



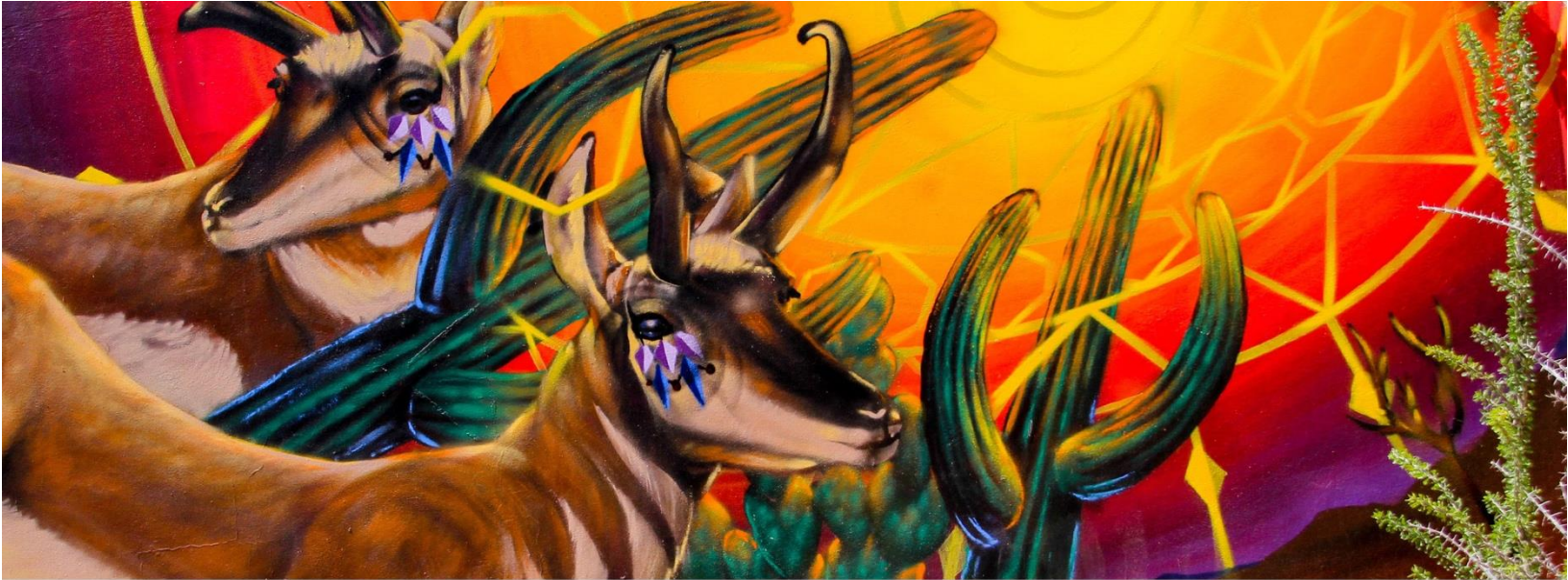
UES

Universidad Estatal de Sonora
La Fuerza del Saber Estimulará mi Espíritu

**UNIVERSIDAD
ESTATAL DE SONORA**

Programa de Desarrollo Institucional

2019-2023



Directorio

Dr. Pedro Ortega Romero

Rector

Lic. Ricardo Barrón Morales

Secretario Técnico

Mtra. Mariza Aguirre Fimbres

Secretaria General Académica

Lic. Alonso Coronado Aguilar

Secretario General Administrativo

Mtro. Jesús Leonardo Moreno Garzón

Secretario General de Planeación

C.P. Jorge Pinto Avelar

Órgano Interno de Control

Programa de Desarrollo Institucional

2019-2023

Índice

Mensaje del Rector	6
Introducción	8
I. La Universidad Estatal de Sonora y su Contexto	
I.1. Contexto internacional	9
I.2. Contexto nacional y estatal	16
II. Diagnóstico Institucional	
II.1. Docencia	27
II.2. Investigación	30
II.3. Vinculación y extensión universitaria	31
II.4. Gestión administrativa	33
II.5. Fortalezas y debilidades	34

III. Filosofía

Misión	36
Visión	36
Valores institucionales	36

IV. Modelo de Planeación 38

Modelo de Planeación Estratégica	39
Metodología del Marco Lógico (MML)	39

V. Ejes Rectores, Objetivos Prioritarios (OP), Estrategias y Líneas de acción

V.1. Docencia

OP1. Fortalecer la calidad y pertinencia de la oferta educativa.	40
OP2. Mejorar las trayectorias estudiantiles.	41
OP3. Impulsar la interculturalidad, el respeto y reconocimiento a la diversidad en todas sus expresiones.	42
OP4. Fortalecer la planta académica a través de la realización de estudios de posgrado y capacitación en el uso de técnicas de enseñanza-aprendizaje innovadoras.	42
OP5. Consolidar la educación a distancia a través del uso de las plataformas virtuales para el desarrollo de la Universidad 3.0.	43

