instrumento alineado a los ejes y objetivos plasmados en Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, en el Programa Sectorial de Educación 2020-2024, así como en el Plan Estatal de Desarrollo de Sonora 2022-2027.

El propósito, a través de esta política pública, es lograr consensos para terminar de construir un Sistema Estatal de Ciencia, Tecnología e Innovación sonorenses eficiente, articulado, comprometido con el avance del conocimiento, con el bienestar de los y las sonorenses y con el cuidado del ambiente. Además, que impulse el avance del conocimiento, la soberanía nacional a través de la independencia científica y tecnológica y un quehacer científico y tecnológico al servicio del bienestar social, el cuidado del ambiente y de la riqueza bicultural de la megaregión Sonora-Arizona.

Las actividades científicas, tecnológicas y de innovación son consideradas factores importantes para el desarrollo económico y social de un país y de sus entidades, municipios y localidades. La generación y el aprovechamiento de nuevas ideas, conocimiento e innovaciones se consideran fundamentales para incrementar la productividad, competitividad y prosperidad de la sociedad en su conjunto

A lo anterior se suman los esfuerzos teóricos asociados a las llamadas nuevas economías basada en la idea de la sostenibilidad como un modelo de desarrollo sistémico, transversal e intergeneracional que integra las dimensiones sociales,

ambientales, económicas e institucionales (Giraud, 2020). Además, la idea académicamente aceptada de la cuarta Revolución Industrial en donde la internet de las cosas, la coordinación digital, la nube, los sistemas ciberfísicos y la robótica, se encuentran jugando un rol fundamental en la comprensión del manejo de situaciones sociales, económicas, políticas, culturales, etcétera; por ello se torna inevitable la oportunidad para que el gobierno en una entidad como Sonora logre dar un salto cuantitativo y cualitativo de dimensiones excepcionales en concordancia a lo que se plantea en el PECiTI 2021-2024 sobre contribuir al logro de los ODS de la Agenda 2030 de la Organización de las Naciones Unidas, temas entre los que se encuentran: garantizar una educación de calidad, una vida sana, el acceso al agua y la energía, tomar medidas urgentes contra el cambio climático, así como lograr la seguridad alimentaria y la igualdad de género. Pero, además, que la investigación y uso del conocimiento en Sonora sirva para fortalecer la transparencia y rendición de cuentas, la seguridad pública, el respeto a los derechos humanos, la construcción de la paz, el bienestar social, el desarrollo sostenible y la salud.

Lo anterior, sintetiza el papel que puede llegar a desempeñar el sector académico como un actor central para potenciar el desarrollo de la entidad.

### Programas por campo de conocimiento

En cuanto a la matrícula de educación superior (Técnico Superior, Licenciatura Universitaria y Tecnológica, Educación Normal) por campo de conocimiento, Administración y negocios es el campo en el cual se ofertan más programas con 213 en total y en estos se encuentra inscrito el 22% de la matrícula estatal, no obstante, el porcentaje más amplio, 27.8% de la matrícula está en los 174 programas de Ingeniería, manufactura y construcción; mientras que de los 116 programas de Ciencias sociales y derecho se encuentra el 13.6% de la matrícula. (Tabla 13)

Tabla 13. Número de programas y matrícula de educación superior 2020-2021

Indicador	Administración y negocios	Agronomía y veterinaria	Artes y humanidades	Ciencias de la salud	Ciencias naturales, matemáticas y estadística	Ciencias sociales y derecho	Educación	Ingeniería, manufactura y construcción	Servicios	Tecnologías de la información y la comunicación
Programas	213	13	37	67	14	116	91	174	34	56
% Matrícula	22.0%	3.2%	2.6%	12.7%	3.5%	13.6%	7.5%	27.8%	3.1%	4.0%

Fuente: elaborado a partir de datos del Anuario Estadístico de la ANUIES

### **Atención a personas con diversidad funcional**

La inclusión de personas con diversidad funcional en educación superior es baja. De acuerdo con la SEP, en Sonora hay 962 estudiantes con discapacidad estudiando en alguna de la IES, siendo 459 de nuevo ingreso (al año 2020). Lo anterior significa que, del total de la matrícula de educación superior, 0.75% son estudiantes con alguna discapacidad.

Si se considera que, según el último censo realizado en el país, la población con discapacidad en Sonora, ubicada en un rango de edad entre los 18 y 29 años, es de 55,951 personas, el porcentaje de personas con discapacidad que acceden a la educación superior es de 1.35%. El número de personas que egresan y cuentan con alguna discapacidad es de 34 alumnos.

### **Atención a grupos indígenas**

Las concepciones que han prevalecido sobre la integración de los grupos indígenas a la educación en México provienen de posicionar una cultura dominante respecto a otra. El cambio sustancial se da durante la última década del siglo XX y la primera del siglo XXI, consecuencia de acuerdos con organismos internacionales y las modificaciones constitucionales sobre derechos indígenas surgidas de las presiones de los movimientos indígenas.

El gobierno del Presidente López Obrador, vinculado con el Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas (INPI), planteó como objetivo el fortalecimiento de la educación indígena intercultural en todos sus niveles y tipos, para impulsar la profesionalización y el compromiso con su comunidad en estudiantes indígenas, desde una perspectiva de género que salvaguarde los derechos de las mujeres indígenas y fortalezca sus procesos organizativos. Así, en este proceso de transformación, una primera acción fundamental fue la construcción de tres nuevas Universidades Interculturales, proyectadas para los estados de Baja California, Guanajuato y Sonora.

En lo que corresponde a Sonora, el Censo Población 2020 de INEGI señala que existen 62,806 habitantes hablantes de una lengua indígena y que es el Estado del norte del país que alberga mayor diversidad étnica. Sin embargo, algunos programas dirigidos a las IES en Sonora se caracterizaron por sus acciones asistencialistas, que comprendieron únicamente en la otorgación de becas y en la ayuda para realizar trámites administrativos. Se dejó de lado el diseño de programas de corte intercultural de iniciativas de base étnica, pero fundamentalmente para atender las necesidades particulares de distintos subgrupos de las comunidades indígenas.

Del total de la matrícula de educación superior, 1,691 estudiantes reportan ser hablantes de alguna lengua indígena y/o pertenecer a algún grupo étnico, siendo 207 de éstos de nuevo ingreso. Este grupo de estudiantes expresan distintas formas de exclusión, la falta de justicia y el nulo impulso que han tenido para formarse profesionalmente. Esto significa que 0.33% es hablante de alguna lengua indígena y/o perteneciente a algún grupo étnico. Por su parte, la población sonorenses hablante de alguna lengua indígena y/o perteneciente a alguna etnia, es de 67,731 personas, por lo que el porcentaje de

hablantes de lengua indígena y/o pertenecientes a alguna etnia que acceden a la educación superior en Sonora es de 0.62%. Ahora bien, del total de estudiantes que pertenecen a este grupo, cinco logran egresar. Lo anterior sitúa a la educación superior, y al sistema educativo en general, ante un gran reto de inclusión, equidad y justicia social. Para empezar a subsanar los problemas de las comunidades indígenas en educación superior, se ha concretado un acercamiento a los pueblos originarios para escuchar sus demandas. Como resultado, se han diseñado los Planes de Justicia para los pueblos originarios, en los cuales se han instaurado una serie de acciones de atención a las principales solicitudes, primordialmente con una perspectiva intercultural y desde la voz de las comunidades.

### **Creación de la Universidad Intercultural**

Los Planes de Justicia para los pueblos originarios son documentos rectores puestos en marcha por el Gobierno de México, a través de la SEP, el INPI y los gobiernos estatales, con el compromiso de atender las legítimas reivindicaciones de los grupos indígenas de los Estados. La educación es un eje temático formal del documento, en donde se desarrollan una serie de demandas educativas manifestadas por las comunidades; a su vez, se señalan estrategias precisas para atenderlas. Específicamente sobre el tema de educación superior, se resalta que en el Estado no existen espacios de formación universitaria con perspectiva indígena e intercultural.

Por lo anterior, se ha operado la construcción de la Universidad Intercultural del Pueblo Yaqui en la localidad de Vícam Pueblo, Primera Cabecera; poniendo su foco en la cultura indígena que permita profesionalizar a las y los jóvenes desde la ciencia y el conocimiento tradicional. Asimismo, en su diseño se planea la inclusión de un Centro de Investigaciones y otro de Artes y Oficios.

El Equipo Técnico Yaqui de Educación, la Dirección de Universidades Interculturales de la SEP y el INPI, elaboraron el modelo educativo de la Universidad del Pueblo Yaqui, que contempla en sus fundamentos la cosmovisión y filosofía Yaqui. Esta institución contribuirá a la preservación, fortalecimiento y difusión de la lengua y cultura de los pueblos indígenas, así como al desarrollo de conocimientos propios relacionados con la economía, la pedagogía, la biodiversidad, la salud y medicina tradicional, así como los derechos de los pueblos indígenas y su organización social. Estos conocimientos serán útiles para el ejercicio de sus derechos, en particular, el de autonomía y libre determinación, desarrollo con pertinencia cultural, tierras, territorio y recursos naturales y jurisdicción indígena, desde una perspectiva de respeto a la diversidad de saberes y conocimientos.

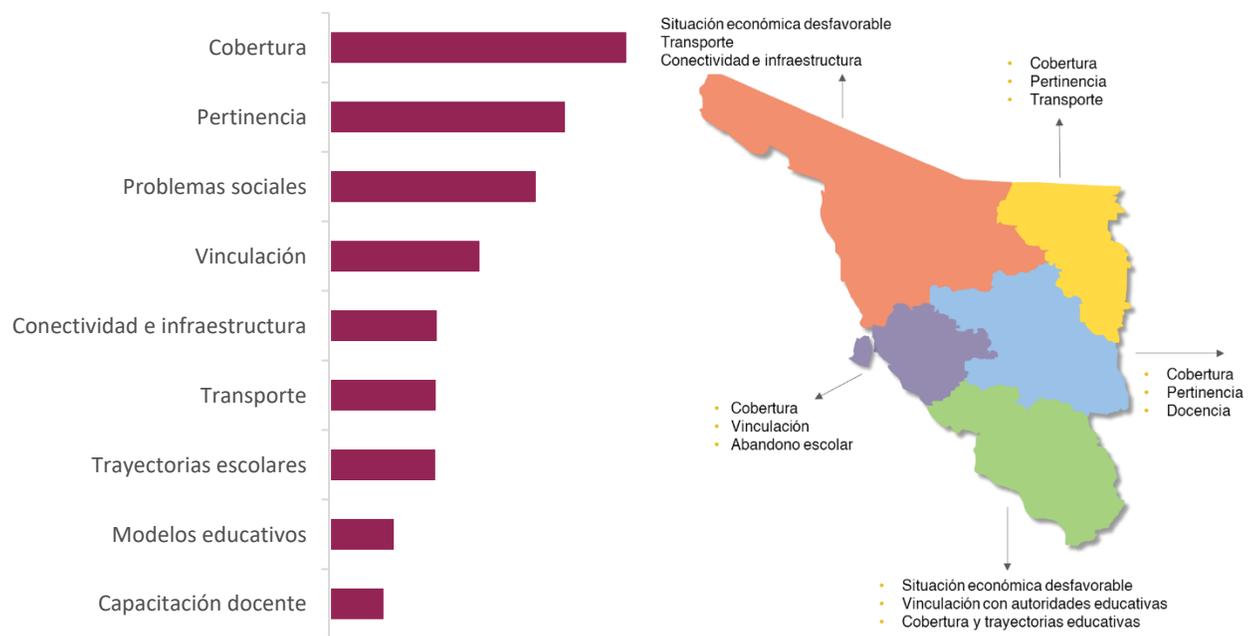
El diseño del plan de estudios, el marco curricular y los programas ofertados han sido elaboradas en conjunto con un grupo de profesoras y profesores yoemes, a quienes se comisionó para representar a cada uno de los Ocho Pueblos Tradicionales Yaquis, quienes integran la Mesa del Equipo Técnico Yaqui de Educación. Para llevarlo a cabo, se han realizado reuniones periódicas en donde se analizan las necesidades del Pueblo Yaqui. En este sentido, se ha contemplado la creación de las siguientes carreras:

Licenciatura en Educación Comunitaria, Indígena e Intercultural; Licenciatura en Salud y Medicina Comunitaria; Licenciatura en Derechos Indígenas; y la Ingeniería en Procesos de Producción Sostenibles y Economía Social Comunitaria.

### Mesas de Trabajo Participativo

El segundo eje de diálogo y expresión abordado en las Mesas de Trabajo para la creación del Plan Sectorial de Educación de nivel tipo Medio Superior y Superior fue la problemática sobre oferta educativa, cobertura y pertinencia de la educación superior (Ver Figura 3).

Figura 3. Prioridades a nivel estatal y por región en educación superior



Fuente: Elaborado a partir de datos de las mesas de trabajo de la SEC.

En este ejercicio destacan temas que tienen que ver con el rol y responsabilidad del sistema educativo, con la juventud y la sociedad. Como se menciona con anterioridad, los tópicos urgentes son la cobertura en términos territoriales y de matrícula, oferta educativa pertinente para el desarrollo de las comunidades, la atención de estudiantes que han abandonado sus estudios o que se encuentran en riesgo y el bajo aprovechamiento a razón de la pandemia de Covid-19; así como la atención a las problemáticas sociales externas pero que se incrustan en el sistema educativo y que llevan a la exclusión y rezago (COEPES y CEPPEMS Sonora, 2021).

Entre las principales estrategias para atender las problemáticas en educación superior se encuentran las siguientes.

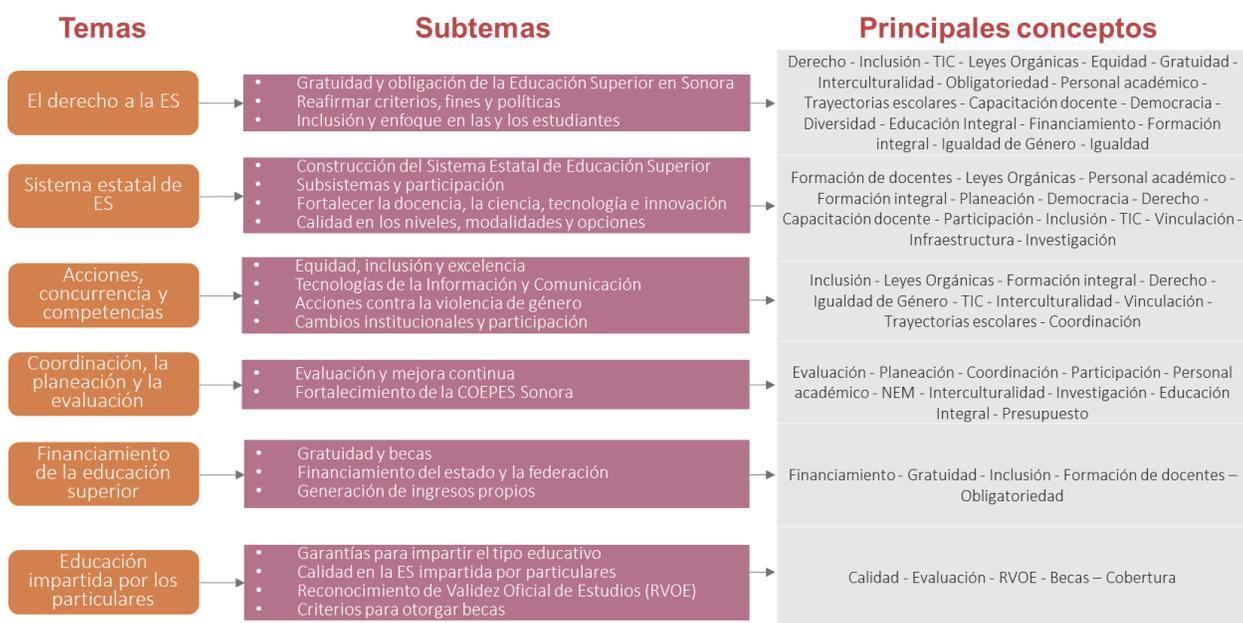
- Cobertura: acercar opciones educativas a poblaciones sin acceso a la educación superior con enfoque regional, programa de ampliación de matrícula, programas de fácil acceso a la IES, programas de tronco común, certificación de competencias y revalidación curricular, promover extensiones de universidades, priorizar ingreso de estudiantes de estratos económicos bajos, etcétera.
- Pertinencia: realizar análisis de necesidades a nivel regional, atender las actividades y oportunidades productivas de la región, diversificar la oferta de carreras, rediseño de planes y programas de estudio, actualizar perfiles de egreso, facilitar la operación en línea, educación dual, entre otras.
- Problemas sociales: programas de prevención, detección y canalización en casos de adicciones, formación en valores y habilidades socioemocionales, programa para desterrar la violencia de género, instituciones seguras, protocolos para emergencias por violencia y seguridad en las escuelas, promover actividades extracurriculares, programas de becas, gratuidad de la educación, brindar tutorías y acompañamiento a beneficiarios de becas, entre otros.
- Vinculación: contacto con los planteles, seguimiento a compromisos, fortalecer los apoyos del estado y federación, vincular y coordinar con tres niveles de gobierno, convenios con el sector privado, empleo para egresados, vincular prácticas al empleo, convenios interinstitucionales para mejorar la docencia y desarrollo y solución de problemas sociales con academia, gobierno y sector privado.
- Conectividad e infraestructura: implementar redes gratuitas de internet, equipar escuelas con equipos y software, acondicionar planteles para educación híbrida, actualizar software y equipos, equipar laboratorios y talleres, llevar conectividad de internet a las comunidades de la sierra y mantenimiento e inversión en infraestructura física y tecnológica.
- Transporte: gestión de autobuses escolares, gestión de rutas entre comunidades y gratuidad del transporte público.
- Trayectorias escolares: promover el regreso a clases presenciales con protocolo sanitario, realizar programas y talleres con estudiantes en rezago, capacitación a docentes sobre recuperación de aprendizajes, promover la educación a distancia e híbrida como opción alterna, becas y apoyos económicos para evitar deserción, focalizar apoyos a estudiantes debajo de la línea de pobreza, programas de apoyo socioemocional en estudiantes en riesgo, programas para aumentar la eficiencia terminal y realizar un censo de alumnos.
- Modelos educativos: impulsar programas de educación dual, fortalecer las prácticas o residencias laborales, impulsar modelos educativos híbridos, reflexión y capacitación en nuevos modelos educativos y armonizar los modelos educativos con la LGES.
- Capacitación docente: actualización y capacitación continua, cursos de introducción y formación docente, calendario anual e interinstitucional de capacitación, diplomados e impulsar la movilidad docente y estudiantil.