V.2. Investigación

OP6. Consolidar la factibilidad y pertinencia de las líneas de investigación.	44
OP7. Aumentar la producción científica de alta calidad.	44
OP8. Asegurar la vinculación de los planes de estudio con la generación y aplicación del conocimiento.	45

V. 3. Vinculación y extensión universitaria

OP9. Impulsar la divulgación del conocimiento, la cultura de la innovación y la educación continua. 46

OP10. Impulsar la presencia de la Universidad en la sociedad a través de la difusión del conocimiento, la promoción de las humanidades, la cultura y los deportes. 47

OP11. Fortalecer la vinculación institucional con los sectores público, privado y social. 48

OP12. Promover actividades en materia de intercambio y cooperación académica en colaboración con pares y redes académicas de otras instituciones educativas del país y del extranjero. 49

OP13. Iniciar el proceso de internacionalización de la Universidad. 49

V.4. Gestión administrativa

OP14. Fortalecer la estructura organizacional para el cumplimiento de las funciones sustantivas de la Universidad. 50

OP15. Consolidar los mecanismos institucionales para el uso responsable, racional y transparente de los recursos económicos de la Universidad. 51

OP16. Promover la planeación, programación y presupuestación basada en resultados. 51

OP17. Fortalecer el sistema de gestión de calidad como instrumento de mejora continua y desarrollo institucional. 52

OP18. Asegurar el desarrollo de la infraestructura universitaria. 52

VI. Prospectiva 2030 54

Referencias 56



Mensaje del Rector

La Universidad Estatal de Sonora, es reconocida en el estado por formar profesionistas íntegros y competentes en los ámbitos local y nacional, que contribuyen al desarrollo sostenible del país.

La revolución 4.0 conlleva cambios estructurales que impactan en los modelos educativos actuales, creando la necesidad de adaptarse a los nuevos paradigmas sociales, que implican una educación interdisciplinaria, donde se incluya el Aprendizaje Basado en Problemas, la educación dual, el fortalecimiento a la educación a distancia, la doble titulación, el internet de las cosas y el dominio de distintos idiomas.

Para dar seguimiento a lo anterior, la Organización de las Naciones Unidas (ONU) creó la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, donde se abordan los grandes retos que tenemos todas las instituciones educativas, y se resalta la importancia de la calidad en la educación, el acceso igualitario y el respeto a los derechos humanos.

En ese sentido, la postura del Gobierno del Estado de Sonora, es crear las condiciones necesarias para que todos los jóvenes tengan acceso a una educación de calidad, partiendo de los principios de igualdad, equidad, justicia, democracia, inclusión, solidaridad, interculturalidad y respeto.

En respuesta a lo anterior, es necesario impulsar un Sistema Estatal Universitario para unir las fortalezas de

todas las Instituciones de Educación Superior, creando condiciones para que el estudiante adquiriera mayores competencias, habilidades y destrezas, que le ayuden a egresar con las herramientas necesarias para una rápida inserción laboral.

Por ello, nos hemos dado a la tarea de analizar y comprender los cambios vertiginosos del siglo XXI en materia educativa, implementado modelos educativos flexibles como la Universidad 3.0, la cual permite a más jóvenes acceder a una educación superior de calidad.

El Programa de Desarrollo Institucional 2019-2023, refleja los anhelos y aspiraciones de la comunidad universitaria, los cuales han sido resumidos en cuatro ejes rectores: Docencia, Investigación, Vinculación y Extensión Universitaria y Gestión Administrativa; además de sentar las bases para transitar a la siguiente etapa de consolidación, la cual nos obliga a elevar la calidad en todos los procesos académicos y administrativos, y con ello, lograr mejores ciudadanos comprometidos con el desarrollo de su estado.

Por último, la UES tiene un gran compromiso con la sociedad, por lo que se deberá trabajar en todo momento con pulcritud en el manejo de los recursos públicos, así como en la transparencia y rendición de cuentas, lo que nos permitirá ubicarnos como una universidad global, dispuesta a la mejora continua, con excelencia académica, altos estándares de calidad y responsabilidad social.

“La Fuerza del Saber Estimulará mi Espíritu”
Dr. Pedro Ortega Romero



UNIVERSIDAD
ESTATAL DE SONORA

Programa de Desarrollo Institucional

2019-2023

Introducción

Las Instituciones de Educación Superior deben ser espacios donde el capital intelectual con el que se cuenta, contribuya para que los estudiantes desarrollen sus habilidades, participando e impulsando de manera decidida la formación de profesionistas de alto nivel y fortaleciendo el conocimiento para que se puedan enfrentar a los desafíos que se le presenten en la formación académica y la práctica profesional.

Desde sus inicios, la Universidad Estatal de Sonora se ha distinguido por llevar una planeación académica y administrativa acorde a las necesidades de la región, con el propósito de impulsar el desarrollo sostenible, generando bienestar social, económico y cultural.

Para la elaboración del presente Programa de Desarrollo Institucional PDI 2019-2023, se tomaron en cuenta los contextos nacional e internacional, así como los marcos institucionales que proporcionan información del entorno y su importancia, como lo son la Organización de las Naciones Unidas (ONU), los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES); fomentando la transformación de la educación y la importancia de atender las necesidades actuales de educación superior, mismos que son retomados por el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, el Plan Estatal de Desarrollo 2016-2021 y el Programa Sectorial de Educación y Cultura 2016-2021.



La Universidad Estatal de Sonora a través de una planeación estratégica participativa, que incluyó a toda la comunidad universitaria, elaboró el PDI 2019-2023.

El documento está integrado por la filosofía institucional, diagnóstico académico y administrativo de la universidad e identificación de fortalezas y debilidades; a partir de esto, se formularon cuatro ejes rectores: Docencia, Investigación, Vinculación y Extensión Universitaria y Gestión Administrativa.

Se establecieron objetivos prioritarios, estrategias institucionales, así como líneas de acción, lo cual marca el camino que la Universidad deberá seguir para alcanzar los objetivos de la actual administración, orientando su trabajo con esfuerzo, dedicación y compromiso social para lograr una educación de calidad.

Programa de Desarrollo Institucional

2019-2023

I. La Universidad Estatal de Sonora y su contexto

I.1 Contexto internacional

Perspectiva internacional,
tendencias e impacto en la
educación superior

Es imprescindible seguir el ritmo acelerado de los cambios estructurales y coyunturales en la economía y la sociedad, que se presentan a nivel mundial. En una era dominada por las tecnologías de la información y la comunicación digital, es imposible mantenerse al margen.

A la par de los procesos de globalización e industrialización en todas sus etapas, se manifiestan sus efectos sobre la sociedad. Para países desarrollados, ha resultado en una mayor prosperidad, mientras que, para países emergentes, les proporciona la oportunidad de posicionarse como socios en condiciones similares.

Por otra parte, acentúa la polarización de las condiciones de vida, así también, se genera la disyuntiva entre querer ser más productivo, más rentable, más atractivo para la industria y los problemas ambientales que esto conlleva; por lo que los organismos internacionales proponen temas como el *desarrollo sostenible* y las vías para alcanzarlo.

La educación es la clave para impulsar el bienestar social, económico, político y cultural, por ello los países centran sus políticas en mejorar su cobertura y calidad. En particular, la educación superior se presenta como un agente que crea una fuerza de trabajo calificada y preparada para afrontar los paradigmas sociales y económicos, así también, como impulsor de la creación de conocimiento e innovación.

Marco internacional

Los diversos organismos internacionales se han pronunciado sobre la importancia de la educación. La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), enfatiza el carácter transformador de la educación, fomentando la consolidación de la paz, erradicación de la pobreza y el impulso al desarrollo sostenible.

La UNESCO considera la educación como un derecho humano, poniendo especial énfasis en la inclusión de género y, junto al acceso a la educación, se toma en cuenta la calidad como eje principal de la problemática.

Si la educación superior no atiende a las necesidades actuales, se presenta el riesgo de profundizar la inequidad, generando una brecha que tiene como consecuencia, la formación de profesionistas que no están capacitados para participar en una economía internacional altamente compleja; por ello, al presentarse una diversidad de retos en el mundo

actual, las organizaciones internacionales llevaron a cabo una estrategia de acción para afrontarlos.

La Agenda 2030, propuesta por la Organización de las Naciones Unidas (ONU) y adoptada por 193 Estados miembros, fue la respuesta a una necesidad global a la colaboración entre los sectores público, privado y social para enfrentar el problema de la pobreza y mejorar las condiciones de vida de las personas, así como alcanzar un crecimiento económico incluyente y un uso sostenible de los recursos naturales.

Se toma la Declaración del Milenio y los Objetivos de Desarrollo del Milenio de 2000 como el eje rector para combatir la pobreza y el desarrollo humano, como iniciativa universal a la colaboración que contiene temas de pobreza, hambre, educación, igualdad de género, acceso al agua y energía, promoción del crecimiento económico inclusivo y sostenible, infraestructura, reducción de desigualdades, seguridad, conservar y utilizar de manera sostenible los recursos naturales y paz.

Muhammad-Bande¹ (2019) presidente de la Asamblea General de la ONU, sostuvo que se deben eliminar todas las barreras a la educación y equipar a los alumnos con habilidades analíticas y de pensamiento crítico necesarias, en "un mundo en constante cambio y más complejo". En ese sentido, la meta cuatro de la Agenda 2030 contempla "garantizar una educación de calidad inclusiva y equitativa y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos", ya que ésta permite una movilidad socioeconómica que conlleva el mejoramiento de la calidad de vida. Si bien, prácticamente en todas las partes del mundo, es un objetivo primordial de las políticas sociales, la realidad internacional muestra un gran rezago en la calidad y el acceso a la educación, por lo que, en términos globales, se presentan grandes disparidades entre regiones, principalmente en aquellas menos desarrolladas.