## Foro Estatal para la Armonización de la Ley General de Educación Superior

La propuesta que emana de la síntesis de la comunidad educativa que participó en el foro se encuentra en sintonía con el modelo de educación superior que establece la LGES y retoma las principales aspiraciones de la NEM. Para el Estado de Sonora, se perfila un cambio en la consecución de una educación superior obligatoria y gratuita, de excelencia y con pertinencia acorde a las oportunidades productivas de las distintas regiones y vocaciones del Estado, siendo la inclusión, las acciones afirmativas, la participación y la democracia, las orientaciones más distintivas que deberán de implementarse (Ver Figura 4).

La Coordinación que requiere el Sistema de Educación Superior, ha sido impulsada a nivel federal en los Acuerdos de la Coordinación Nacional de la Educación Superior (CONACES), organismo creado y contemplado en la LGES aprobada en el año 2021.

Figura 4. Principales temáticas y aportaciones de la LGES.



Fuente: Elaborado a partir de datos del Foro COEPES y CEPPEMS, 2022.

Entre los principales acuerdos que marca la CONACES como agenda para las IES, es lograr el acceso universal de todas las y los jóvenes, en los términos marcados por el artículo tercero constitucional. Asimismo, los acuerdos establecidos, requieren llevar a cabo una serie de acciones normativas a corto y mediano plazo en las IES en el Estado. Las principales se resumen a continuación:

1) El desarrollo de esquemas o modelos de financiamiento para las IES de manera concurrente entre el Estado y la federación para asegurar la obligatoriedad y gratuidad de la educación superior.

- 2) La actualización y armonización normativa de los marcos jurídicos estatales, de los subsistemas y de las IES.
- 3) Sistemas de información sobre las opciones de oferta educativa, espacios disponibles, cifras e indicadores de la educación superior para la promoción de la oferta y la toma de decisiones.
- 4) Programa nacional y estatal de educación superior, íntimamente ligado a los programas de ampliación de la matrícula.
- 5) Constitución de las IES como espacios libres de todos los tipos de violencia en especial la de género y de discriminación hacia las mujeres.
- 6) Espacio común de educación superior, marco nacional de cualificaciones y sistema de créditos académicos, para facilitar el tránsito dentro del sistema de educación superior.
- 7) Nuevo sistema y política de evaluación y acreditación de la educación superior.
- 8) Incentivar la vinculación, consulta y participación social de los sectores ligados a la educación superior, y de las IES en el marco de la COEPES.

Precisamente, en la sesión de reinstalación de la COEPES Sonora el 18 de febrero 2022, se convocó a la integración de comisiones de trabajo, mismas que se han organizado para aportar al Plan Anual de Trabajo de la COEPES, así como a los procesos de planeación nacional y estatal en materia de educación superior, ciencia, tecnología, humanidades e innovación. Acciones que la COEPES Sonora ha definido en su visión y encomienda, los cuales son:

- Modelo y Política de Financiamiento: con el objetivo de elaborar diagnósticos para conocer a fondo la problemática financiera se deberán proponer esquemas y alternativas de financiamiento.
- Armonización normativa derivada de la LGES y reglamento interno: con la tarea de elaborar análisis y propuestas legislativas en materia de educación superior y actualizar el reglamento interno de la COEPES.
- Registro Nacional de Opciones de Educación Superior: promoción de la oferta educativa a nivel estatal.
- Programa de Ampliación de la Oferta de Educación Superior: perfilar la ampliación de la cobertura y la oferta educativa pertinente y de excelencia con enfoque territorial y atención a grupos vulnerables.
- Igualdad de Género: capacitación y cambio institucional para atacar la violencia y discriminación de género.
- Programa estatal de educación superior: diseñar un programa multianual para el desarrollo de la educación superior en el estado.
- Evaluación y Acreditación: se encuentra trabajando en el diseño de la política, procedimiento y guía de evaluación para validar la apertura de nueva oferta educativa.
- Vinculación: identificación de mejores prácticas para la vinculación de las IES con las necesidades de la sociedad y los sectores económicos.

- Ciencia, tecnología e Innovación: se encuentra elaborando un panorama de la ciencia y tecnología del estado, identificación de proyectos estratégicos y diseñando el programa estatal de ciencia y tecnología en vinculación con COECyT y CONACyT Regional.
- Leyes orgánicas: propiciar condiciones que promuevan el cambio en las IES para conseguir una educación democrática, inclusiva, justa y pacífica, con apego a los derechos humanos.

### **Desarrollo cultural en la región**

Sonora presenta un rezago en cuanto a infraestructura y recursos culturales en la mayoría de sus municipios, ya que su totalidad se concentra en 10 ciudades, mientras que los municipios que tienen poblaciones de menos de 10,000 habitantes y corresponden al ámbito rural, no poseen espacios acondicionados para ofrecer servicios culturales a su población.

De acuerdo con los resultados arrojados por una encuesta realizada por el Instituto Sonorense de Cultura (febrero, 2021), que se aplicó a los titulares de cultura y funcionarios de la administración de cada uno de los 72 municipios y cuyo objetivo fue identificar el trabajo institucional; se encontró que 10 municipios cuentan con recintos adecuados para desarrollar algún tipo de actividad artística y/o cultural como casas de la cultura municipales, auditorios, teatros, museos, galerías, bibliotecas, salas de cine, entre otros.

Los municipios que cuentan con infraestructura cultural son: Caborca, Cajeme, Empalme, Guaymas, Hermosillo, Navojoa, Puerto Peñasco, Agua Prieta, Nogales y San Luis Río Colorado. Además, reportan la realización de actividades de formación extraescolar entre la población mediante talleres de música, pintura, canto, danza, teatro y otros. Aunado a ello, cuentan con al menos un festival o fiesta de amplia proyección y trayectoria, que se caracteriza por la calidad de las actividades artísticas, culturales, de artesanías y gastronomía regional, donde se promueven productos típicos y platillos derivados de productos cosechados y/o producidos de manera local. Destacan el Festival Tetabiate, Festival Kino, Festival Mar Bermejo, Fiestas del Pitic, entre otras.

Como parte del análisis de la situación de la cultura en Sonora es importante identificar el aporte a las costumbres, fiestas, tradiciones, gastronomía, artesanías, a su relación con la naturaleza, cosmogonía de los pueblos indígenas de Sonora y al aporte que hace a la cultura sonorense el mestizaje. El 2.13% de la población de Sonora es indígena y hablan alguna lengua originaria. Las lenguas indígenas que más se hablan en Sonora son la mayo con 26,588 personas y la yaqui son 18,239, en tanto que le siguen en orden numérico el idioma mixteco con 2,518 hablantes y el zapoteco son 2,309 personas. La emergencia de los hablantes de mixteco y Zapoteco obedece a otro fenómeno cultural, el crecimiento del fenómeno migratorio: entre 2015 y 2020 llegaron a Sonora 75,302 personas de diferentes partes del país.

Reconocer la situación que presenta la cultura en Sonora posibilita definir e implementar políticas públicas que logren modificar el rezago y la desigualdad en el acceso a los

recursos y bienes culturales de la población. Cambiar el paradigma que permita transitar hacia el reconocimiento de la diversidad cultural del Estado y reconocer a los sujetos y a las comunidades como generadoras de identidad y expresiones artísticas y culturales, ayuda a estrechar lazos y relaciones entre las comunidades y abre una nueva vía para la cohesión social.

### **Impulso al deporte**

La activación física y el deporte en México siguen siendo una tarea pendiente que, para el caso de Sonora, se convierten en una prioridad, toda vez que las enfermedades asociadas al sedentarismo aumentan la tendencia a padecer enfermedades no transmisibles. El reporte de la Organización Mundial de la Salud del año 2022 para el caso de México pone de manifiesto una prevalencia de sedentarismo en los niños, el cual corresponde al 81.7%, mientras que las niñas se colocan en 83.5%.

En cuanto al proceso para el desarrollo del deporte de competición o de rendimiento, se dejaron de realizar captaciones de talentos en los diferentes municipios, lo que limitó a los deportistas de las ciudades más pobladas y a las eliminatorias estatales y dejó de lado a varios jóvenes que pudieran contar con las aptitudes y con las características que proporcionan las regiones del Estado, a favor del desarrollo de ciertas disciplinas deportivas.

De esta manera, a través de las escuelas, se intentará impulsar programas escolares de activación física como parte de una estrategia, para mejorar la calidad de vida y realizar de manera sistemática la obtención de talentos en los diferentes municipios del Estado. Se cuenta para este cometido con las profesoras y los profesores de Educación Física, como principales impulsoras e impulsores de la estrategia, misma que abarcará el mayor número de jóvenes deportistas. Al hacerlo, se fortalecerán los lazos de colaboración con las autoridades del sector educativo estatal y federal. Esta relación de beneficio mutuo con la SEC permitirá observar al sistema educativo como uno de los espacios estructurados para el desarrollo del talento de NNAJ. También se podrán realizar actividades recreativas, fundamentales para el desarrollo de las comunidades escolares. Por otra parte, la Comisión del Deporte del Estado de Sonora (CODESON) priorizaba a ciertos deportistas que representaban a solo un segmento reducido de la población del Estado. Por ello, esta Administración pretende atender el área de cultura física al brindar atención a través de la apertura de Centros de Desarrollo Físico, primordialmente en coordinación con la SEC. La idea es promover la activación física de la población en general, pues con estas prácticas también se pueden atraer talentos deportivos.

### **Becas y crédito educativo**

La educación, además de un derecho humano, es un importante agente de cambio y motor del desarrollo de la economía; ciertamente el progreso de un país se mide por la eficiencia de su educación, por el grado de escolaridad de sus habitantes y por su aporte en el reforzamiento del tejido social. Genera beneficios en términos de ingreso de la

población y constituye uno de los factores más importantes para garantizar que el Estado de Sonora llegue a ser una tierra de oportunidades.

Con el fin de adoptar las medidas positivas que garanticen igualdad de condiciones para que todas las niñas, niños y jóvenes sonorenses puedan iniciar sus estudios, los continúen o concluyan satisfactoriamente, el Gobernador Alfonso Durazo, ha instruido destinar el presupuesto más grande de la historia al Instituto de Becas y Crédito Educativo del Estado de Sonora. Con la iniciativa, las y los estudiantes de las distintas regiones del Estado: Centro, Sur, Norte, Noroeste, Sierras Alta y Baja, así como el Desierto de Altar, tendrán un verdadero acceso universal a la educación, que garantizará su derecho humano a la educación, pero, sobre todo, asegurará el principio del interés superior de la niñez y su derecho a ser una prioridad en la procuración del bienestar del país.

Para el ejercicio presupuestal correspondiente al año 2022, el Instituto de Becas y Crédito Educativo del Estado de Sonora, otorgará becas y estímulos educativos a 49,496 estudiantes de Primarias y Secundarias Públicas, entre otras; para los niveles Técnico Superior Universitario y de Licenciatura se dispondrán 22,288 becas, ambos rubros con un monto superior a los 400 millones de pesos. Asimismo, en la presente administración y con base en las proyecciones de crecimiento de la población estudiantil del Estado, se han definido metas con un crecimiento anual para beneficiar a un mayor número de estudiantes (Ver Tabla 14).

De igual manera, en el ejercicio presupuestal correspondiente al año 2022, se tiene la meta de otorgar créditos educativos a 15,000 estudiantes, destinando para ello una inversión de más de 140 millones de pesos, con base en las proyecciones de crecimiento en el acceso a créditos educativos. Del mismo modo, el Instituto de Becas y Crédito Educativo del Estado de Sonora, de manera conjunta con la COEPES Sonora, impulsan los programas de apoyo que contribuyen a la disminución de la deserción y el rezago escolar mediante el otorgamiento de becas y estímulos educativos, esquemas de financiamiento para pago de inscripciones, colegiaturas y compra de equipos de cómputo. Estos programas en apoyo a la juventud sonorense, les permitirá continuar o culminar sus estudios y así tener acceso a mejores oportunidades para su desarrollo y crecimiento profesional.

Tabla 14. Becas a otorgarse para educación básica y universitarias (2022-2027)

PROGRAMA	2022		2023		2024		2025		2026		2027	
	BECAS	\$										
BECAS Y ESTÍMULOS PARA PRIMARIA Y SECUNDARIA PÚBLICA	49,496	75,000	50,486	76,500	51,496	78,030	52,526	79,591	53,576	81,182	54,648	82,806
BECAS UNIVERSITARIAS PÚBLICAS	22,288	313,150	22,734	319,413	23,188	325,801	23,652	332,317	24,125	338,964	24,608	345,743
		<b>388,150</b>		<b>395,913</b>		<b>403,831</b>		<b>411,908</b>		<b>420,146</b>		<b>428,549</b>

Cifras en miles de pesos

Fuente: Elaborado a partir de datos de Becas y Crédito Educativo.

## CAPÍTULO II. ALINEACIÓN DE LA ESTRATEGIA PND – PED – PMP

Para la derivación del Programa Sectorial se tomaron en consideración documentos como el Plan Nacional de Desarrollo (2019-2024), el Plan Estatal de Desarrollo (2021-2027), así como, la filosofía y marco curricular de la NEM. Estos tres documentos han permitido llevar a cabo la alineación de estrategia que contiene la Tabla 15.

Tabla 15. Objetivos sectoriales de educación

Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024	Plan Estatal de Desarrollo	Programa Sectorial de Educación
<p><b>Eje 2. Política social:</b> Derecho a la educación;</p> <p>Cultura de paz, para el bienestar de todos;</p> <p><b>Eje 3. Economía:</b> Ciencia y tecnología;</p> <p>El deporte es salud, cohesión social y orgullo nacional.</p>	<p>Eje 1. Un gobierno para todas y todos.</p>	
	<p>Objetivo estratégico: Educación, cultura, juventud, deporte, ciencia, tecnología y sociedad digital.</p>	
	<p>Estrategia 1: Mejorar la infraestructura, equipamiento y tecnología de las escuelas para favorecer la inclusión de la población estudiantil y la calidad de la educación en todos los niveles.</p>	<p>1.Coordinar esfuerzos para la creación, adecuación, mejora y protección de la infraestructura física y tecnológica del sector educativo para la apertura y reactivación de escuelas, bibliotecas, laboratorios, y otros espacios escolares a fin de impulsar los aprendizajes de forma presencial, a distancia e híbrido.</p>
	<p>Estrategia 2: Ampliar y diversificar la oferta educativa en todas las regiones del estado, para garantizar el derecho a la educación a toda la población.</p>	<p>2.Promover la diversificación de la oferta educativa en las diferentes regiones del Estado y favorecer el ingreso, permanencia y conclusión de estudios en las poblaciones vulnerables.</p>
	<p>Estrategia 3: Impulsar la práctica de actividades deportivas, recreativas y culturales en la niñez,</p>	<p>3.Desarrollar eventos y actividades deportivas, recreativas y culturales en las escuelas de todos los</p>

Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024	Plan Estatal de Desarrollo	Programa Sectorial de Educación
	juventud y adultez, priorizando los grupos en situación vulnerable, para favorecer su inclusión, desarrollo y bienestar.	niveles educativos para favorecer el sano esparcimiento, así como su desarrollo y bienestar.
	Estrategia 4: Avanzar hacia la excelencia educativa, mediante el mejoramiento de las condiciones laborales y reconocimiento del trabajo docente, así como la capacitación, actualización y revaloración del personal.	4. Mejorar las condiciones laborales, reconocimiento y revalorización del personal docente, para el logro de la excelencia educativa.
	Estrategia 5: Generar medidas para mitigar la deserción y el abandono escolar, a partir de la mejora del sistema educativo y de las condiciones de vida de la población estudiantil.	5. Establecer medidas para mejorar las condiciones de vida de la población estudiantil y con ello mitigar el rezago y abandono escolar.
	Estrategia 6: Garantizar espacios de convivencia armónica, inclusión, respeto a la diversidad y a los derechos humanos en las diversas instituciones del estado de Sonora.	6. Generar condiciones que promuevan una convivencia democrática, pacífica e inclusiva, desde un enfoque integral, con apego a los derechos humanos y perspectiva de género en el sector educativo, a partir de la coordinación entre las instituciones del estado de Sonora.
	Estrategia 7: Establecer mecanismos para fortalecer el Sistema Estatal de Cultura Física y Deporte del Estado de Sonora mediante la participación activa, comprometida y solidaria de sus miembros.	7. Coordinar el trabajo del Sistema Estatal de Cultura Física y Deporte y la Secretaría de Educación y Cultura para promover y fomentar la participación activa en beneficio de la

Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024	Plan Estatal de Desarrollo	Programa Sectorial de Educación
		vida saludable de las y los sonorenses.
	Estrategia 8: Fomentar una nueva visión cultural incluyente, con perspectiva de género y respeto a la multiculturalidad que promueva el derecho a la cultura y la reconstrucción del tejido social, aminorando las brechas de desigualdad.	8. Impulsar el desarrollo tecnológico y científico, así como establecer los mecanismos para fomentar el respeto y apreciación de la comunidad educativa, de quienes se encuentran en situación de vulnerabilidad, en especial los pueblos originarios del Estado, bajo la perspectiva intercultural e interseccional.
	Estrategia 9: Fomentar la educación socioemocional en los diferentes niveles educativos y promoviendo prácticas hacia una vida digna, saludable y sustentable.	9. Impulsar programas que favorezcan la formación ambiental, ciudadana y socioemocional para una vida digna, saludable y sustentable.