¹ En sus comentarios de apertura en la reunión ministerial sobre educación en la Conferencia General.

Desde inicios del siglo XXI, existe una diferencia de más del doble en el acceso a la educación superior entre los países de ingreso alto, en comparación de aquellos de ingreso medio. Según cifras del Banco Mundial (BM), en los países de ingreso alto como Estados Unidos, Canadá, Finlandia y Japón, se tuvo un 75.1% de cobertura en la educación superior en 2018, mientras que los países que se encuentran en un nivel de ingreso medio, como México y Colombia, tuvieron un 36.3% de cobertura en promedio. Por su parte, los países de ingresos bajos como Burundi, Togo y Uganda, presentaron 8.9% de cobertura en el mismo año.

En cuanto al gasto del gobierno en la educación, varía según el país, sin quedarse estrictamente en los límites de su nivel de ingresos. El gasto en educación según la Organización para el Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), muestra una tendencia en donde la mayor parte se dirige hacia la educación primaria y secundaria, mientras que la educación superior recibe en comparación alrededor de un tercio o menos. En el extremo superior se encuentra Costa Rica, un país de medio ingreso, que en 2015 hizo el mayor gasto en educación primaria y secundaria con 5% de su PIB y 1.6% en educación superior, mientras que en el extremo inferior se encuentra Rusia con una inversión en educación primaria y secundaria de 1.8% de su PIB y 0.7% en educación superior.

TABLA 1

Gasto público en educación como porcentaje del PIB 2015.

País	Gastos en educación primaria y secundaria	Gasto en educación superior
Costa Rica	5%	1.6%
Noruega	4.6%	1.7%
Brasil	4.1%	1%
Finlandia	4%	1.6%
Francia	3.4%	1.1%
Estados Unidos	3.2%	0.9%
México	3.2%	1%
Canadá	3.2%	1.2%
Colombia	3.1%	0.8%
Italia	2.8%	0.6%
España	2.7%	0.9%
Japón	2.5%	0.5%
Rusia	1.8%	0.7%

Fuente: Elaborado por la SGP, datos de la OCDE (2015).

El mercado laboral global se mantiene sustancialmente inequitativo en términos de género. En 2018 la Organización Internacional de Trabajo (OIT), consideró una tasa de participación laboral femenina del 48% del total de la población en edad de trabajar de dicho género, mientras que el 75% del total de la población en edad de participación laboral masculina se encontraba ocupada. Esta desigualdad se aprecia principalmente en los Estados Árabes, las subregiones de África del Norte y Asia Meridional.

Por otra parte, según informes del Banco Mundial (2019), independientemente del progreso tecnológico, la informalidad se presenta como un desafío importante, principalmente en países menos desarrollados. En regiones de África al sur del Sahara se tiene más del 70% de trabajo informal; en Asia meridional un 60% y en más del 50% en América Latina. Así también en India, un país con rápido crecimiento económico y adopción de tecnologías, tiene una población en la que alrededor del 90% de sus habitantes se encuentran trabajando en la informalidad.

En el mismo sentido, de los 3,300 millones de personas que integran la fuerza laboral alrededor del mundo, la mayoría presentaron un déficit en el bienestar material y seguridad económica, por lo cual, se llegó a la conclusión de que en muchos casos el estar empleado no garantiza condiciones de vida dignas.

Tendencias internacionales actuales

Intensificación de la globalización

El mundo ha sido testigo de un proceso de globalización que abarca múltiples sectores de la sociedad. Este fenómeno ha interconectado a los países a nivel económico, político y social. A nivel económico los países están más vinculados que nunca, como resultado de los múltiples tratados comerciales que se han firmado en las últimas décadas, así como la expansión de las cadenas globales de producción que se han creado en las distintas regiones del mundo. Si bien, la orientación política actual muestra un deterioro del entorno comercial y restricciones adoptadas por algunos países, según la Organización Mundial del Comercio (OMC), en 2019 se registraron 303 acuerdos comerciales regionales en vigor con 482 notificaciones por parte de los países miembros de la organización.