## CAPÍTULO III OPERACIÓN DE LA ESTRATEGIA

### Objetivo 1

Coordinar esfuerzos para la creación, adecuación, mejora y protección de la infraestructura física y tecnológica del sector educativo para la apertura y reactivación de escuelas, bibliotecas, laboratorios, y otros espacios escolares a fin de impulsar los aprendizajes de forma presencial, a distancia e híbrido.

Estrategia 1.1 Rehabilitar la infraestructura física de las escuelas de todos los niveles educativos, con el fin de garantizar los servicios.

Líneas de acción:

1.1.1 Mantener los espacios educativos funcionales prioritariamente los sistemas hidrosanitarios, eléctricos, seguridad estructural y cercos perimetrales.

1.1.2 Gestionar que las escuelas cuenten con los insumos para asegurar las condiciones indispensables de higiene y salubridad.

1.1.3 Procurar que las escuelas cuenten con las condiciones de seguridad infraestructural requeridas por normatividad para la protección de NNAJ.

1.1.4 Promover la conectividad de instalaciones deportivas con parques lineales y áreas verdes.

Estrategia 1.2 Fomentar la participación de la población con autoridades educativas y de seguridad pública en el cuidado y protección de las instalaciones físicas de las escuelas del estado.

Líneas de acción:

1.2.1 Promover convenios y enlaces con la policía municipal, estatal y las comunidades para el cuidado de los planteles escolares.

1.2.2 Difundir a través de los distintos medios mensajes orientados a salvaguardar las instalaciones educativas.

1.2.3 Procurar la participación de consejos escolares para la salvaguarda de los bienes e instalaciones de las escuelas del estado.

Estrategia 1.3 Construir, consolidar y adaptar espacios educativos, deportivos y culturales para atender la demanda de servicio educativo procurando propiciar las condiciones para la actividad física, deporte y actividades de promoción cultural.

Líneas de acción:

1.3.1 Fomentar la cobertura y equidad entre las zonas urbanas y las comunidades indígenas y rurales a través de la creación de nuevos planteles y consolidando la infraestructura para atender la demanda y los servicios de todos los niveles educativos.

1.3.2. Procurar la adecuación, mantenimiento y protección de espacios que promuevan las prácticas deportivas y culturales en las escuelas.

1.3.3. Procurar la adecuación de espacios que promuevan las prácticas de inclusión para estudiantes con discapacidad en las escuelas.

Estrategia 1.4 Impulsar el equipamiento, conectividad y contenidos digitales para que las y los estudiantes de todos los niveles educativos puedan acceder a ellos.

Líneas de acción:

1.4.1. Habilitar los espacios y equipamiento de laboratorios, talleres, y aulas con la tecnología acorde a las necesidades de atención híbrida de las escuelas.

1.4.2 Dotar de conexión a internet a las escuelas primarias y secundarias, priorizando aquellas ubicadas en zonas rurales, indígenas y migrantes.

1.4.3 Entregar dispositivos y recursos de la canasta básica digital a las escuelas para el uso de los estudiantes de primaria y secundaria, priorizando aquellas ubicadas en zonas rurales, indígenas y migrantes.

1.4.4 Generar convenios con la iniciativa privada e instituciones públicas para la obtención y desarrollo de tecnología educativa.

## **Objetivo 2**

Promover la diversificación de la oferta educativa en las diferentes regiones del estado y favorecer el ingreso, permanencia y conclusión de estudios en las poblaciones vulnerables.

Estrategia 2.1 Ampliar y diversificar los espacios educativos dignos y suficientes para el ingreso, permanencia y conclusión de los estudios de NNAJ.

Líneas de acción:

2.1.1 Ofrecer espacios educativos suficientes en todos los niveles y modalidades de cada región, para favorecer el ingreso, la permanencia y la conclusión de estudios de educación de NNAJ.

2.1.2 Adecuar y ampliar la oferta educativa que promueva la capacitación y formación docente (seminarios, diplomados, cursos y talleres) en modalidad en línea, presencial o híbrida, acordes a los contenidos de la NEM y bajo los criterios de pertinencia y territorialización.

2.1.3 Adecuar y ampliar la oferta educativa de licenciatura y posgrado bajo la promoción de programas formativos que respondan a la pertinencia de la región.

Estrategia 2.2 Consolidar la capacidad institucional para atender la demanda de Educación Media Superior y Superior en el Estado, de acuerdo con las políticas, principios y objetivos institucionales, conforme al modelo educativo vigente.

Líneas de acción:

2.2.1 Detectar las necesidades de actividades económicas y los sectores empresariales de las diferentes regiones del estado para la apertura de nuevas carreras y modificación de trayectos técnicos.

2.2.2 Diseñar, implementar y realizar las estrategias de autoevaluación para fortalecer el contenido de los programas educativos.

2.2.3 Fortalecer las acciones del diseño del marco curricular común de la educación media superior, así como su instrumentación en todos los subsistemas de dicho nivel, con el fin de favorecer el libre tránsito de alumnos entre subsistemas.

Estrategia 2.3 Promover el ingreso, permanencia y conclusión de estudios en todos los niveles y modalidades, a través de la mejora del sistema educativo, la diversificación de la oferta educativa y de la infraestructura de los planteles.

Líneas de acción:

2.3.1 Diseñar e impulsar campañas que promuevan el re-ingreso y asistencia al sistema educativo en coordinación con Instituciones de Salud, de promoción de Derechos Humanos, DIF, Procuraduría de la defensa del menor y la familia.

2.3.2 Favorecer la gestión escolar para dar seguimiento y acompañamiento a las trayectorias estudiantiles con el fin de detectar problemas de aprendizaje y prevenir el abandono escolar.

2.3.3 Promover información entre las y los jóvenes respecto a convocatorias y espacios disponibles de la oferta educativa a nivel estatal en las instituciones públicas y privadas.

2.3.4 Impulsar y realizar programas para la formación de las y los tutores académicos en niveles de educación media superior y superior para el incremento del aprovechamiento escolar de las y los estudiantes.

2.3.5 Establecer estancias académicas e invitaciones de estudiantes indígenas a las escuelas de educación media superior y superior en instituciones ubicadas en zonas urbanas.

2.3.6 Diseñar programas de salud en todos los planteles, para fomentar una alimentación sana y vida saludable, en coordinación con Bienestar Sonora, la Secretaría de Economía y otros actores.

### **Objetivo 3**

Desarrollar eventos y actividades deportivas, recreativas y culturales en las escuelas de todos los niveles educativos para favorecer el sano esparcimiento, así como su desarrollo y bienestar.

Estrategia 3.1 Impulsar eventos y prácticas deportivas, recreativas y culturales para desarrollo y sano esparcimiento del estudiantado.

Líneas de acción:

3.1.1 Promover en todas las escuelas del estado, el desarrollo de eventos artísticos y culturales.

3.1.2 Fomentar la práctica regular de actividades físicas y recreativas para reducir el sedentarismo en la población.

3.1.3 Diseñar y operar programas e iniciativas interinstitucionales en las escuelas del estado que incentiven la educación inclusiva, mediante eventos artísticos y culturales, difundiéndolos a toda la población.

3.1.4 Llevar a cabo estadías estatales, nacionales e internacionales para la formación deportiva y cultural de NNAJ.

#### **Objetivo 4**

Mejorar las condiciones laborales, reconocimiento y revalorización del personal docente, para el logro de la excelencia educativa.

Estrategia 4.1 Avanzar hacia la excelencia educativa mediante el mejoramiento de las condiciones laborales y reconocimiento del trabajo docente, a través de la capacitación, actualización y revaloración del personal.

Líneas de acción:

4.1.1 Fortalecer la función magisterial a partir de procesos de selección pertinentes para la admisión, promoción y reconocimiento, así como la evaluación diagnóstica, que favorezcan el desarrollo profesional del personal docente.

4.1.2 Fortalecer programas de capacitación y formación profesional, que permitan al profesorado mejorar sus habilidades docentes, didácticas y pedagógicas.

4.1.3 Capacitar y actualizar al personal docente en materia de inclusión, educación especial, equidad de género y diversidad cultural para propiciar la transformación de las prácticas escolares hacia una cultura de paz.

4.1.4 Impulsar la formación docente, bajo diversas modalidades, en temas de formación ciudadana, cultura electoral, participación escolar, protección civil y seguridad escolar.

#### **Objetivo 5**

Establecer medidas para mejorar las condiciones de vida de la población estudiantil y con ello mitigar el rezago y abandono escolar.

Estrategia 5.1 Establecer los programas de apoyo en beneficio de los estudiantes sonorenses para estimular el ingreso, permanencia y la conclusión de sus estudios a través del otorgamiento de becas, estímulos y créditos educativos para incidir en la mitigación del rezago y abandono escolar.

Líneas de acción:

5.1.1 Otorgar becas y estímulos educativos en beneficio de un mayor número de estudiantes sonorenses con prioridad a los que se encuentren en condiciones de vulnerabilidad.

5.1.2 Ofertar a los estudiantes sonorenses esquemas de financiamiento de fácil acceso y reducida carga financiera que les permita ingresar, permanecer o concluir sus estudios.

5.1.3 Establecer acciones que permita la recuperación de los créditos educativos para apoyar a un mayor número de personas.

Estrategia 5.2 Promover el ingreso, permanencia y conclusión de estudios en todos los niveles y modalidades, a través de la mejora del sistema educativo, la diversificación de la oferta educativa y de la infraestructura de los planteles.

Líneas de acción:

5.2.1 Implementar proyectos de evaluación de los aprendizajes con un enfoque diagnóstico, formativo e integral, contextualizados a la población, cultura y territorio.

5.2.2 Dar seguimiento al Sistema de Alerta Temprana (SiSAT) en escuelas de educación básica, con la finalidad de contribuir a la prevención y atención del rezago y el abandono escolar.

5.2.3 Desarrollar estudios de evaluación e investigación educativa en temas prioritarios, como: género, cultura de paz, educación ambiental, y vida saludable en escuelas de educación obligatoria.

5.2.4 Coordinar el diseño e implementación de propuestas de mejora continua para dar seguimiento a los resultados obtenidos de los diferentes proyectos de evaluación e investigación educativa en escuelas de educación básica y educación media superior.

5.2.5 Impulsar acciones enfocadas a procurar la igualdad de condiciones de vida de los estudiantes.

## **Objetivo 6**

Generar condiciones que promuevan una convivencia democrática, pacífica e inclusiva, desde un enfoque integral, con apego a los derechos humanos y perspectiva de género en el sector educativo, a partir de la coordinación entre las instituciones del estado de Sonora.

Estrategia 6.1 Promover entre la comunidad educativa el respeto a los derechos humanos de los pueblos indígenas, migrantes y de las personas en situación de vulnerabilidad social, así como comportamientos de aprecio por la diversidad cultural y lingüística del estado.

Líneas de acción:

6.1.1 Diseñar y difundir programas enfocados en la promoción de los derechos humanos bajo las perspectivas de interculturalidad e interseccionalidad, para fomentar el respeto y prevenir la discriminación de las personas que se encuentran en condiciones de vulnerabilidad, los pueblos indígenas y la población migrante.

6.1.2 Impulsar desde la primera infancia actividades extraescolares en comunidades educativas de los pueblos indígenas para la revitalización de las lenguas indígenas del estado.

6.1.3 Generar un programa de formación lingüística dirigido a docentes de escuelas indígenas para fortalecer y desarrollar estrategias comunicativas de las lenguas indígenas en las aulas de clase.

6.1.4 Establecer mesas de diálogos con las comunidades indígenas para rescatar -desde la memoria colectiva como del patrimonio histórico- conocimientos diversos de los pueblos indígenas y sugerir contenidos curriculares a la planta docente de todos los niveles educativos.

Estrategia 6.2 Diseñar y ejecutar programas enfocados a la prevención de la violencia en razón de género y promoción de los derechos de las niñas, adolescentes y mujeres en el sector educativo para combatir los estereotipos heteronormativos asociados con la identidad de género y la sexualidad diversa.

Líneas de acción:

6.2.1 Formar al personal que integra el sector educativo en prevención de las violencias en razón de género, en apego a los derechos humanos de las niñas, adolescentes y mujeres, y con respeto a las sexualidades diversas.

6.2.2 Promover en los programas de estudios y proyectos, el enfoque de derechos humanos con perspectiva de género para fomentar una cultura de respeto hacia las niñas, adolescentes y mujeres, a la diversidad sexual y la no discriminación.

6.2.3 Fortalecer en las escuelas de todos los niveles educativos su capacidad para prevenir los diversos tipos de violencia afín de propiciar nuevas formas de convivencia, enriquecer modalidades de aprendizaje y prevenir el abandono escolar por razón de violencia en razón de género y/o discriminación.

Estrategia 6.3 Impulsar en las instituciones educativas, la participación democrática de las y los NNAJ, por medio de la creación de instrumentos que garanticen espacios de convivencia armónica, inclusión y respeto a la diversidad a partir de la promoción de los derechos humanos, integrando conceptos, valores, actitudes y habilidades que permitan consolidar los mecanismos de resolución pacífica de los conflictos dentro de las escuelas para fomentar la diversidad de valores en un contexto pluralista y democrático.

Líneas de acción:

6.3.1. Impulsar en las escuelas de Educación Básica la creación de los Consejos de la Infancia propuestos por UNICEF, con la finalidad de contar con instrumentos de participación y aportaciones de NNAJ para la mejora de las escuelas.

6.3.2. Impulsar en las escuelas de Educación Media Superior la creación de los Observatorios Juveniles, con la finalidad de contar con instrumentos de participación y aportaciones para la mejora de las escuelas.

6.3.3. Promover la participación y el liderazgo de las niñas y adolescentes en los consejos de infancia y observatorios juveniles para garantizar su inclusión en la toma de decisiones.

6.3.4. Formar con un enfoque de derechos humanos con perspectiva de género a las y los integrantes de los consejos de infancia y observatorios juveniles para fomentar una cultura de respeto hacia las niñas, adolescentes y mujeres, a la diversidad sexual y la no discriminación.

6.3.5 Implementar proyectos formativos que permitan a los NNAJ integrar conceptos, valores, actitudes y habilidades que le permitan comprender y manejar sus emociones, construir una identidad personal, mostrar atención y cuidado hacia los demás, colaborar, establecer relaciones positivas, tomar decisiones responsables y aprender a manejar situaciones retadoras, de manera constructiva y ética.

## **Objetivo 7**

Coordinar el trabajo del Sistema Estatal de Cultura Física y Deporte y la Secretaría de Educación y Cultura para promover y fomentar la participación activa en beneficio de la vida saludable de las y los sonorenses.

Estrategia 7.1 Activar la selección de talentos deportivos abriendo la posibilidad a todos los niños y jóvenes de los municipios del estado con proyección al desarrollo en las distintas disciplinas deportivas.

Líneas de acción:

7.1.1 Capacitar a los profesores de educación física para identificar aptitudes físicas para el deporte.

7.1.2 Aplicar pruebas físicas en los planteles educativos del estado, a través de los docentes de educación física, para evaluar y dar seguimiento al desarrollo de sus habilidades deportivas de forma periódica.

7.1.3 Promover la creación de ligas escolares a través de trabajo colaborativo entre la Comisión del Deporte del Estado de Sonora y las autoridades de educación física de la Secretaría de Educación y Cultura.

7.1.4 Seleccionar talentos deportivos a través de las ligas escolares en los distintos niveles educativos como una herramienta para la detección de talentos.

Estrategia 7.2 Optimizar la práctica del ejercicio físico y el desarrollo del deporte de iniciación, para favorecer hábitos de vida saludable en la población, así como atender a los deportistas de alto rendimiento.

Líneas de acción:

7.2.1 Activar Centros de Activación Física (CAF) en los planteles escolares, dirigidos a los diferentes grupos etarios, buscando la participación activa de la comunidad vecina al plantel.

7.2.2 Contar con Centros de Alto Rendimiento que sitúen como uno de sus elementos primordiales al plantel educativo, además de integrar al desarrollo académico materias orientadas a la práctica del ejercicio físico y el deporte.

7.2.3 Atender a los grupos de población vulnerable que se encuentra en el foco de atención de la Secretaría de Educación y Cultura, con acciones de activación física y práctica deportiva.

## Objetivo 8

Impulsar el desarrollo tecnológico y científico, así como establecer los mecanismos para fomentar el respeto y apreciación de la comunidad educativa, de quienes se encuentran en situación de vulnerabilidad, en especial los pueblos originarios del estado, bajo la perspectiva intercultural e interseccional.

Estrategia 8.1 Desarrollar un programa de sensibilización a las bellas artes que impulse procesos de creación, educación, formación y de investigación en el arte y la cultura y promueva actividades y expresiones artísticas en los diferentes sectores de la comunidad artística cultural y de la sociedad que apoye al fortalecimiento de las identidades, los valores colectivos, la dignidad de la persona, que propicie una cultura de paz y permita el acceso libre y pleno de los derechos culturales.

Líneas de acción:

8.1.1 Diseñar un programa de sensibilización a las Bellas Artes que brinde una formación integral, apreciación y creación artística, a través de la experiencia de instructores culturales capacitados, convocando especialmente a la participación de los NNAJ, así como a poblaciones en condiciones de vulnerabilidad.

8.1.2 Consolidar mecanismos de vinculación con los municipios, para ofrecer un programa de sensibilización -virtual, presencial o híbrido- a las Bellas Artes dirigido a NNAJ y poblaciones en condiciones de vulnerabilidad.