El crecimiento mundial según las estimaciones del Fondo Monetario Internacional (FMI) fue de 2.9% para el 2019, mientras que se proyecta un crecimiento para el 2020 y 2021 de un punto porcentual por año, siendo 3.3% y 3.4%, respectivamente. Para las economías avanzadas como Estados Unidos y Canadá, se estimó un crecimiento de 1.7% para el 2019 y un crecimiento para los años 2020 y 2021 de 1.6 por ciento. Para economías emergentes y en desarrollo como México, China y Brasil, se estimó un crecimiento de 3.7% en 2019 y se proyecta un crecimiento de 4.4% y 4.6% para el 2020 y 2021, respectivamente. En el caso particular de México en 2019 se estimó un crecimiento nulo (0.0), y se proyecta un crecimiento de 1.0% y 1.6% en los años siguientes. En los últimos trimestres de 2019

se presentó una desaceleración, lo que actualmente se tradujo en una actividad económica mundial débil, principalmente en el sector manufacturero. Las tensiones comerciales y geopolíticas han creado un panorama de incertidumbre sobre el comercio mundial y la cooperación internacional.

En el ámbito social, las relaciones internacionales actualmente tienden a ser tensas. Como factores internos, destacan las manifestaciones generadas por el descontento social que están desestabilizando ciertas regiones de América Latina y Asia, predominantemente Hong Kong; y como factores externos, predominan las disputas comerciales, principalmente entre Estados Unidos y China.

Por otra parte, se presenta el alejamiento de algunos países de los valores neoliberales que regían las economías anteriormente. Estados Unidos rechaza los tratados internacionales, poniendo en duda su utilidad, mostrando valores más proteccionistas, mientras que Gran Bretaña finalizó formalmente su retirada como miembro de la Unión Europea.

Si bien, el mundo está pasando por un periodo agitado, no se observan indicios que el proceso de globalización pare o disminuya su crecimiento; por lo que se genera la necesidad de abordar el fenómeno y su impacto en los diversos aspectos de la sociedad.

Uno de los principales efectos negativos de la globalización es el gran costo medioambiental que conlleva su existencia, por consiguiente y con el objetivo de unificar las dimensiones económicas, sociales y ambientales con el bienestar humano, se plantea el término de *desarrollo sostenible*.

Transición hacia sociedad del conocimiento

Según Keidanren (2008), en la actualidad se han vivido por cuatro sociedades, la sociedad de caza, la sociedad agrícola, la sociedad industrial y la sociedad del conocimiento. La liberación de restricciones a través de capacidades mejoradas derivadas de nuevas herramientas y técnicas, es uno de los principales

rasgos de la transición de una sociedad a otra. En la sociedad de la información, la digitalización mejoró las telecomunicaciones y procesamiento de información, aumentando ampliamente la libertad de acceder a la información y comunicación para explorar más oportunidades de servicios basados en internet.

La información es un instrumento para la formación de las sociedades del conocimiento y se presenta como respuesta a la necesidad de intercambiar conocimiento, y este, es el principal recurso para la lucha contra la pobreza.

La UNESCO prioriza la característica pública del conocimiento como un elemento indispensable para las sociedades del conocimiento, estas implican dimensiones sociales, éticas y políticas, que son las fuentes de un desarrollo humano y sostenible; así también, como su pluralidad, en el sentido que “no se puede admitir que la revolución de las tecnologías de la información y la comunicación nos conduzca –en virtud de un determinismo tecnológico estrecho y fatalista– a prever una forma única de sociedad posible” (UNESCO, 2005:17).

En ese contexto, las universidades fungen tradicionalmente como el centro de generación de conocimiento por excelencia. En la actualidad se busca fomentar un modelo de triple hélice, en donde tanto universidades como centros de investigación, participen en proyectos de investigación en conjunto con las entidades del gobierno y el sector productivo.

El conocimiento tiene indudablemente un valor económico en términos de crecimiento. Según Mansell y Treanblay (2013), las sociedades de conocimiento tienen como objetivo promover la paz y la sostenibilidad, de manera que también se debe tener en cuenta que, si bien, una sociedad del conocimiento respeta los derechos humanos y es consistente con la paz y el desarrollo sostenible, aun así, la difusión rápida y desigual de las tecnologías digitales e información, crea la posibilidad de perpetuar sociedades en situación de desigualdad.

Cuarta revolución industrial

El avance de la tecnología que conlleva las revoluciones informáticas generadas, crean nuevas necesidades en el mercado laboral. La primera revolución se observó en el siglo XVIII; la segunda inició casi doscientos años posterior a la anterior, en el siglo XX; la tercera sucedió solo cincuenta años después; mientras que la cuarta, treinta años más tarde. La vida es más dinámica que nunca, los tiempos entre revoluciones se han acortado, lo que antes se consideraba trascendental, ahora se espera que se convierta en obsoleto dentro de unos años. Cada revolución ha traído un incremento sustancial en el PIB de los países, y el mejoramiento de la vida, estaban enfocadas principalmente en el aumento de la eficiencia y las ganancias.

La cuarta revolución industrial, según Keidanren (2008), se enfoca en la transformación digital, la inteligencia artificial y el internet de las cosas. Se establece una nueva forma de organización de los medios de producción, donde los procesos adoptados por fábricas inteligentes, crean una asignación más eficiente de los recursos, sin embargo, estos beneficios no se presentan en todo el mundo.

Se tiene una asimetría en el acceso a las tecnologías, donde según reportes del BM (2019), 4.4 mil millones de personas nunca han utilizado el internet, casi 2 mil millones no han tenido contacto con la tecnología digital, y 400 millones viven fuera del área de la señal telefónica. Según la Alianza para un Internet Asequible (A4AI) en países de África Central, se necesita más del 20% de los salarios promedio para pagar por 1GB de datos de banda ancha móvil.

Cambios en el mercado de trabajo

La globalización ha configurado el mercado de trabajo en distintas maneras y grados, según las características específicas de los países. De acuerdo a informes del BM (2019), en economías con un ingreso alto se presenta un desplazamiento del empleo de las manufacturas hacia los servicios, como es el caso de Portugal, Singapur y España, donde el empleo

industrial ha caído más del 10% desde 1991. Por otra parte, en los países en desarrollo, la proporción de empleo industrial en general está aumentando, como es el caso de Vietnam que incrementó del 9% en 1991 al 25% en 2017. El reemplazo de trabajadores por máquinas es un tema controversial entre las sociedades que genera inquietudes, principalmente en el sector industrial.

La idea de un trabajo tradicional, en oficina con un horario fijo se está flexibilizando, ya que con la tecnología se hace posible cumplir con sus obligaciones laborales desde cualquier parte. Esto también crea una movilidad de trabajo a cualquier parte del mundo. La automatización y la eficientización de los procesos, reemplazó a gran cantidad de la mano de obra. Con la llegada de la inteligencia artificial se plantea el escenario en el que, esta tecnología reemplaza la labor de ciertos trabajos de alta cualificación, hasta llegar a ser capaces de tomar decisiones laborales propias, lo que nos lleva a un nuevo reemplazo de mano de obra, pero en otro nivel, modificando nuevamente las necesidades del mercado laboral.

La tecnología borra las fronteras de las empresas. Con el surgimiento de mercados cimentados en plataformas digitales, se están redefiniendo las habilidades necesarias para el trabajo con un aumento en la demanda de habilidades cognitivas avanzadas y habilidades socioconductuales.

Impactos sobre la educación superior

Una de las formas más tangibles en las que se ve reflejada los procesos de globalización en la educación superior, es la creciente tendencia a la internacionalización de la educación, que involucra estudiantes, académicos, cursos e instituciones. Según informes de la UNESCO (2019), los países compiten por los estudiantes más valiosos a nivel mundial, por esto, las universidades implementan programas de titulación doble y conjunta, sistemas de transferencia de créditos y alianzas estratégicas; mientras que los

países armonizan normas pedagógicas y refuerzan los mecanismos de calidad.

Para Verghese (2008), la globalización implica que la educación superior se transforme en una actividad diseñada para satisfacer los requerimientos de la perspectiva internacional y multicultural de un mercado laboral que se centra en la producción del conocimiento.

“La tendencia observada a nivel mundial apunta al tránsito de la cobertura de educación superior por tres etapas: élite (menos de 15%), masas (entre 15 y 30%) y universal (más de 50%). Muchos países han superado los sistemas elitistas y han entrado a la segunda fase, en tanto otros, entre los que se encuentran la mayoría de los países desarrollados y algunos en desarrollo, se hallan en la fase de universalización” (ANUIES, 2016:21)

El avance tecnológico es disruptivo y creativo, vence paradigmas para crear nuevas oportunidades. En el mercado de trabajo, aumenta la productividad, pero impone el desafío de prepararse para el futuro y los nuevos retos que se presentan, especialmente en los países emergentes. Se requiere invertir en capital humano para poder competir en la economía del futuro. El bienestar social, particularmente en salud y educación, son temas prioritarios para aprovechar la tecnología y mitigar sus efectos cambiantes. El BM (2019) sostiene que, los países con menor inversión en su capital humano, tienen la desventaja de producir una fuerza de trabajo entre un tercio y la mitad de la productividad de las que tendrían si gozaran de plena salud y educación de alta calidad.

Nuevamente se habla de una marcada diferencia entre los países de los distintos niveles de ingreso, en el caso de los de ingreso mediano, se observa un descenso en la pobreza laboral en los últimos años; sin embargo, en los países de bajo ingreso, la disminución de la pobreza no es proporcional al crecimiento del empleo, por lo que se tiene un aumento en el número de trabajadores pobres.

Programa de Desarrollo Institucional

2019-2023

En una era de constantes cambios y condiciones inciertas, el futuro no está asegurado. Los estudiantes que actualmente están ingresando a los primeros niveles de la educación básica, al alcanzar su adultez, probablemente se desempeñen en labores que todavía no existen, y es el deber de las Instituciones de Educación Superior adaptarse a las transformaciones que se desarrollan.