8.1.3 Acercar las manifestaciones artísticas a todo el territorio estatal realizando caravanas culturales, principalmente en municipios que registren los mayores índices de violencia e inseguridad (en zonas focales como barrios, colonias o comunidades rurales), mismas que consistirán en talleres y actividades artísticas y culturales.

Estrategia 8.2 Vincular al gremio artístico y agentes culturales del estado con el sector público y privado, a fin de garantizar mecanismos de financiamiento, estímulos económicos, mecenazgos que apoyen la creatividad y producción artística de proyección estatal, regional o internacional, así como la exhibición y comercialización de sus productos culturales.

Líneas de acción:

8.2.1. Propiciar la vinculación del gremio artístico con el sector privado, a fin de lograr canales de comercialización de productos culturales.

8.2.2. Fomentar la creación de espacios públicos y privados que garanticen la presentación, exhibición y comercialización de productos culturales en el estado.

8.2.3 Impulsar el otorgamiento de estímulos fiscales a personas de la iniciativa privada interesadas en adquirir, apoyar, fomentar y difundir los productos culturales realizados por artistas y/o artesanos indígenas, rurales y urbanos.

Estrategia 8.3 Incentivar la digitalización de acervos bibliográficos y obras literarias premiadas o realizadas por reconocidos autores o autoras sonorenses, a fin de ampliar

el acervo bibliográfico de Sonora, garantizar la conservación de los textos, facilitar la accesibilidad y coadyuvar a la promoción de la lectura en el estado.

Líneas de acción:

8.3.1. Digitalizar los principales acervos bibliográficos de Sonora.

8.3.2. Desarrollar actividades de fomento a la lectura al público en general con el propósito de crear una cultura de interés y consumo del libro facilitando el acceso de toda la población a libros y material de lectura acorde a su contexto.

8.3.3 Capacitar a nuevos mediadores de lectura y al personal bibliotecario de la Red Estatal de Bibliotecas, a fin de mejorar el servicio de bibliotecas y ampliar el número de lectores en Sonora.

8.3.4. Organizar concursos literarios dirigidos a escritores sonorenses, a fin de premiar el talento literario y que su obra sea difundida y distribuida; así como lanzar convocatorias dirigidas a NNAJ de nivel básico para fomentar su interés por la escritura.

Estrategia 8.4 Promover al estado como un destino para la industria fílmica.

Líneas de acción:

8.4.1 Realizar eventos cinematográficos y actividades que promuevan el séptimo arte en la entidad.

8.4.2 Impulsar acciones para el fomento, promoción y desarrollo de la industria cinematográfica y audiovisual en el estado.

8.4.3 Impulsar programas de capacitación dirigido a directores, guionistas, editores, productores y creativos en general interesados en la producción audiovisual y cinematográfica en el estado, a fin de fortalecer la profesionalización de este gremio.

Estrategia 8.5 Impulsar el sentido de identidad, cohesión y orgullo colectivo de nuestro patrimonio material e inmaterial, así como la salvaguarda y promoción de las zonas arqueológicas del estado.

Líneas de acción:

8.5.1 Implementar corredores culturales en los principales municipios del estado, a fin de fomentar el interés por nuestras culturas originarias y rurales.

8.5.2 Coadyuvar con instancias responsable de la promoción y salvaguarda de las principales zonas arqueológicas del estado.

8.5.3 Apoyar el diseño de identidad, imagen, logotipos y souvenirs, así el uso de herramientas interactivas que refuercen las iniciativas de difusión de estas zonas y espacios que existen en el estado.

Estrategia 8.6 Garantizar el derecho humano a la ciencia e impulsar la investigación científica, humanística, innovación y desarrollo tecnológico de las instituciones de educación superior del Estado.

Líneas de acción:

8.6.1 Impulsar la innovación, desarrollo tecnológico e investigación en las instituciones de educación superior con un enfoque de territorialidades.

8.6.2 Promover la investigación científica y humanística dentro de las instituciones de educación superior, para el desarrollo de los proyectos estratégicos y prioridades que requiera el Estado.

8.6.3 Propiciar que el desarrollo de la ciencia y tecnología en las instituciones de educación se genere en igualdad de condiciones para una mayor equidad, inclusión e interculturalidad.

## **Objetivo 9**

Impulsar la formación ciudadana con apego a los derechos humanos, una cultura de paz y el cuidado del medio, para una vida saludable fundada en el bienestar social, cultural, sustentable y el desarrollo científico.

Estrategia 9.1 Diseñar y ejecutar programas que promuevan la práctica regular de actividades deportivas, recreativas y culturales, prevengan el uso de sustancias adictivas y se orienten hacia la educación para la sustentabilidad, en la niñez, juventud y adultez, priorizando los grupos en situación vulnerable.

Líneas de acción:

9.1.1 Impulsar la formación del personal que integra el sector educativo en la actividad física, el deporte y la cultura, la prevención de adicciones y la promoción de una vida saludable y sustentable.

9.1.2 Promover programas y proyectos formativos en los diversos niveles del sector educativo que impulsen una vida saludable, el fomento del arte y el desarrollo cultural, el aprecio por el medio ambiente, para el fortalecimiento de las habilidades socioemocionales.

9.1.3 Fortalecer en las escuelas de todos los niveles la capacidad de generación de estrategias y recursos educativos para la promoción de estilos de vida saludable desde el deporte, la cultura, las artes y la sustentabilidad.

Estrategia 9.2 Garantizar el derecho de la población sonorensa a gozar de los beneficios del desarrollo científico, humanístico, tecnológico y de la innovación.

Líneas de acción:

9.2.1. Promover el desarrollo, la vinculación y divulgación de la investigación científica para el beneficio social y el desarrollo de las actividades productivas del estado, a través de diversas plataformas tecnológicas y/o de comunicación.

9.2.2. Desarrollar eventos tecnológicos y/o de innovación, para fortalecer la formación continua que reciben docentes, niñas, niños, adolescentes y jóvenes, a través de propuestas creativas y transformadoras en áreas relacionadas con ciencia, tecnología, ingeniería, matemáticas y robótica, que contribuyan a la solución sostenible de problemáticas comunitarias y/o regionales.

9.2.3. Impulsar acciones de cooperación entre el sector educativo y productivo, a fin de fortificar el progreso científico y tecnológico en la entidad, así como, asegurar el

desarrollo de conocimientos y habilidades para la vida y el trabajo, impulsando la participación equilibrada entre niñas, niños, adolescentes y jóvenes.

## CAPÍTULO IV. INDICADORES

CÉDULA DE INDICADORES			
UNIDAD RESPONSABLE:	SEC	UNIDAD EJECUTORA:	DIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL:	Coordinar esfuerzos para la creación, adecuación, mejora y protección de la infraestructura física y tecnológica del sector educativo hacia la apertura y reactivación de escuelas, bibliotecas, laboratorios, y otros espacios escolares a fin de impulsar los aprendizajes de forma presencial o híbrida.		
CARACTERÍSTICAS			
INDICADOR:	Porcentaje de escuelas atendidas con acciones de mantenimiento, rehabilitación o construcción		
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Medir el avance de atención de las necesidades de mantenimiento de los planteles de educación básica pública		
DESCRIPCIÓN GENERAL:	El indicador resulta de la proporción del universo de escuelas públicas de educación básica que ha sido atendida con los requerimientos expresados por la comunidad y que corresponden a las prioridades de atención para acercarse a las condiciones idóneas de prestación del servicio educativo.		
MÉTODO DE CÁLCULO:	$EAMRC = \left[ \frac{\text{Escuelas atendidas con acciones de mantenimiento}}{\text{Total de Escuelas Básica Públicas}} \right] \times 100$ <p>EAMRC = Porcentaje de escuelas atendidas con acciones de mantenimiento, rehabilitación o construcción.</p>		
SENTIDO DEL INDICADOR:	Ascendente		
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Anual		
FUENTE:	Dirección General de Planeación	UNIDAD DE MEDIDA:	Porcentaje
REFERENCIA ADICIONAL:	ODS 4, Meta 4.a		
Línea base 2021		Meta 2027	
0%		85%	

CÉDULA DE INDICADORES			
UNIDAD RESPONSABLE:	SEC	UNIDAD EJECUTORA:	SUBSECRETARIA DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR Y SUPERIOR - DIRECCIÓN GENERAL DE INFORMÁTICA
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL:	Coordinar esfuerzos para la creación, adecuación, mejora y protección de la infraestructura física y tecnológica del sector educativo hacia la apertura y reactivación de escuelas, bibliotecas, laboratorios, y otros espacios escolares a fin de impulsar los aprendizajes de forma presencial o híbrida.		
CARACTERÍSTICAS			
INDICADOR:	Porcentaje de escuelas con acceso a internet por nivel educativo		
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Medir el avance de planteles de educación pública en el estado que tienen acceso a internet		
DESCRIPCIÓN GENERAL:	El indicador resulta del número de escuelas, de un nivel educativo determinado, que cuentan con acceso a las principales condiciones (instalaciones y servicios) expresado como porcentaje del total de las escuelas en ese nivel de educación.		
MÉTODO DE CÁLCULO:	$EAI = \left( \frac{\text{Escuelas por nivel educativo conectadas}}{\text{Número total de escuelas del nivel educativo}} \right) \times 100$ EAI = Porcentaje de escuelas con acceso a Internet por nivel educativo		
SENTIDO DEL INDICADOR:	Ascendente		
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Anual		
FUENTE:	Agenda2030.mx	UNIDAD DE MEDIDA:	Porcentaje
REFERENCIA ADICIONAL:	Objetivo del Desarrollo Sostenible 4.1.A.B <a href="https://agenda2030.mx/ODSind.html?ind=ODS004000800020&amp;cveind=385&amp;cveCob=99&amp;lang=es#/Indicador">https://agenda2030.mx/ODSind.html?ind=ODS004000800020&amp;cveind=385&amp;cveCob=99&amp;lang=es#/Indicador</a>		
Línea base 2019-2020		Meta 2027	
Primaria 64.33% Secundaria 69.82% Media Superior 73.6%		Primaria 80% Secundaria 80% Media Superior 90%	

CÉDULA DE INDICADORES			
UNIDAD RESPONSABLE:	SEC	UNIDAD EJECUTORA:	SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN BÁSICA - SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR Y SUPERIOR
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL:	Promover la diversificación de la oferta educativa en las diferentes regiones del estado y favorecer el ingreso, permanencia y conclusión de estudios a las poblaciones vulnerables.		
CARACTERÍSTICAS			
INDICADOR:	Absorción por nivel educativo		
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Conocer el porcentaje de alumnos egresados de un ciclo escolar, en un determinado nivel educativo, que se matriculan al siguiente nivel sin interrumpir sus estudios.		
DESCRIPCIÓN GENERAL:	La absorción se define como el número de alumnos de nuevo ingreso a primer grado de un nivel educativo, por cada cien alumnos egresados del nivel y ciclo inmediatos anteriores.		
MÉTODO DE CÁLCULO:	$ANE = \left[ \frac{NIP_n}{ENEAn-1} \right] \times 100$ <p>ANE = Absorción por nivel educativo            NIP = Nuevo ingreso a primer grado            ENEA = Egresados del nivel educativo inmediato anterior            n = Ciclo escolar objeto de estudio</p>		
SENTIDO DEL INDICADOR:	Ascendente		
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Anual		
FUENTE:	SEP	UNIDAD DE MEDIDA:	Porcentaje
REFERENCIA ADICIONAL:	ODS 4, Meta 4.3		
Línea base 2020		Meta 2027	
SECUNDARIA	99.60	SECUNDARIA	99.80
MEDIA SUPERIOR	89.90	MEDIA SUPERIOR	95.00
SUPERIOR	99.30	SUPERIOR	99.50

CÉDULA DE INDICADORES			
UNIDAD RESPONSABLE:	SEC	UNIDAD EJECUTORA:	SUBSECRETARÍA DE EDUCACION MEDIA SUPERIOR Y SUPERIOR
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL:	Promover la diversificación de la oferta educativa en las diferentes regiones del estado y favorecer el ingreso, permanencia y conclusión de estudios a las poblaciones vulnerables.		
CARACTERÍSTICAS			
INDICADOR:	Tasa de diversificación de oferta educativa		
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Medir el grado de diversificación de la oferta educativa en el estado		
DESCRIPCIÓN GENERAL:	Número de programas educativos y actualizados con relación al total de la oferta educativa en el año		
MÉTODO DE CÁLCULO:	$TDOE = \left[ \frac{PEN + PEA}{TPE} \right] \times 100$ <p>TDOE = Tasa de diversificación de la oferta educativa  PEN = Número de programas educativos nuevos  PEA = Número de programas actualizados  TPE = Total de programas educativos</p>		
SENTIDO DEL INDICADOR:	ASCENDENTE		
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	ANUAL		
FUENTE:	ANUIES y 911 SEP	UNIDAD DE MEDIDA:	Porcentaje
REFERENCIA ADICIONAL:	ODS 4. Meta 4.4		
Línea base 2021		Meta 2027	
5.9%		10.5%	

CÉDULA DE INDICADORES			
UNIDAD RESPONSABLE:	SEC	UNIDAD EJECUTORA:	SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN BÁSICA - SUBSECRETARÍA DE EDUCACION MEDIA SUPERIOR Y SUPERIOR
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL:	Promover la diversificación de la oferta educativa en las diferentes regiones del estado y favorecer el ingreso, permanencia y conclusión de estudios a las poblaciones vulnerables.		
CARACTERÍSTICAS			
INDICADOR:	Reprobación por nivel educativo		
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Medir la eficiencia del sistema educativo respecto al aprovechamiento académico		
DESCRIPCIÓN GENERAL:	Número de alumnos que no ha obtenido los conocimientos establecidos en los planes y programas de estudio de cualquier grado o curso al final del ciclo escolar, por cada 100 alumnos matriculados		
MÉTODO DE CÁLCULO:	$Reprobación = 1 - \left[ \frac{Aprobados + Regularizados}{Existencia} \right]$		
SENTIDO DEL INDICADOR:	Descendente		
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Anual		
FUENTE:	SEP	UNIDAD DE MEDIDA:	Porcentaje
REFERENCIA ADICIONAL:			
Línea base 2020		Meta 2027	
PRIMARIA	0.20	PRIMARIA	0.20
SECUNDARIA	1.50	SECUNDARIA	1.00
MEDIA SUPERIOR	10.00	MEDIA SUPERIOR	10.00

CÉDULA DE INDICADORES			
UNIDAD RESPONSABLE:	SEC	UNIDAD EJECUTORA:	SECRETARÍA DE EDUCACIÓN Y CULTURA
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL:	Promover la diversificación de la oferta educativa en las diferentes regiones del estado y favorecer el ingreso, permanencia y conclusión de estudios a las poblaciones vulnerables.		
CARACTERÍSTICAS			
INDICADOR:	Grado promedio de escolaridad		
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Medir el promedio de instrucción en el estado		
DESCRIPCIÓN GENERAL:	El GPE se define como el número promedio de grados escolares aprobados por la población de 15 años y más.		
MÉTODO DE CÁLCULO:	$GPE_{15y+} = \frac{\sum(PGMEA(g)_{15y} \times g)}{Población_{15y+}}$ <p>GPE = Grado promedio de escolaridad            PGMEA = Población con grado máximo de estudios aprobados            g = Grados aprobados            15y+ = Población de 15 años y más.</p>		
SENTIDO DEL INDICADOR:	Descendente		
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Anual		
FUENTE:	SEP	UNIDAD DE MEDIDA:	Porcentaje
REFERENCIA ADICIONAL:	ODS 4. Meta 4.6		
Línea base 2021		Meta 2027	
10.4		10.9	

CÉDULA DE INDICADORES			
UNIDAD RESPONSABLE:	SEC	UNIDAD EJECUTORA:	SUBSECRETARÍA DE EDUCACION MEDIA SUPERIOR Y SUPERIOR
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL:	Promover la diversificación de la oferta educativa en las diferentes regiones del estado y favorecer el ingreso, permanencia y conclusión de estudios a las poblaciones vulnerables.		
CARACTERÍSTICAS			
INDICADOR:	Número de programas por campo de conocimiento		
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Determinar el aumento de la oferta educativa de educación superior por campo de conocimiento		
DESCRIPCIÓN GENERAL:	El indicador establece la oferta educativa total a nivel estatal de educación superior (Técnico Superior, Licenciatura Universitaria y Tecnológica, Educación Normal) desagregándola por campo de conocimiento.		
MÉTODO DE CÁLCULO:	$OE_c = TPE_c + PEN_c$ <p> <math>OE_c</math> = Oferta educativa por campo  <math>TPE_c</math> = Total de programas educativos por campo del ciclo anterior  <math>PEN_c</math> = Número de programas educativos nuevos por campo </p>		
SENTIDO DEL INDICADOR:	Ascendente		
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Anual		
FUENTE:	ANUIES y 911 SEP	UNIDAD DE MEDIDA:	Número de programas
REFERENCIA ADICIONAL:	ODS 4. Meta 4.4		
Línea base 2021		Meta 2027	
Administración y negocios 213 Agronomía y veterinaria 13 Artes y humanidades 37 Ciencias de la salud 67 Ciencias naturales, matemáticas y estadística 14 Ciencias sociales y derecho 116 Educación 91 Ingeniería, manufactura y construcción 174 Servicios 34 Tecnologías de la información y la comunicación 56		Administración y negocios 232 Agronomía y veterinaria 14 Artes y humanidades 39 Ciencias de la salud 73 Ciencias naturales, matemáticas y estadística 15 Ciencias sociales y derecho 130 Educación 99 Ingeniería, manufactura y construcción 190 Servicios 41 Tecnologías de la información y la comunicación 60	

CÉDULA DE INDICADORES			
UNIDAD RESPONSABLE:	SEC	UNIDAD EJECUTORA:	SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN BÁSICA
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL:	Desarrollar eventos y actividades deportivas, recreativas y culturales en las escuelas de todos los niveles educativos para favorecer el sano esparcimiento, así como su desarrollo y bienestar.		
CARACTERÍSTICAS			
INDICADOR:	Porcentaje de escuelas que participan en programas de esparcimiento y actividades deportivas.		
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Conocer el porcentaje de escuelas que participan en actividades deportivas y recreativas.		
DESCRIPCIÓN GENERAL:	El indicador contempla el total de escuelas de todos los niveles que tienen programas orientados a la recreación, deportivos y culturales.		
MÉTODO DE CÁLCULO:	$PEP = \left[ \frac{\text{Escuelas Participantes}}{\text{Total de escuelas}} \right] \times 100$ <p>PEP = Porcentaje de escuelas que participan en programas de esparcimiento y actividades deportivas.</p>		
SENTIDO DEL INDICADOR:	Ascendente		
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Anual		
FUENTE:	SEB	UNIDAD DE MEDIDA:	Porcentaje
REFERENCIA ADICIONAL:	ODS 4. Meta 4n.2		
Línea base 2021		Meta 2027	
PRIMARIA	0	PRIMARIA	90%
SECUNDARIA	0	SECUNDARIA	90%

CÉDULA DE INDICADORES			
UNIDAD RESPONSABLE:	SEC	UNIDAD EJECUTORA:	SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN BÁSICA
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL:	Desarrollar eventos y actividades deportivas, recreativas y culturales en las escuelas de todos los niveles educativos para favorecer el sano esparcimiento, así como su desarrollo y bienestar.		
CARACTERÍSTICAS			
INDICADOR:	Porcentaje de estudiantes beneficiados con programas extracurriculares de actividades deportivas culturales y recreativas en las escuelas públicas de todos los niveles educativos		
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Conocer el porcentaje de estudiantes beneficiados que participan en actividades culturales.		
DESCRIPCIÓN GENERAL:	Dependiendo del tipo programa, puede cada una de las actividades incluir estudiantes de alguno de los niveles educativos, así como la inclusión de escuelas particulares. El denominador contempla el total de alumnos.		
MÉTODO DE CÁLCULO:	$PE = \left[ \frac{\text{Estudiantes Participantes}}{\text{Total de estudiantes}} \right] * 100$		
SENTIDO DEL INDICADOR:	Ascendente		
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Anual		
FUENTE:	SEB	UNIDAD DE MEDIDA:	Porcentaje
REFERENCIA ADICIONAL:	ODS 4. Meta 4n.1		
Línea base 2021		Meta 2027	
PRIMARIA	0%	PRIMARIA	90%
SECUNDARIA	0%	SECUNDARIA	90%

CÉDULA DE INDICADORES			
UNIDAD RESPONSABLE:	SEC	UNIDAD EJECUTORA:	UNIDAD DEL SISTEMA PARA LA CARRERA DE LAS MAESTRAS Y LOS MAESTROS
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL:	Mejorar las condiciones laborales, reconocimiento y revalorización del personal docente, para el logro de la excelencia educativa.		
CARACTERÍSTICAS			
INDICADOR:	Procesos anuales de selección para la admisión, promoción y reconocimiento de docentes		
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Medir la realización anual de los procesos transparentes para la admisión, promoción y reconocimiento de docentes que se incorporan al SEE		
DESCRIPCIÓN GENERAL:	Conforme a los lineamientos de la USICAMM		
MÉTODO DE CÁLCULO:	Procesos realizados		
SENTIDO DEL INDICADOR:	Constante		
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Anual		
FUENTE:	SEC	UNIDAD DE MEDIDA:	Proceso
REFERENCIA ADICIONAL:	ODS 4. Meta 4.c		
Línea base 2021		Meta 2027	
3		3	

CÉDULA DE INDICADORES			
UNIDAD RESPONSABLE:	SEC	UNIDAD EJECUTORA:	INSTITUTO DE BECAS Y CREDITO EDUCATIVO DEL ESTADO DE SONORA
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL:	Establecer medidas para mejorar las condiciones de vida de la población estudiantil y con ello mitigar el rezago y abandono escolar.		
CARACTERÍSTICAS			
INDICADOR:	Tasa de variación en el número de beneficiarios apoyados con Becas y estímulos educativos		
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Medir la variación del número de beneficiarios apoyados con becas y estímulos educativos en el año con respecto a lo registrado en el mismo rubro en el último año de la administración anterior.		
DESCRIPCIÓN GENERAL:	El indicador resulta de la diferencia entre número de estudiantes de instituciones de educación básica, media superior y superior apoyados con becas y estímulos educativos en el año y el mismo dato el último año de la administración anterior expresado como porcentaje.		
MÉTODO DE CÁLCULO:	$TVBBC = \left( \left[ \frac{EBBE_n}{EBBE_{n-1}} \right] - 1 \right) \times 100$ <p>TVBBC = Tasa de variación de beneficiarios de becas y estímulos educativos. EBBE = Estudiantes beneficiarios con becas y estímulos educativos n = Año</p>		
SENTIDO DEL INDICADOR:	Ascendente		
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Anual		
FUENTE:	IBCEES	UNIDAD DE MEDIDA:	Porcentaje
REFERENCIA ADICIONAL:	ODS 4. Meta 4.3		
Línea base 2021		Meta 2027	
0% 8,734		2022 - 700 % 2023 a 2027- 2%	

CÉDULA DE INDICADORES			
UNIDAD RESPONSABLE:	SEC	UNIDAD EJECUTORA:	INSTITUTO DE BECAS Y CRÉDITO EDUCATIVO DEL ESTADO DE SONORA
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL:	Establecer medidas para mejorar las condiciones de vida de la población estudiantil y con ello mitigar el rezago y abandono escolar.		
CARACTERÍSTICAS			
INDICADOR:	Porcentaje de recuperación de cartera vencida		
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Medir el grado de efectividad de la recuperación de cartera vencida		
DESCRIPCIÓN GENERAL:	Este indicador señalará el porcentaje de la recuperación de la cartera vencida de los créditos educativos, expresado en el porcentaje derivado del total de la cartera vencida del Instituto en el año		
MÉTODO DE CÁLCULO:	$RCV = \left[ \frac{MCVR_n}{MTCV_n} \right] \times 100$ <p>RCV = Recuperación de cartera vencida MCVR = Monto en pesos de cartera vencida recuperada MTCV = Monto en pesos total de cartera vencida n = Año o ejercicio.</p>		
SENTIDO DEL INDICADOR:	Ascendente		
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Anual		
FUENTE:	IBCEES	UNIDAD DE MEDIDA:	Porcentaje
REFERENCIA ADICIONAL:			
Línea base 2019-2020		Meta 2027	
20.12% (cálculo: $[156,000,000 / 775,364,727.53] * 100$ )		24.5%	

CÉDULA DE INDICADORES			
UNIDAD RESPONSABLE:	IBCEES	UNIDAD EJECUTORA:	INSTITUTO DE BECAS Y CRÉDITO EDUCATIVO DEL ESTADO DE SONORA
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL:	Establecer medidas para mejorar las condiciones de vida de la población estudiantil y con ello mitigar el rezago y abandono escolar.		
CARACTERÍSTICAS			
INDICADOR:	Tasa de Variación en el otorgamiento de créditos educativos		
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Medir la variación en el número de beneficiarios de créditos educativos en el año con respecto a lo registrado en el mismo rubro en el último año de la administración anterior		
DESCRIPCIÓN GENERAL:	El indicador resulta del número de estudiantes apoyados con créditos educativos del año entre el número de alumnos beneficiados con créditos en el último año de la administración anterior.		
MÉTODO DE CÁLCULO:	$TVOCE = \left( \left[ \frac{CEE_n}{12,476} \right] - 1 \right) * 100$ <p>TVOCE = Tasa de variación en el otorgamiento de créditos educativos. CEE = Créditos educativos entregados en el año N = Año</p>		
SENTIDO DEL INDICADOR:	Ascendente		
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Anual		
FUENTE:	IBCEES - DIRECCIÓN DE BECAS	UNIDAD DE MEDIDA:	Porcentaje
REFERENCIA ADICIONAL:	ODS 4. Meta 4.3		
Línea base 2021		Meta 2027	
0% (12,476 créditos otorgados en 2021)		32.7 % (otorgar 16,561 créditos)	

CÉDULA DE INDICADORES			
UNIDAD RESPONSABLE:	SEC	UNIDAD EJECUTORA:	INSTITUTO SONORENSE DE EDUCACIÓN PARA LOS ADULTOS
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL:	Establecer medidas para mejorar las condiciones de vida de la población estudiantil y con ello mitigar el rezago y abandono escolar.		
CARACTERÍSTICAS			
INDICADOR:	Tasa de Analfabetismo en la entidad		
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Expresa el porcentaje de personas de 15 años y más que no son capaces de leer ni escribir		
DESCRIPCIÓN GENERAL:	La relación porcentual entre el total de analfabetos y la población de 15 años y más		
MÉTODO DE CÁLCULO:	$\text{Analfabetismo}_n = \frac{\text{Número total de alfabetismo de 15 años y mas}_n}{\text{Población de 15 años y mas}_n} \times 100$		
SENTIDO DEL INDICADOR:	Descendente		
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Anual		
FUENTE:	SEP	UNIDAD DE MEDIDA:	Porcentaje
REFERENCIA ADICIONAL:	INEA ODS 4. Meta 4.6		
Línea base 2020		Meta 2027	
1.9%		1.6%	

CÉDULA DE INDICADORES			
UNIDAD RESPONSABLE:	SEC	UNIDAD EJECUTORA:	COORDINACIÓN EJECUTIVA DE EDUCACIÓN BÁSICA
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL:	Establecer medidas para mejorar las condiciones de vida de la población estudiantil y con ello mitigar el rezago y abandono escolar.		
CARACTERÍSTICAS			
INDICADOR:	Abandono escolar		
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Medir el porcentaje de alumnos que se desafilian del sistema educativo		
DESCRIPCIÓN GENERAL:	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.		
MÉTODO DE CÁLCULO:	$Ae_n = \left( 1 - \left[ \frac{Mt_{n-1} - Ni1_{n+1} + Ae_n}{Mt_n} \right] \right)$ <p>Ae= Abandono Escolar n = Ciclo Escolar Mt = Matricula Total Ni1 = Nuevo ingreso a primer grado Ae = Alumnos egresados</p>		
SENTIDO DEL INDICADOR:	Descendente		
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Anual		
FUENTE:	SEP	UNIDAD DE MEDIDA:	Porcentaje
REFERENCIA ADICIONAL:	ODS 4. Meta 4.n1		
Línea base 2020		Meta 2027	
Ciclo escolar 2020-2021			
PRIMARIA	0.2%	PRIMARIA	0.2%
SECUNDARIA	1.1%	SECUNDARIA	1.0%

CÉDULA DE INDICADORES			
UNIDAD RESPONSABLE:	SEC	UNIDAD EJECUTORA:	UNIDAD DE IGUALDAD DE GÉNERO
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL TRANSVERSAL:	O	Generar condiciones que promuevan una convivencia democrática, inclusiva y pacífica, con apego a los derechos humanos en las escuelas de todos los niveles educativos, a partir de una coordinación entre las instituciones del estado de Sonora.	
CARACTERÍSTICAS			
INDICADOR:	Proporción de estudiantes que participan en actividades de formación en prevención de las violencias en razón de género		
OBJETIVO INDICADOR:	DEL	Medir la proporción de estudiantes que participan en actividades de formación en prevención de las violencias en razón de género	
DESCRIPCIÓN GENERAL:	Porcentaje de estudiantes que participan en actividades de formación en prevención de las violencias en razón de género		
MÉTODO CÁLCULO:	DE	$PEAPVG = \left[ \frac{EPAPVG}{TESEE} \right] \times 100$ <p>PEAPVG = Porcentaje de estudiantes que participan en actividades de formación y prevención de las violencias en razón de género.            EPAPVG = Número de estudiantes que participan en actividades de formación en prevención de las violencias en razón de género.            TESEE = Total de estudiantes que forman parte del sistema educativo público.</p>	
SENTIDO INDICADOR:	DEL	Ascendente	
FRECUENCIA MEDICIÓN:	DE	Anual	
FUENTE:	SEC	UNIDAD DE MEDIDA:	Porcentaje
REFERENCIA ADICIONAL:	ODS 4. Meta 4.n2		
Línea base 2021		Meta 2027	
0		10%	

CÉDULA DE INDICADORES			
UNIDAD RESPONSABLE:	SEC	UNIDAD EJECUTORA:	SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN BÁSICA - SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR Y SUPERIOR
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL TRANSVERSAL:	O	Generar condiciones que promuevan una convivencia democrática, inclusiva y pacífica, con apego a los derechos humanos en las escuelas de todos los niveles educativos, a partir de una coordinación entre las instituciones del estado de Sonora.	
CARACTERÍSTICAS			
INDICADOR:	Proporción de docentes que participan en actividades de formación en prevención de las violencias en razón de género		
OBJETIVO INDICADOR:	DEL	Medir la proporción de docentes que participan en actividades de formación en prevención de las violencias en razón de género	
DESCRIPCIÓN GENERAL:	Porcentaje de docentes que participan en actividades de formación en prevención de las violencias en razón de género		
MÉTODO CÁLCULO:	DE	$PDAPVG = \left[ \frac{EDAPVG}{TDSEE} \right] \times 100$ <p>PDAPVG = Porcentaje de docentes que participan en actividades de formación y prevención de las violencias en razón de género.            EPAPVG = Número de docentes que participan en actividades de formación en prevención de las violencias en razón de género.            TDSEE = Total de docentes que forman parte del sistema educativo público.</p>	
SENTIDO INDICADOR:	DEL	Ascendente	
FRECUENCIA MEDICIÓN:	DE	Anual	
FUENTE:	SEC	UNIDAD DE MEDIDA:	Porcentaje
REFERENCIA ADICIONAL:	ODS 4. Meta 4.n2		
Línea base 2021		Meta 2027	

0	10%
---	-----

CÉDULA DE INDICADORES			
UNIDAD RESPONSABLE:	SEC	UNIDAD EJECUTORA:	COMISIÓN DEL DEPORTE DEL ESTADO DE SONORA
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL:	Coordinar el trabajo del Sistema Estatal de Cultura Física y Deporte y la Secretaría de Educación y Cultura para promover y fomentar la participación activa en beneficio de la vida saludable de las y los sonorenses.		
CARACTERÍSTICAS			
INDICADOR:	Evaluaciones para la detección de talento a través de la estructura educativa que opera en el estado.		
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Mide el avance en la tarea de captación de talentos deportivos a través de la aplicación de pruebas en los planteles del sector educativo del estado.		
DESCRIPCIÓN GENERAL:	Los alumnos de los planteles educativos serán evaluados a través de la aplicación de pruebas para la detección de aptitudes físicas para el desarrollo deportivo.		
MÉTODO DE CÁLCULO:	Número de evaluaciones aplicadas a los alumnos para la detección de talentos deportivos		
SENTIDO DEL INDICADOR:	Ascendente		
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Anual		
FUENTE:	CODESON	UNIDAD DE MEDIDA:	Número de evaluaciones
REFERENCIA ADICIONAL:			
Línea base 2021		Meta 2027	
N / D		1,000	

CÉDULA DE INDICADORES			
UNIDAD RESPONSABLE:	SEC	UNIDAD EJECUTORA:	COMISIÓN DEL DEPORTE DEL ESTADO DE SONORA
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL:	Coordinar el trabajo del Sistema Estatal de Cultura Física y Deporte y la Secretaría de Educación y Cultura para promover y fomentar la participación activa en beneficio de la vida saludable de las y los sonorenses.		
CARACTERÍSTICAS			
INDICADOR:	Centros de Activación Física (CAF).		
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Medir el número de centros de activación física puestos en operación en el estado.		
DESCRIPCIÓN GENERAL:	La Comisión del Deporte del Estado de Sonora busca llevar la oportunidad a todos los ciudadanos de los municipios del estado de activarse físicamente o practicar algún deporte, para esto ha visto la oportunidad de hacer sinergia con la Secretaría de Educación y Cultura, para poder hacer uso de su estructura operativa de sus planteles, así como de su infraestructura.		
MÉTODO DE CÁLCULO:	Número de centros de activación física puestos en operación en el estado		
SENTIDO DEL INDICADOR:	Ascendente		
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Anual		
FUENTE:	CODESON	UNIDAD DE MEDIDA:	Número de centros CAF
REFERENCIA ADICIONAL:			
Línea base 2021		Meta 2027	
N / D		10	

CÉDULA DE INDICADORES			
UNIDAD RESPONSABLE:	SEC	UNIDAD EJECUTORA:	COMISIÓN DEL DEPORTE DEL ESTADO DE SONORA
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL:	Coordinar el trabajo del Sistema Estatal de Cultura Física y Deporte y la Secretaría de Educación y Cultura para promover y fomentar la participación activa en beneficio de la vida saludable de las y los sonorenses.		
CARACTERÍSTICAS			
INDICADOR:	Centros de Alto Rendimiento Deportivo en el Estado de Sonora		
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Medir el número de centros deportivos de alto rendimiento operando en el estado.		
DESCRIPCIÓN GENERAL:	Los Centros Deportivos de Alto Rendimiento proporcionan una atención integral a los deportistas en desarrollo para el deporte de rendimiento, manteniéndolos concentrados y en el mismo centro de entrenamiento; siendo deportista residente de un centro deportivo de alto rendimiento, se recibe propiamente el servicio de hospedaje, alimentación, asesoría escolar, entre otras atenciones. En el aspecto deportivo, la permanencia en el centro favorece notoriamente un mejor control del proceso de entrenamiento rodeado de los servicios necesarios, como control médico del entrenamiento, atención nutricional, psicológica y atención a lesiones deportivas, entre otros.		
MÉTODO DE CÁLCULO:	Número de Centros de Alto Rendimiento Deportivo operando en el Estado de Sonora.		
SENTIDO DEL INDICADOR:	Ascendente		
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Bienal		
FUENTE:	CODESON	UNIDAD DE MEDIDA:	CeDAR
REFERENCIA ADICIONAL:			
Línea base 2021		Meta 2027	
0		3	