I.2 Contexto

Nacional y Estatal

Nacional

Panorama económico y social

En las últimas tres décadas, el sistema político, social y económico de México ha experimentado profundas transformaciones que derivaron en un nuevo perfil de nación, caracterizado, principalmente, por un alto grado de inserción con lo global. El país buscó hacerse de mejores herramientas de política pública para encarar el reto globalizador observado a finales del siglo XX y principios del siglo XXI, con el fin último de elevar los niveles de bienestar de la población mexicana.

Los resultados han sido de carácter mixto, insuficientes para la población en su conjunto. México cuenta con un desarrollo relativamente exitoso de su sector externo y los vínculos con lo internacional, entre 1993 y 2019, las exportaciones crecieron a una tasa anual promedio de 9.3%; mientras, la Inversión Extranjera Directa (IED), de 1993 a 2018, creció a razón del 15.0 por ciento.

Empero, los resultados positivos en el sector externo no han sido suficientes para dinamizar al conjunto de la economía. El Producto Interno Bruto (PIB), la medida más amplia para observar el crecimiento, entre 1988 y 2019, creció a una tasa anual promedio de 2.6%, resultado bajo para las necesidades nacionales; además, considerando el crecimiento medio de la población (1.9%), tenemos que la riqueza per cápita logró un avance promedio del 0.7 por ciento.

El bajo crecimiento del PIB, un sector externo dinámico e insuficiente y escasamente integrado al resto de la

economía, se han combinado para impedir que gran parte de la población eleve sus niveles de desarrollo. La pobreza sigue siendo un reto mayúsculo para México.

Para 2018, el Consejo Nacional de la Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL), estimó que la población con ingreso inferior a la línea de la pobreza fue de 61.1 millones de personas (48.8%); mientras, en 2008 la cantidad de personas en pobreza fue de 54.7 millones (49.0%). Por tanto, se puede suponer que, los avances en materia económica y social no han sido suficientes. En los últimos diez años, la pobreza se mantuvo en términos relativos y creció el número de personas por debajo de la línea de pobreza.

En 2018, la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), consideró que, además de los problemas antes señalados, hay que añadir el aumento en la inseguridad pública, el narcotráfico, el limitado estado de derecho, el descrédito de los partidos políticos y de la clase política, así como la incertidumbre sobre el comportamiento de la economía global, como problemas nacionales; por ello, es importante considerar el creciente desafío de la desigualdad económica, que deriva en desigualdad política y social.

El panorama nacional presenta tres grandes retos:

- Primero, México necesita elevar el dinamismo de la economía.
- Segundo, urge detener la escalada de inseguridad pública, y
- Tercero, necesitamos plantear una estrategia para combatir la desigualdad económica.

Nuestro país tiene grandes retos, mismos que se deberá enfrentar con la definición de las estrategias de desarrollo que permitan elevar el bienestar de la población. Para tales efectos, debe considerarse la dinámica de lo global como un elemento central para el diseño de la política pública nacional, siendo necesario realizar un análisis de la diversidad

económica y social regional, con objeto de identificar las fortalezas y las debilidades de la nación. Es indispensable que las políticas públicas hagan énfasis en la promoción de un nuevo esquema educativo, como el elemento central para el crecimiento y el desarrollo.

La educación es considerada como una herramienta estratégica para la superación de los problemas sociales (retos), además, el desarrollo en esta dirección planteándose la educación con equidad desde el punto de vista de la justicia (John Rawls, 1979), contribuye en la disminución de la desigualdad en las sociedades modernas.

Domingo F. Sarmiento² argumenta que, los problemas del crecimiento económico, inseguridad y la distribución de la riqueza, son temas de educación. En este mismo sentido se expresa el premio Nobel de Economía, Theodore Schultz, quien resume que, las diferencias de los ingresos se relacionan con las diferencias en el acceso a la educación, las cuales incrementan sus capacidades para realizar trabajos productivos.

La educación es el principal agente y herramienta de política pública a favor de movilidad social, es decir, existe una correlación positiva entre el nivel educativo y el bienestar del que gozan las personas.

La educación como un derecho

La reforma al artículo 3º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM)³, promovida por el actual gobierno federal, estableció, entre otras cosas, el acceso a la educación como un derecho humano, es decir, una prerrogativa sustentada en la dignidad humana, cuya realización efectiva resulta indispensable para el desarrollo integral de la persona⁴.

Los derechos humanos son inherentes a todas las personas, sin discriminación motivada por origen étnico o nacional, género, edad, discapacidad, condición social, económica o de salud, religión, opiniones, preferencias sexuales, estado civil o cualquier otra que atente contra la dignidad humana. Estos derechos fundamentales son universales, interdependientes, indivisibles y progresivos⁵.