CÉDULA DE INDICADORES			
UNIDAD RESPONSABLE:	SEC	UNIDAD EJECUTORA:	SUBSECRETARÍA DE EDUCACION MEDIA SUPERIOR Y SUPERIOR
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL:	Impulsar el desarrollo tecnológico y científico, así como establecer los mecanismos para fomentar el respeto y apreciación de la comunidad educativa, de quienes se encuentran en situación de vulnerabilidad, en especial los pueblos originarios del estado, bajo la perspectiva intercultural e interseccional.		
CARACTERÍSTICAS			
INDICADOR:	Docentes en el Sistema Nacional de Investigadores		
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Determinar el número de docentes reconocidos con nombramiento de investigador nacional.		
DESCRIPCIÓN GENERAL:	El indicador resulta del total de docentes en educación superior incluyendo posgrado y centros de investigación, que pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores en sus diferentes niveles.		
MÉTODO DE CÁLCULO:	$DSNI=c+n1+n2+n3$ <p>DSNI= Docentes en el Sistema Nacional de Investigadores c=Candidato, n1=Nivel 1, n2=Nivel 2, n3=Nivel 3</p>		
SENTIDO DEL INDICADOR:	Ascendente		
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Anual		
FUENTE:	CONACyT	UNIDAD DE MEDIDA:	Número de docentes con reconocimiento
REFERENCIA ADICIONAL:	ODS 4. Meta 4.c		
Línea base 2021		Meta 2027	
924		1,224	

CÉDULA DE INDICADORES			
UNIDAD RESPONSABLE:	SEC	UNIDAD EJECUTORA:	INSTITUTO SONORENSE DE CULTURA
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL:	Impulsar el desarrollo tecnológico y científico, así como establecer los mecanismos para fomentar el respeto y apreciación de la comunidad educativa, de quienes se encuentran en situación de vulnerabilidad, en especial los pueblos originarios del estado, bajo la perspectiva intercultural e interseccional.		
CARACTERÍSTICAS			
INDICADOR:	Cobertura de población que accede a la cultura y servicios culturales		
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Mide proporción de la población que accede a la cultura y a los servicios culturales, atendiendo la diversidad cultural en todas sus manifestaciones.		
DESCRIPCIÓN GENERAL:	Acercar la cultura a la población ofreciendo servicios culturales que atiendan a la diversidad cultural en todas sus manifestaciones u expresiones con pleno respeto a la libertad creativa.		
MÉTODO DE CÁLCULO:	$CAC = \left[ \frac{NPAAC}{TPES} \right] \times 100$ <p>CAC = Cobertura de acceso a la cultura y servicios culturales NPAAC = Número de personas que asisten a actividades culturales TPES = Total de población del estado de Sonora</p>		
SENTIDO DEL INDICADOR:	Ascendente		
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Anual		
FUENTE:	ISC	UNIDAD DE MEDIDA:	Porcentaje
REFERENCIA ADICIONAL:	ODS 4. Meta 4.n1		
Línea base 2021		Meta 2027	
19.35%		30.56%	

CÉDULA DE INDICADORES			
UNIDAD RESPONSABLE:	SEC	UNIDAD EJECUTORA:	INSTITUTO SONORENSE DE CULTURA
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL:	Impulsar el desarrollo tecnológico y científico, así como establecer los mecanismos para fomentar el respeto y apreciación de la comunidad educativa, de quienes se encuentran en situación de vulnerabilidad, en especial los pueblos originarios del estado, bajo la perspectiva intercultural e interseccional.		
CARACTERÍSTICAS			
INDICADOR:	Tasa de variación porcentual de actividades culturales que realiza y/o apoya el ISC		
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Mide la variación de las actividades culturales llevadas a la población respecto al año inmediato anterior		
DESCRIPCIÓN GENERAL:	Mide todos los eventos y actividades culturales realizadas o apoyadas por el ISC llevadas a la población		
MÉTODO DE CÁLCULO:	$TVAC = \left( \left[ \frac{TAC_n}{TAC_{n-1}} \right] - 1 \right) \times 100$ <p>TVAC = Tasa de variación de actividades culturales TAC = Número de actividades culturales que realiza o apoya el ISC en el año n = Año que se mide</p>		
SENTIDO DEL INDICADOR:	Ascendente		
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Anual		
FUENTE:	ISC	UNIDAD DE MEDIDA:	Porcentaje
REFERENCIA ADICIONAL:	ODS 4. Meta 4n.1		
Línea base 2021		Meta 2027	
0%		0.06% anual	

CÉDULA DE INDICADORES			
UNIDAD RESPONSABLE:	SEC	UNIDAD EJECUTORA:	SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN BÁSICA
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL:	Impulsar programas que favorezcan la formación ambiental, ciudadana, socioemocional, y ambiental hacia una vida digna, saludable y sustentable.		
CARACTERÍSTICAS			
INDICADOR:	Proporción de escuelas de educación básica que participa en programas de cuidado y protección de las escuelas, promoviendo la participación y corresponsabilidad con la comunidad educativa y priorizando el bienestar de NNAJ.		
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Medir la proporción de escuelas de educación básica que participa en programas de cuidado y protección de las escuelas, promoviendo la participación y corresponsabilidad con la comunidad educativa y priorizando el bienestar de NNAJ.		
DESCRIPCIÓN GENERAL:	Porcentaje de escuelas de educación básica que participa en programas de cuidado y protección de las escuelas, promoviendo la participación y corresponsabilidad con la comunidad educativa y priorizando el bienestar de NNAJ.		
MÉTODO DE CÁLCULO:	$PEPCYP = \left[ \frac{EPPCYP}{TEEBP} \right] \times 100$ <p>PEPCYP = Porcentaje de escuelas que participan en programas de cuidado y protección EPPCYP = Escuelas que participan en programas de cuidado y protección TEEBP = Total de escuelas de educación básica públicas</p>		
SENTIDO DEL INDICADOR:	Ascendente		
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Anual		
FUENTE:	SEC	UNIDAD DE MEDIDA:	Porcentaje
REFERENCIA ADICIONAL:	ODS 4. Meta 4n.2		
Línea base 2021		Meta 2027	
0		10%	

CÉDULA DE INDICADORES			
UNIDAD RESPONSABLE	SEC	UNIDAD EJECUTORA:	SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN BÁSICA
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL	Impulsar programas que favorezcan la formación ambiental, ciudadana, socioemocional, y ambiental hacia una vida digna, saludable y sustentable.		
CARACTERÍSTICAS			
INDICADOR	Porcentaje de personal docente capacitado en temas sobre prevención de adicciones y la promoción de una vida saludable		
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Medir el porcentaje de personal docente educación básica capacitado en temas sobre prevención de adicciones y la promoción de una vida saludable.		
DESCRIPCIÓN GENERAL:	Porcentaje de personal docente educación básica pública capacitado en temas sobre prevención de adicciones y la promoción de una vida saludable.		
MÉTODO DE CÁLCULO:	$PDCPA = \left[ \frac{DCPA}{TDEBP} \right] \times 100$ <p>PDCPA = Proporción de personal docente capacitado en temas sobre prevención de adicciones y promoción de vida saludable. DCPA = Total de docentes capacitados en prevención de adicciones y vida saludable. TDEBP = Total de docentes de educación básica pública.</p>		
SENTIDO DEL INDICADOR:	Ascendente		
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Anual		
FUENTE:	SEC	UNIDAD DE MEDIDA:	Porcentaje
REFERENCIA ADICIONAL:	ODS 4. Meta 4.c		
Línea base 2021		Meta 2027	
0		10%	

## CAPÍTULO V. PROYECTOS ESTRATÉGICOS

La pandemia por la Covid-19 trajo consigo grandes retos para la sociedad en general, y la escuela en particular, entre ellos destacan el aislamiento de dos años y el consecuente deterioro en el proceso de socialización en términos de habilidades y actitudes socioemocionales y de convivencia; así como el rezago escolar en los aprendizajes de las NNAJ, al no asistir a clases. Aunado a estas problemáticas se suman las derivadas de las condiciones de abandono histórico de la infraestructura escolar, junto al vandalismo que han sido objeto las escuelas durante este período pandémico.

La propuesta de esta administración es impulsar el Programa Educación para la Transformación, con la finalidad de proveer mayores y mejores oportunidades de desarrollo a NNAJ y de ofrecer una educación que se constituya en oportunidades para mejorar las condiciones de vida de toda la sociedad sonorense.

La propuesta es regionalizar y adaptar el nuevo currículo de la NEM a las necesidades de cada localidad y establecimiento, a través del objetivo central: pensar, sentir y vivir la escuela como territorio común de cooperación e integración regional, para la formación integral, humana y colectiva, que oriente la emancipación y el bienestar de las comunidades, la región, la nación y del entorno planetario.

El Programa Educación para la Transformación se compone de cuatro etapas graduales, es decir, al iniciar una etapa, no significa que culmina la anterior, sino que continúa de manera sincrónica e integral. Asimismo, en cada etapa se implementarán diversos proyectos en los diferentes niveles educativos durante los seis años de administración escolar.

Tabla 16. Proyectos estratégicos

Proyecto estratégico	Objetivo
<b>Primera etapa: Reactiva tu escuela</b>	
Recuperación de Infraestructura escolar, deportiva y cultural	Recuperación de infraestructura básica (aulas y sanitarios), deportiva, cultural, bibliotecas, laboratorios y otros espacios con los que cuenten las escuelas, escrituración del patrimonio escolar y recuperación de parcelas escolares.
Conectividad universal y canasta básica digital	Proveer de infraestructura tecnológica al mayor número de establecimientos educativos del Estado.
Becas “Sonora de oportunidades”	Impulso para el acceso a becas.
Uniformes escolares	Apoyo para la obtención de uniformes escolares.
“Ver bien para aprender mejor”	Apoyo para mejorar condiciones de salud y bienestar escolar por medio de la obtención de anteojos.
<b>Segunda etapa: Cuida tu escuela</b>	

Proyecto estratégico	Objetivo
Proyecto estratégico	Objetivo
Consejos de participación y Salud Escolar	Creación, impulso y capacitación de los consejos de participación escolar.
Estrategias de prevención para el cuidado de escuelas	Vinculación con organismos estatales para el cuidado de los planteles.
<b>Tercera etapa: Mi escuela transforma</b>	
Proyecto estratégico	Objetivo
Formación cívica y ciudadana “CCiudadano”	Fortalecer la participación en procesos de toma de decisiones públicas en el ámbito local, contribuyendo a la construcción del andamiaje institucional asequible y abierto a una participación ciudadana sustantiva y generar conocimiento sobre el control ciudadano de lo público.
Actividad física y deporte en extensión educativa	Propiciar la actividad física y deporte en niños, niñas y adolescentes a través de los espacios escolares para contribuir a estilos de vida saludable y generar un sentido de pertenencia a la comunidad.
Escuelas para la transformación	Fortalecer la convivencia y prevención de la violencia, enriquecer las modalidades de aprendizaje y ciudadanía digital, y prevenir el abandono escolar.
Torneos deportivos interestatales “Oportunidades”	Mejorar las relaciones dentro y fuera del ámbito escolar, proporcionar una actividad física con el fin de mejorar su salud y ofrecer momentos de diversión y sana convivencia.
<b>Cuarta etapa: Escuela para la vida</b>	
Proyecto estratégico	Objetivo
Oasis escolares: cuidado del medio ambiente	Busca transformar la forma de pensar, sentir y vivir el ambiente para que niñas, niños, adolescentes y jóvenes logren resignificar su ser y estar en el mundo, conformando un sentido de pertenencia a la región expresado en acciones de cuidado y preservación del ambiente.
Mantente REAL para la prevención de adicciones	Impulsar la implementación de un programa preventivo del consumo de drogas para las y los estudiantes de escuelas secundarias del Estado de Sonora, mediante el fortalecimiento de habilidades personales y sociales, con el fin favorecer el desarrollo saludable de niñas, niños y jóvenes.
Prevención de la violencia por razón de género y orientación sexual	Establecer las bases y mecanismos de colaboración en materia de capacitación y otorgamiento de servicios con el fin de promover el empoderamiento

Proyecto estratégico	Objetivo
	de las niñas, adolescentes y mujeres de la comunidad educativa y erradicar las violencias de género y la heteronormatividad.
Construye-T	Promover el desarrollo de habilidades socioemocionales (HSE) en las y los jóvenes de educación media superior pública, a través de actividades didácticas, deportivas y culturales para mejorar su bienestar presente y futuro.
Territorios culturales: identidad y sentido de pertenencia	Promover la educación para la paz y la formación de gestores culturales.
Ciudadanía del futuro	Impulso de la ciencia y la tecnológica en los establecimientos educativos del Estado de Sonora, a través de la democracia tecnológica.

Estos ejes serán los contenidos transversales que se buscarán impulsar en todos los niveles y bajo todas las modalidades durante los seis años del actual gobierno. La ruta de la transformación se llevará a cabo en varias etapas en las que se integrarán anualmente proyectos operativos que engrandezcan esta visión colectiva (ver Figura 5).

Figura 5. Ejes articuladores transversales



A partir de esta propuesta, se anota el decálogo que orientará las acciones de la SEC para los próximos seis años.

### **Decálogo**

1. Formar estudiantes en un modelo de educación humanista y de excelencia a través del diálogo de saberes y la integración solidaria con la comunidad.
2. Impulsar la conciencia del cuerpo libre, el conocimiento de los derechos humanos y las prácticas formativas desde la igualdad para combatir la violencia de género en todos los espacios educativos.
3. Fomentar la apreciación artística y estética como vías para el desarrollo de habilidades socioemocionales.
4. Promover la importancia de una vida saludable, a través de una alimentación equilibrada, la práctica del deporte y el ajuste emocional.
5. Promover la escuela como territorio común de transformación a partir de una constante colaboración democrática, una ciudadanía responsable, comprometida, honesta y participativa.
6. Revitalizar la lengua, cosmovisión y cultura de los pueblos originarios de Sonora es un compromiso y una deuda histórica que se asume desde el sector educativo.
7. Posicionar a la figura docente como agente de cambio, indispensable para la transformación del estado.
8. Garantizar la formación ambiental y, con en ello, el cuidado del medio ambiente como derecho fundamental.
9. Contribuir a la construcción de una sociedad del futuro desde programas en materia de innovación, ciencia y tecnología.
10. Salvaguardar la trayectoria educativa de las y los estudiantes, construyendo con pertinencia y suficiencia las condiciones que garanticen el ingreso, la permanencia y la conclusión de los estudios de manera continua, completa, calidez y dignidad humana.

## CAPÍTULO VI. INSTRUMENTOS DE COORDINACIÓN Y CONCERTACIÓN INTERINSTITUCIONAL E INTERGUBERNAMENTAL

Tabla 17. Convenios de coordinación intergubernamental e interinstitucional.

Organismo con quien se suscribirá el Convenio	Tipo de Convenio o Contrato	Objeto del Convenio o Contrato	Vigencia
Secretaría de Educación Pública	Anexo de Ejecución	Establecer las bases para proporcionar subsidio durante el ejercicio fiscal 2022 a fin de contribuir al financiamiento de los gastos de operación de: CECYTES	31 de diciembre de 2022
Secretaría de Educación Pública	Convenio de Apoyo Financiero	Establecer las bases para proporcionar subsidio durante el ejercicio fiscal 2022 a fin de contribuir al financiamiento de los gastos de operación de: Telebachillerato Comunitario	31 de diciembre de 2022
Secretaría de Educación Pública	Anexo de Ejecución	Establecer las bases para proporcionar subsidio durante el ejercicio fiscal 2022 a fin de contribuir al financiamiento de los gastos de operación de: COBACH	31 de diciembre de 2022
Secretaría de Educación Pública	Anexo de Ejecución	Establecer las bases para proporcionar subsidio durante el ejercicio fiscal 2022 a fin de contribuir al financiamiento de los gastos de operación de: ICATSON	31 de diciembre de 2022
Tecnológico Nacional de México TecNM - SEP	Convenio de Asignación de Recursos Financieros	Establecer las bases para proporcionar subsidio durante el ejercicio fiscal 2022 a fin de contribuir al financiamiento de los gastos de operación de: Los Institutos Tecnológicos Superiores de Cajeme, Cananea y Puerto Peñasco	31 de diciembre de 2022
Secretaría de Educación Pública	Anexo de Ejecución	Establecer las bases para proporcionar subsidio durante el ejercicio fiscal 2022 a fin de contribuir al financiamiento de los gastos de operación de: ITSON	31 de diciembre de 2022
Secretaría de Educación Pública	Anexo de Ejecución	Establecer las bases para proporcionar subsidio durante el ejercicio fiscal 2022 a fin de contribuir al financiamiento de los gastos de operación de: UNISON	31 de diciembre de 2022
Secretaría de Educación Pública	Anexo de Ejecución	Establecer las bases para proporcionar subsidio durante el ejercicio fiscal 2022 a fin de contribuir al financiamiento de los gastos de operación de: UES	31 de diciembre de 2022
Secretaría de Educación Pública	Anexo de Ejecución	Establecer las bases para proporcionar subsidio durante el ejercicio fiscal 2022 a fin de contribuir al financiamiento de los gastos de operación de: UNISIERRA	31 de diciembre de 2022
Secretaría de Educación Pública	Anexo de Ejecución	Establecer las bases para proporcionar subsidio durante el ejercicio fiscal 2022 a fin	31 de diciembre de 2022

Organismo con quien se suscribirá el Convenio	Tipo de Convenio o Contrato	Objeto del Convenio o Contrato	Vigencia
		de contribuir al financiamiento de los gastos de operación de: COLSON	
Secretaría de Educación Pública	Convenio Específico para la Asignación de Recursos Financieros	Establecer las bases para proporcionar subsidio durante el ejercicio fiscal 2022 a fin de contribuir al financiamiento de los gastos de operación de: las Universidades Tecnológicas del Estado de Sonora	31 de diciembre de 2022
Secretaría de Educación Pública	Convenio de Colaboración y Apoyo Financiero de Recursos Públicos Federales de Carácter Extraordinario y no Regularizables	Establecer las bases conforme las cuales la SEP otorgará un apoyo financiero en 2022 para llevar a cabo el Proyecto denominado: Operación del Bachillerato Tecnológico de Educación y Promoción Deportiva con Especialidad en Beisbol, en el Estado de Sonora.	31 de diciembre de 2022
Secretaría de Educación Pública	Convenio de Apoyo Financiero de Recursos Federales Extraordinarios No regularizables	Establecer las bases conforme las cuales la SEP proporcionará apoyo financiero con recursos públicos federales extraordinarios no regularizables a UES para cubrir gastos relacionados con su operatividad	31 de diciembre de 2022
Secretaría de Educación Pública	Convenio de Apoyo Financiero de Recursos Federales Extraordinarios No regularizables	Establecer las bases conforme las cuales la SEP proporcionará apoyo financiero con recursos públicos federales extraordinarios no regularizables a ITSON para cubrir gastos relacionados con su operatividad	31 de diciembre de 2022
Agrupación George Papanicolaou, A.C.	Convenio de coordinación para los programas en todos los niveles educativos del estado de Sonora.	Impartir pláticas de sensibilización y prevención en diferentes tipos de cáncer y tabaquismo a estudiantes de todos los niveles educativos.	2021 y se suscribe anualmente.
Grameen de la Frontera.	Convenio de coordinación para los programas en todos los	Permite coadyuvar en la coordinación con las instituciones de educación de todos sus niveles para que reciban brigadas preventivas en temas de: tabaquismo, alcoholismo, Agenda 2030 Objetivos de	2022 y se suscribe anualmente.

Organismo con quien se suscribirá el Convenio	Tipo de Convenio o Contrato	Objeto del Convenio o Contrato	Vigencia
	niveles educativos del estado de Sonora.	Desarrollo Sostenible, Violencia – Equidad de Género, entre otros temas sociales.	
Convocatoria y Declaración de Compromiso de Instituciones de Educación Superior 100% Libres de Plástico de un Solo Uso.	Convocatoria para educación superior.	El objetivo es que las instituciones de Educación Superior del Estado de Sonora se sumen al esfuerzo de crear Instituciones de Educación Superior 100% libres de plástico de un solo uso. Permite coadyuvar en la coordinación con las instituciones de educación de todos sus niveles para que reciban brigadas preventivas en temas de: tabaquismo, alcoholismo, Agenda 2030 Objetivos de Desarrollo Sostenible, Violencia – Equidad de Género, entre otros temas sociales.	2022 y se suscribe anualmente.
Instituto Tecnológico Superior de Cajeme.	Convenio de coordinación para aplicación de residencia profesional.	Desarrollar una estrategia conjunta, que les permita a los alumnos llevar a cabo en la residencia profesional, aplicando sus conocimientos en áreas afines a su profesión.	2022 y se suscribe anualmente.
Instituto Tecnológico de Hermosillo.	Convenio de coordinación para aplicación de servicio social.	Desarrollar una estrategia conjunta, que les permita a los alumnos llevar a cabo su servicio social aplicando sus conocimientos en áreas afines a su profesión.	2022 y se suscribe anualmente.
Secretaría de Seguridad Pública.	Convenio de coordinación para los programas en todos los niveles educativos del estado de Sonora.	Promover en el marco del Programa Estatal de Prevención Social de la Violencia y la Delincuencia, con la transversalidad de las dependencias de la administración pública estatal.	2022 y se suscribe anualmente.
Embry Riddle Aeronautical University (ERAU)	Carta de intención	Establecer vínculos de amistad y cooperación; promover el entendimiento mutuo, colaboración académica, intercambio cultural, de personal y de estudiantes.	Indefinida
Rio Salado College	Carta de intención	Establecer vínculos de amistad y cooperación; promover el entendimiento mutuo, colaboración académica, intercambio cultural, de personal y de estudiantes.	Indefinida
Gobierno del Estado de Arizona	Declaración de colaboración	Marco de colaboración y entendimiento conjunto en materia de educación superior.	Indefinida

Organismo con quien se suscribirá el Convenio	Tipo de Convenio o Contrato	Objeto del Convenio o Contrato	Vigencia
Junta de Regentes de Arizona en nombre de University of Arizona	Acuerdo de Colaboración	Establecer programas coordinados de entrenamiento clínico y directrices para la educación en el Estado de Sonora para el entrenamiento de estudiantes de las ciencias de la salud clasificados como externos, internos, residentes y/o becarios de la Universidad.	Indefinida
University of Arizona	Apéndice de memorando	Fomentar intercambios y colaboración internacional	Indefinida
Arizona Sci tech	Acuerdo de Colaboración	Establecer las bases de colaboración y entendimiento.	Indefinida
Rio Salado College	Carta de intención	Establecer las bases de colaboración para que ambas partes lleven a cabo acciones designadas a establecer una agencia de noticias con intercambio académico y coproducción de programas de radio y otras producciones multimedia.	Indefinida
Northern Arizona University	Declaración de colaboración	Colaboración entre las partes, con la finalidad de participar de manera conjunta en actividades académicas, científicas, y culturales en áreas de interés común.	Indefinida
Gobierno del Estado de Arizona	Declaración conjunta	Sonora y Arizona enfocarán sus esfuerzos en promover e impulsar la colaboración entre las instituciones educativas de ambos estados.	Indefinida
University of Arizona	Memorando de entendimiento	Facilitar y mejorar la cooperación en investigación y académicos en áreas de interés mutuo.	Indefinida
Alianza Internacional de Enseñanza de Scottsdale	Memorando de entendimiento	Fortalecer la cooperación entre las instituciones competentes en el ámbito de la educación.	Indefinida
Arizona Council on Economic Education	Declaración de colaboración	Crear e impulsar en la Megarregión Sonora-Arizona el Programa de Embajadores de la Educación Financiera.	Indefinida
University of Arizona	Carta de intención	Colaborar en proyectos y actividades que apoyan la misión de cada institución, especialmente en las áreas de educación de posgrado en el campo de la ingeniería minera.	Indefinida
Northern Arizona University	Acuerdo de Colaboración	Cooperative Academic Agreement to promote understanding and goodwill to strengthen cultural ties and to broaden the experiences and horizon of faculty and students, between their collaborative relationship	Indefinida
UA-ASU-NAU	Declaración conjunta	Reafirmar el compromiso con la cooperación y el intercambio académico transfronterizo	Indefinida

Organismo con quien se suscribirá el Convenio	Tipo de Convenio o Contrato	Objeto del Convenio o Contrato	Vigencia
		como forma de promover la ciencia, la educación y la innovación en la región que compartimos.	
Northern Arizona University	Acuerdo de Colaboración	Celebrar su relación colaborativa para proporcionar un mejor entendimiento intercultural y oportunidades educativas para estudiantes y docentes, desarrollando estas oportunidades a través de un programa de cooperación académica.	Indefinida
CCLAC	Convenio de colaboración	Enmarcar y coordinar la actuación de la CCLAC a través del espacio en los planteles de Nogales y Nogales II de El Colegio, en asesoramientos, intercambios culturales y de información, en los campos de la educación y formación a través del intercambio cultural entre jóvenes y adultos.	Indefinida
University of Arizona	Acuerdo de Colaboración	Las formas generales de cooperación que las partes podrán llevar a cabo incluyen: a) intercambio de estudiantes y/o profesores, b) Formación binacional de docentes, c) Desarrollo de proyectos de investigación, d) Organización de conferencias, coloquios, simposios e intercambio de experiencias, entre otros.	Indefinida
Rio Salado College	Memorando de entendimiento	Collaborate and cooperate with each other to allow Unilíder students to enroll in RSC non-credit classes.	Indefinida
Arizona State University	Declaración de Colaboración	Impartir un curso en línea de desarrollo profesional sin crédito para maestros sonorenses, "La Era del Aprendizaje Activo".	Indefinida
International TeachAlliance	Memorando de entendimiento	Con el propósito de alcanzar las metas y objetivos relacionados con el Programa de Entrenamiento de Docentes.	Indefinida
California Southern University	Acuerdo de Colaboración	Incrementar el acceso a la educación a los sonorenses	Indefinida
Universidad del Sur de California en Representación de la Facultad Sol Price de Políticas Públicas de USC	Acuerdo de Colaboración	Acuerdo de Cooperación para la ayuda financiera de los estudiantes sonorenses a través de IBCEES	Indefinida
Universidad Complutense de Madrid, España	Acuerdo de Colaboración	Establecer un programa conjunto denominado Programa de Movilidad Académica Sonora - UCM para fomentar la colaboración que facilite el ingreso de los estudiantes de educación superior de Sonora en la UCM y viceversa con el	Indefinida

Organismo con quien se suscribirá el Convenio	Tipo de Convenio o Contrato	Objeto del Convenio o Contrato	Vigencia
		beneficio de pago de inscripción como estudiante residente español.	
New Mexico State University	Carta de intención	Establecer vínculos de amistad y cooperación; promover la colaboración académica y el intercambio de estudiantes, docentes y directivos.	Indefinida
New Mexico Institute of Mining and Technology, USA	Memorando de entendimiento	Promover el intercambio de estudiantes, organización de actividades académicas y científicas conjuntas, desarrollo de proyectos de investigación, entre otros.	Indefinida
New Mexico Institute of Mining and Technology, USA	Memorando de entendimiento	Establecer una colaboración conjunta para el desarrollo de proyectos específicos en áreas de las ciencias exactas.	Indefinida
New Mexico State University	Acuerdo de Colaboración	Ofrecer apoyo financiero a través de un crédito educativo a estudiantes que deseen cursar programas en NMSU.	Indefinida
Universidad de Sonora / Instituto de Crédito Educativo del Estado de Sonora	Acuerdo de Colaboración	Ofrecer apoyo financiero a través de un crédito educativo a estudiantes que deseen cursar programas en la Universidad de Nuevo México, fortaleciendo el programa 4+1.	Indefinida
New Mexico Higher Education Department,	Acuerdo de Colaboración	Promover la ayuda financiera a estudiantes sonorenses, la movilidad de estudiantes, docentes e investigadores creando un ambiente colaborativo para Instituciones Académicas, centros de investigación, empresas, asociaciones y su divulgación.	Indefinida
Western New Mexico University	Convenio de colaboración	Movilidad de docentes y estudiantes.	Indefinida
Western New Mexico University	Convenio de colaboración	Doble titulación, movilidad de docentes y estudiantes.	Indefinida
University of New Mexico	Convenio de colaboración	Doble titulación, movilidad de docentes y estudiantes.	Indefinida
New Mexico Institute of Mining and Technology, USA	Memorando de entendimiento	Doble titulación, movilidad de docentes y estudiantes.	Indefinida
New Mexico Public Education Department	Acuerdo de Colaboración	Impulsar programas internacionales para la interacción y movilidad de docentes y estudiantes, en educación básica.	Indefinida
New Mexico Higher Education Department	Acuerdo de Colaboración	Movilidad de docentes y estudiantes.	Indefinida
Western New Mexico University	Acuerdo de Colaboración	Colegiatura de Residente para Sonorenses	Indefinida
The University of Texas at Dallas	Acuerdo de Colaboración	Fomentar la educación, tecnología, la cultura, la economía y el desarrollo de la industria en ambos Estados.	Indefinida

Organismo con quien se suscribirá el Convenio	Tipo de Convenio o Contrato	Objeto del Convenio o Contrato	Vigencia
The University of Texas at El Paso	Convenio de colaboración	Promover actividades docentes y de investigación e incrementar la comprensión de las cuestiones económicas, culturales y sociales entre las Instituciones.	Indefinida
Embajada de Reino Unido en México	Memorando de entendimiento	Para intercambio de mejores prácticas.	Indefinida
Secretaría de Seguridad Pública	Convenio General de Colaboración SEC-SSP	Consolidar un modelo participativo de observación y vigilancia para el cuidado de espacios escolares, donde los agentes sean parte de la comunidad y acepten un compromiso de colaboración en turnos matutinos y vespertinos hacia la escuela más cercana.	Indefinida
Universidad de Sonora / Universidad Estatal de Sonora	Convenio General de Colaboración para realización de prácticas profesionales y servicio social SEC-UNISON / SEC-UES	Propiciar la actividad física y deporte en el sistema educativa mediante espacios escolares para contribuir en los estilos de vida saludable y sentido de pertenencia.	En trámite
ISC y GESIP: Gestión social, cultural y educativa	Convenio de colaboración y contrato de servicios para fortalecimiento a escuelas secundarias	Fortalecer la convivencia y prevención de la violencia, enriquecer las modalidades de aprendizaje y ciudadanía digital, y prevenir el abandono escolar.	Mayo 2022 a junio 2023
Comisión del Deporte del Estado de Sonora	Convenio General de Colaboración SEC – CODESON	Mejorar las relaciones dentro y fuera del ámbito escolar, proporcionar una actividad física con el fin de mejorar su salud y ofrecer momentos de diversión y sana convivencia.	En trámite
GRAMEEN de la Frontera	Acuerdo de colaboración SEC-GRAMEEN de la Frontera	Establecer compromisos de vinculación que beneficien a ambas instituciones, mediante el desarrollo de estrategias conjuntas, que les permita a los alumnos de todos los niveles educativos del estado de Sonora, información oportuna que contribuya a la erradicación de violencia de género y la heteronormatividad.	Enero 2022 a enero 2023
Fiscalía General de Justicia del Estado	Convenio de colaboración SEC-FGJE (Implementación CJM y UIG)	Establecer compromisos de vinculación que beneficien a ambas instituciones, mediante el desarrollo de estrategias conjuntas, que les permita a los alumnos de todos los niveles educativos del estado de Sonora,	En trámite

Organismo con quien se suscribirá el Convenio	Tipo de Convenio o Contrato	Objeto del Convenio o Contrato	Vigencia
		información oportuna que contribuya a la erradicación de violencia de género y la heteronormatividad.	
IPN	Convenio General de colaboración SEC-IPN	Establecer compromisos de vinculación que beneficien a ambas instituciones, mediante el desarrollo de estrategias conjuntas, que les permita a los alumnos de todos los niveles educativos del estado de Sonora, información oportuna que contribuya a la erradicación de violencia de género y la heteronormatividad.	En trámite
University of Arizona	Convenio General de Colaboración SEC – UA	Busca transformar la forma de pensar, sentir y vivir el ambiente para que niñas, niños, adolescentes y jóvenes logren tener un sentido de pertenencia a la región expresado en acciones de cuidado y preservación del ambiente.	En trámite
Arizona State University	Convenio General de Colaboración SEC – ASU	Impulsar la implementación de un programa preventivo del consumo de drogas para estudiantes de escuelas secundarias del Estado de Sonora, mediante el fortalecimiento de habilidades personales y sociales, con el fin favorecer el desarrollo saludable de niños, niñas y jóvenes.	En trámite (septiembre 2022 a junio 2023)
Universidad de Sonora	Convenio específico SEC-UNISON para el desarrollo de actividades de investigación	Impulsar la implementación de un programa preventivo del consumo de drogas para estudiantes de escuelas secundarias del Estado de Sonora, mediante el fortalecimiento de habilidades personales y sociales, con el fin favorecer el desarrollo saludable de niños, niñas y jóvenes.	En trámite
PNUD-SEP-SEC	Acuerdo de uso de materiales ConstruyeT	Promover el desarrollo de habilidades socioemocionales (HSE) en las y los jóvenes de educación media superior pública, a través de actividades didácticas, deportivas y culturales para mejorar su bienestar presente y futuro.	En trámite
MEJOREDU	Convenio General de Colaboración MEJOREDU	Establecer vínculos de colaboración para promover acciones, políticas y programas en materia de mejora continua de la educación, que contribuyan a mejorar la calidad de ésta de manera constante y progresiva.	Mayo 2022- mayo 2028
Ejército mexicano	Acuerdo de colaboración	Fomentar y fortalecer la identidad nacional, la memoria histórica y los símbolos patrios de la población de la Secretaría de Educación y Cultura.	Tramite mayo 2022

Organismo con quien se suscribirá el Convenio	Tipo de Convenio o Contrato	Objeto del Convenio o Contrato	Vigencia
Rotary Distrito 4100	Convenio de coordinación para los programas en todos los niveles educativos del estado de Sonora.	Implementar la orientación con relación a los ambientes sociales, educativos o capacitación para el trabajo, comprendiendo como arte de la orientación social a la atención o prevención de la violencia intrafamiliar, social, económica, género, y el liderazgo entre otras.	2021 y se suscribe anualmente.
ITESCA (Instituto Tecnológico Superior de Cajeme)	Convenio de coordinación para aplicación de residencia profesional.	Desarrollar una estrategia conjunta, que les permita a los alumnos llevar a cabo en la residencia profesional, aplicando sus conocimientos en áreas afines a su profesión.	2022 y se suscribe anualmente.
ITH	Convenio de coordinación para aplicación de servicio social.	Desarrollar una estrategia conjunta, que les permita a los alumnos llevar a cabo su servicio social aplicando sus conocimientos en áreas afines a su profesión.	2022 y se suscribe anualmente.
Gobierno del Estado de Sonora y CAMEXA	Memorándum de Entendimiento entre la CAMEXA y Gobierno del Estado de Sonora	Elaborar reuniones que permitan facilitar la interrelación de actores y potenciales mecanismos de colaboración entre los mismos para la elaboración de planes preliminares acordados en conjunto.	En trámite
UNICEF	Convenio General de Colaboración SEC-UNICEF	Favorecer la creación de estructuras y espacios específicos para la participación de la infancia y adolescencia a través del sistema educativo estatal.	En trámite
Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social de la Universidad Nacional Autónoma de México	Convenio General de Colaboración SEC-CIESAS	Fortalecer la participación en procesos de toma de decisiones públicas en el ámbito local, abierto a una participación ciudadana sustantiva, generando conocimiento sobre el control ciudadano de lo público.	En trámite
CEDH	Convenio de colaboración Interinstitucional SEC-CEDH	Establecer compromisos de vinculación que beneficien a ambas instituciones, mediante el desarrollo de estrategias conjuntas, que les permita a los alumnos de todos los niveles educativos del estado de Sonora, información oportuna que contribuya a la erradicación de violencia de género y la heteronormatividad.	En trámite
University of Arizona	Convenio General de	Busca transformar la forma de pensar, sentir y vivir el ambiente para que niñas, niños,	En trámite

Organismo con quien se suscribirá el Convenio	Tipo de Convenio o Contrato	Objeto del Convenio o Contrato	Vigencia
	Colaboración SEC – UA	adolescentes y jóvenes logren tener un sentido de pertenencia a la región expresado en acciones de cuidado y preservación del ambiente.	
Coordinación Estatal del Sistema Penitenciario del Estado de Sonora.	Convenio de coordinación para aplicación de programas en las Personas Privadas de la Libertad.	Promover la educación y la cultura, capacitaciones en salud, deporte como medios para lograr la reinserción de las personas privadas de la libertad a la sociedad.	2022 y se suscribe anualmente.
Fundación Marcelino Muñoz.	Convenio de coordinación para los programas en docentes de todos los niveles educativos del Estado de Sonora.	Convocar a docentes al Diplomado DOCENTE-TUTOR el cual consta de 140 horas a través del Campus Virtual FMM que se encuentra en la página oficial de "LA FUNDACIÓN <a href="https://fundacionmarcelinomunoz.org/">https://fundacionmarcelinomunoz.org/</a> el cual está basado en los diez propósitos del docente como guía, consejero y asesor de los estudiantes	2022 y se suscribe anualmente.

## **CAPÍTULO VII. INSTRUMENTACIÓN, EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO DE LOS PROGRAMAS**

Para la evaluación y seguimiento del presente Programa de Mediano Plazo se realizará lo siguiente:

Una vez validado, el Programa se publicará en el Boletín Oficial del Gobierno del Estado y también en la página de internet de la Secretaría de Educación y Cultura.

Durante el primer bimestre de cada año, se publicará un Informe Anual de Actividades, en el mismo medio electrónico, en conformidad con los objetivos, indicadores y metas definidos en el programa.

En este Informe se van a relacionar las acciones realizadas tanto con los objetivos del programa de mediano plazo como con las estrategias y objetivos del PED 2021-2027, al igual que con los indicadores en los que inciden, mostrando los avances respecto a la línea base.

Asimismo, se van a identificar las acciones realizadas para atender los Objetivos del Desarrollo Sostenible, así como el avance de los proyectos estratégicos.

El Informe Anual de Actividades se enviará en versión digital a la Jefatura de la Oficina del Ejecutivo Estatal para su publicación en la Plataforma para el Seguimiento y Evaluación de la Estrategia del Gobierno del Estado de Sonora (PIEEG).

Los indicadores del Plan Estatal de Desarrollo 2021-2027, así como los indicadores de impacto derivado de los programas de mediano plazo, se incorporarán al Sistema de Indicadores del Gobierno de Sonora (SIGO Sonora) para su seguimiento y difusión pública.

Además, se dará seguimiento a través de la Cédula de Seguimiento y otros instrumentos aplicables que se definan por las autoridades competentes.

## GLOSARIO

ANUIES	Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior.
ASU	Arizona State University.
CAED	Centros de Atención a Estudiantes con Discapacidad.
CAF	Centros de Activación Física.
CAM	Centros de Atención Múltiple.
CAMEXA	Cámara Mexicano-Alemana de Comercio e Industria.
CBTA	Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario.
CBTIS	Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios.
CCLAC	Creative Communication and Learning Advisory Council.
CEB	Centro De Educacion Bilingue.
CECyTES	Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Sonora.
CeDAR	Centros Deportivos de Alto Rendimiento.
CEDART	Centro de Educación Artística.
CEDH	Comisión Estatal de Derechos Humanos de Sonora.
CEEME	Comisión Estatal de Evaluación y Mejora Educativa.
CEPPEMS	Comisión Estatal para la Planeación y Programación de la Educación Media Superior.
CETMar	Centros de Estudios Tecnológicos del Mar.
CIESAS	Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social de la Universidad Nacional Autónoma de México.
CJM	Centro de Justicia para las Mujeres.
COBACH	Colegio de Bachilleres del Estado de Sonora.
CODESON	Comisión del Deporte del Estado de Sonora.
COECyT	Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología.
COEPES	Comisión Estatal para la Planeación de la Educación Superior.
COLSON	El Colegio de Sonora.
CONACES	Consejo Nacional para la Coordinación de la Educación Superior.
CONACYT	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.
CONALEP	Colegio de Educación Profesional Técnica del Estado de Sonora.
CRESON	Centro Regional de Formación Profesional Docente de Sonora.
CTI	Científicas, tecnológicas y de innovación.
DGETI	Dirección General de Educación Tecnológica Industrial.
DGIyDT	Dirección General de Innovación y Tecnología de la SEC.
DOF	Diario Oficial de la Federación.
ECOVID-ED	La Encuesta para la Medición del Impacto COVID-19 en la Educación.
EMSaD	Educación Media Superior a Distancia.
ERAU	Embry Riddle Aeronautical University.
FGJE	Fiscalía General de Justicia del Estado.

FMM	Fundación Marcelino Muñoz.
GESIP	Centro para la Gestión Social, Educativa y Cultural.
GPE	Grado promedio de escolaridad.
HSE	Habilidades Socioemocionales.
IBCEES	Instituto de Becas y Crédito Educativo del Estado de Sonora.
IBERO	Universidad Iberoamericana.
ICATSON	Instituto de Capacitación Para el Trabajo del Estado de Sonora.
IES	Instituciones de Educación Superior.
INE	Instituto Nacional Electoral.
INEA	Instituto Nacional para la Educación de los Adultos.
INEGI	Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
INPI	Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas.
IPN	Instituto Politécnico Nacional.
ISC	Instituto Sonorense de Cultura.
ISEA	Instituto Sonorense de Educación para los Adultos.
ITESCA	Instituto Tecnológico Superior de Cajeme.
ITESM	Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey.
ITH	Instituto Tecnológico de Hermosillo.
ITSON	Instituto Tecnológico de Sonora.
LGES	Ley General de Educación Superior.
MEJOREDU	Comisión Nacional para la Mejora Continua de la Educación.
NAU	Northern Arizona University.
NEM	Nueva Escuela Mexicana.
NMSU	New Mexico State University.
NNA	Niñas, Niños, Adolescentes.
NNAJ	Niñas, Niños, Adolescentes y Jóvenes.
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible.
OMS	Organización Mundial de la Salud.
ONU	Organización de las Naciones Unidas.
OPS	Organización Panamericana de la Salud.
PAHO/WHO	Pan American Health Organization/World Health Organization.
PECiTI	Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación.
PED	Plan Estatal de Desarrollo.
PIEEG	Plataforma para el Seguimiento y Evaluación de la Estrategia del Gobierno del Estado de Sonora.
PLANEA	Plan Nacional para la Evaluación de los Aprendizajes.
PMP	Programas de Mediano Plazo.
PND	Plan Nacional de Desarrollo.
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.
PREPASON	Proceso de registro para Ingresar a la Educación Media Superior pública en el Estado de Sonora.

RSC	Rio Salado College.
SCMM	Sistema para la Carrera de las Maestras y los Maestros.
SEB	Subsecretaria de Educación Básica.
SEC	Secretaría de Educación y Cultura.
SEE	Sistema Educativo Estatal.
SEMSyS	Subsecretaria de Educación Media Superior y Superior.
SEN	Sistema Educativo Nacional.
SEP	Secretaría de Educación Pública.
SES	Sistema de Educación Superior.
SIGO Sonora	Sistema de Indicadores del Gobierno de Sonora.
SisAT	Sistema de Alerta Temprana.
SNI	Sistema Nacional de Investigadores.
SSP	Secretaría de Seguridad Pública.
TBC	Telebachillerato Comunitario.
TSU	Técnico Superior Universitario.
UA	University of Arizona.
UAGro	Universidad Autónoma de Guerrero.
UAM	Universidad Autónoma Metropolitana.
UCM	Universidad Complutense de Madrid, España.
UES	Universidad Estatal de Sonora.
UIG	Unidad de Igualdad de Género.
UNAM	Universidad Nacional Autónoma de México.
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Por sus siglas en inglés).
UNICEF	Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (Por sus siglas en inglés).
UNISIERRA	Universidad de la Sierra.
UNISON	Universidad de Sonora.
UPN	Universidad Pedagógica Nacional.
USA	United States of America.
USAER	Unidad de Servicios de Apoyo a la Educación Regular.
USC	Universidad del Sur de California.
USICAMM	Unidad del Sistema para la Carrera de las Maestras y los Maestros.

### Índice de Figuras

Figura 1. Principios de la NEM .....	13
Figura 2. Prioridades a nivel estatal y por región en educación media superior .....	33
Figura 3. Prioridades a nivel estatal y por región en educación superior .....	42
Figura 4. Principales temáticas y aportaciones de la LGES. ....	44
Figura 5. Ejes articuladores transversales .....	90

### Índice de Gráficas

Gráfica 1. Resultados de evaluaciones de SisAT en escuelas primarias de Sonora que dieron seguimiento (Ciclo Escolar 2021-2022). ....	19
Gráfica 2. Resultados de evaluaciones de SisAT en escuelas secundarias de Sonora que dieron seguimiento (Ciclo Escolar 2021-2022). ....	20
Gráfica 3. Número de docentes en el SNI de 2014 a 2021 por nivel.....	37

### Índice de Tablas

Tabla 1. Distribución de la población estudiantil en Sonora. ....	15
Tabla 2. Cobertura para el ciclo 2020-2021.....	17
Tabla 3. Eficiencia Terminal ciclo 2020-2021 .....	17
Tabla 4. Población indígena atendida por nivel escolar.....	23
Tabla 5. Participantes en foros.....	26
Tabla 6. Participación de la población sonorenses “Yo también transformo la Educación” .....	27
Tabla 7. Necesidades clasificadas por pueblo indígena .....	28
Tabla 8. Sostenimiento de la Educación Media superior en Sonora.....	30
Tabla 9. Estadísticas al inicio del Ciclo escolar 2020-2021, Bachillerato Escolarizado de Sostenimiento Público.....	31
Tabla 10. Estadísticas al Inicio de Ciclo Escolar 2020-2021, escuelas privadas. ....	32
Tabla 11. Estadísticas al Inicio de Ciclo Escolar 2020-2021, Bachillerato No Escolarizado.....	32
Tabla 12. Matrícula en Educación Superior en Sonora, 2020-2021 .....	36
Tabla 13. Número de programas y matrícula de educación superior 2020-2021.....	39
Tabla 14. Becas a otorgarse para educación básica y universitarias (2022-2027).....	48
Tabla 15. Objetivos sectoriales de educación .....	49
Tabla 16. Proyectos estratégicos .....	88

Tabla 17. Convenios de coordinación intergubernamental e interinstitucional. .... 92

## REFERENCIAS

- Asociación de Universidades e Instituciones de Educación Superior. (2021). Anuarios Estadísticos de Educación Superior - ANUIES. ANUIES. Recuperado 5 de mayo de 2022, de <http://www.anui.es.mx/informacion-y-servicios/informacion-estadistica-de-educacion-superior/anuario-estadistico-de-educacion-superior>
- Betancourt Ocampo, D., Jaimes Reyes, A. L., Téllez Vásquez, M. H., Rubio Sosa, H. I., & González-González, A. (2022). Actividad física, sedentarismo y preferencias en la práctica deportiva en niños: panorama actual en México. Cuadernos de Psicología del Deporte, 22(1), 100–115. <https://doi.org/10.6018/cpd.429581>
- Cervantes, J. (2021). Restricciones y estrategias en las trayectorias escolares de mujeres yaquis egresadas de educación superior [Tesis de maestría, Universidad de Sonora].
- Comisión Estatal de Evaluación y Mejora Educativa. (2021, noviembre). Panorama del Rezago Educativo en el Estado de Sonora 2018–2021 (Primera edición). CEEME.
- Comisión Nacional para la Mejora Continua de la Educación (2021). Indicadores estatales de la mejora continua de la educación. Sonora. Información del ciclo escolar 2018-2019. Disponible en: <https://www.mejoredu.gob.mx/publicaciones/informe-de-resultados/indicadores-estatales-de-la-mejora-continua-de-la-educacion-sonora?highlight=WyJzb25vcvcmEiXQ==>
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (2021). Nota técnica sobre el rezago educativo, 2018-2020. Disponible en: [https://www.coneval.org.mx/Medicion/MP/Documents/MMP\\_2018\\_2020/Notas\\_pobreza\\_2020/Nota\\_tecnica\\_sobre\\_el\\_rezago%20educativo\\_2018\\_2020.pdf](https://www.coneval.org.mx/Medicion/MP/Documents/MMP_2018_2020/Notas_pobreza_2020/Nota_tecnica_sobre_el_rezago%20educativo_2018_2020.pdf)
- Diario Oficial de la Federación. (2019, 30 septiembre). LEY GENERAL DEL SISTEMA PARA LA CARRERA DE LAS MAESTRAS Y LOS MAESTROS. DOF. Recuperado el 5 mayo 2022, de [https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGSCMM\\_300919.pdf](https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGSCMM_300919.pdf)
- Diario Oficial de la Federación. (2021, 20 abril). LEY GENERAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR. DOF. Recuperado 5 de mayo de 2022, de [https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGES\\_200421.pdf](https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGES_200421.pdf)
- Gobierno de México & Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. (2020). Indicadores por objetivo y meta. ONU. Recuperado 5 de mayo de 2022, de <https://agenda2030.mx/ODSopc.html?ti=T&goal=0&lang=es#/ind>
- Gobierno de México & Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. (2020). Proporción de escuelas con acceso a internet por entidad federativa y nivel educativo. ONU. Recuperado 5 de mayo de 2022, de <https://agenda2030.mx/ODSopc.html?ti=T&goal=0&lang=es#/ind>

- Hernández, V., Calderón, N., y Sarabia, N. (2022). Panoramas del rezago educativo en el estado de Sonora. Un estudio diagnóstico. México: Servicios Educativos del Estado de Sonora.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (2019). Resumen. Sonora. INEGI. Geraadpleegd op 5 mei 2022, van <https://cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/son/#:%7E:text=Extensi%C3%B3n%3A%20Representa%209.1%20%25%20del%20territorio,de%2079%20y%2021%20%25%20respectivamente>.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) (2020). Censo de población y vivienda. Presentación de resultados, Sonora. Recuperado de: <https://www.inegi.gob.mx>
- Instituto Sonorense de Infraestructura Educativa (2020). Informe de avances y logros del programa 2020. Disponible en: [http://isie.gob.mx/files/Informe\\_Anuar\\_2020.pdf](http://isie.gob.mx/files/Informe_Anuar_2020.pdf)
- MEJOREDU (2021). La violencia entre estudiantes de educación básica y media superior en México. Aportaciones sobre su frecuencia y variables asociadas a partir de estudios de gran escala. Informe ejecutivo. Disponible en: <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/viewer.html?pdfurl=https%3A%2F%2Fwww.mejoredu.gob.mx%2Fimagenes%2Fpublicaciones%2Finforme-ejecutivo-violencia.pdf&clen=208666&chunk=true>
- PAHO/WHO (2022). Data - Mortalidad | OPS/OMS. Pan American Health Organization / World Health Organization. Recuperado de: <https://www3.paho.org/data/index.php/es/mnu-mortalidad.html>
- Secretaría de Educación Pública (2020). Programa Sectorial de Educación 2020-2024. Recuperado de: [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://www.planeacion.sep.gob.mx/Doc/planeacion/mediano\\_plazo/pse\\_2020\\_2024.pdf](chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://www.planeacion.sep.gob.mx/Doc/planeacion/mediano_plazo/pse_2020_2024.pdf)
- Secretaría de Educación Pública (2021). Principales cifras del Sistema Educativo Nacional 2020-2021. México: SEP
- Secretaría de Educación Pública (2021). Sistema de Alerta Temprana. Disponible en: [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/viewer.html?pdfurl=https%3A%2F%2Fwww.gob.mx%2Fcms%2Fuploads%2Fattachment%2Ffile%2F263961%2FFicha\\_SisAT.pdf&clen=1329571&chunk=true](chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/viewer.html?pdfurl=https%3A%2F%2Fwww.gob.mx%2Fcms%2Fuploads%2Fattachment%2Ffile%2F263961%2FFicha_SisAT.pdf&clen=1329571&chunk=true)
- Secretaria de Educación Pública (2022). Unidad del Sistema para la Carrera de las Maestras y Maestros. Disponible en: <http://usicamm.sep.gob.mx/>
- Secretaria de Educación Pública. (2019). “La Nueva Escuela Mexicana: principios y orientaciones pedagógicas”. Recuperado el 5 mayo 2022, de <https://dfa.edomex.gob.mx/sites/dfa.edomex.gob.mx/files/files/NEM%20principio%20y%20orientacio%C3%ADn%20pedago%C3%ADgica.pdf>
- Secretaria de Educación Pública. (2021, julio). Principales cifras del Sistema Educativo Nacional 2020–2021 (N.º 1). Dirección General de Planeación Programación y Evaluación Educativa.

Secretaría de Educación y Cultura (2021). PLANEA, Aplicación interna 6° de primaria.  
Disponible en: [http://planea.sep.gob.mx/ba\\_ei/](http://planea.sep.gob.mx/ba_ei/)