El Estado mexicano -Federación, Estados, Ciudad de México y Municipios-, a raíz de la reforma constitucional, se compromete a impartir y garantizar la educación inicial, preescolar, primaria, secundaria, media superior y superior. También, corresponde al Estado la rectoría de la educación, y ésta debe ser obligatoria, universal, inclusiva, pública, gratuita y laica.

Los cambios al artículo 3º, buscan colocar a México en la vanguardia de los países donde la educación superior, es vista como un bien público y un derecho universal⁶.

Los países con sistemas educativos de educación superior con gratuidad de acceso, como Dinamarca, Finlandia, Suecia, Alemania y Austria, presentan tasas de cobertura de educación superior arriba del promedio (72.8%) del conjunto de países que integran la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE). Sin embargo, los países que han implementado la política de gratuidad, son Estados que sostienen su política universitaria en sistemas tributarios que recaudan en promedio 42.5% de su PIB, cuando México escasamente recauda el 16.2 por ciento.

El anteproyecto de la Ley General de Educación Superior, busca darle cause a las modificaciones realizadas al artículo 3º constitucional, además de simplificar la configuración del sistema actual, a través del reconocimiento de la diversidad y la tipología de

² Domingo Faustino Sarmiento. San Juan, Provincias Unidas del Río de la Plata, 15 de febrero de 1811n. 1-Asunción, Paraguay, 11 de septiembre de 1888.

³ Reformada el 15 mayo de 2019.

⁴ Comisión Nacional de Derechos Humanos, México (2020).

⁵ Artículo 1 CPEUM.

⁶ Marion Lloyd, 2019.

las instituciones, bajo la lógica que a mayor acceso mayor equidad.

Demografía y sociedad

Para 2019, con datos del Consejo Nacional de Población (CONAPO), la esperanza de vida de las personas en México es de 75.1 años en promedio, 72.2 años en hombres y 77.9 en mujeres, además de una edad media de 28 años.

El CONAPO estima una población total de 127,792,286 personas, distribuidas en 32 entidades federativas. Empero, 5 de ellas concentran el 39.1% de la población (Estado de México, 13.6%; Ciudad de México, 7.1%; Veracruz, 6.7%; Jalisco, 6.6%; y Puebla, 5.2%).

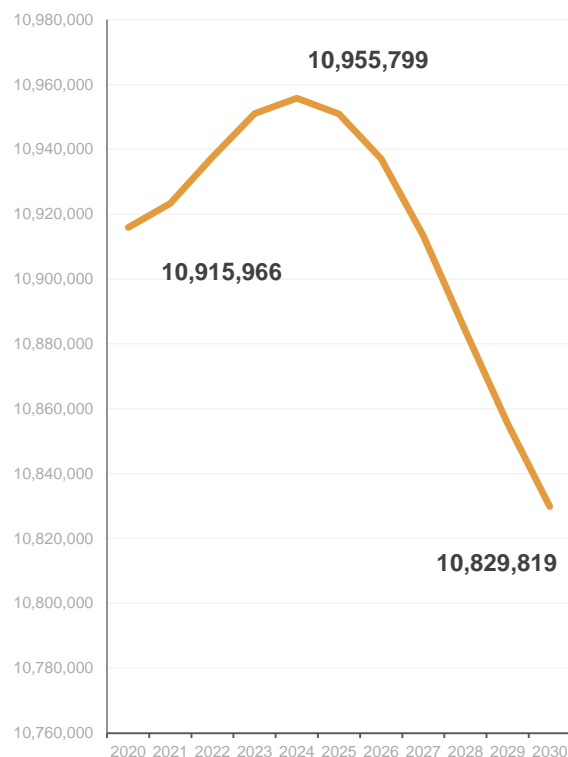
Además, para 2020 se calcula que la población entre 18 y 22 años será de 10,915,966 personas, que representaría la demanda potencial de los servicios de educación superior del sistema educativo nacional. Se prevé que, el número de personas del grupo poblacional marque una tendencia a la baja a partir del año 2024.

De 2010 a 2015, con base a datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), el grado promedio de escolaridad de los habitantes con 15 años y más, pasó de 8.6 a 9.5 años⁷, para un incremento del 10.4 por ciento. Además, de acuerdo con la Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica 2018 (ENDD 2018), para el mismo grupo de edad, 23.2% de la población cuenta con estudios de educación media superior y 20.9% con nivel de educación superior.

⁷ INEGI. Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica 2018.

GRÁFICO 1

México. Proyección de personas de 18 a 22 años
Periodo 2020-2030.



Fuente: Elaboración SGP, con datos de la CONAPO.

La desigualdad económica es uno de los problemas estructurales más importantes a los que se enfrenta el México de hoy. La ENDD 2018, documenta las desigualdades entre las entidades federativas, entre otras cosas, en cuanto al nivel de estudios alcanzado por la población de éstas. Así, por ejemplo, el 35.0% de los habitantes en la Ciudad de México cuentan con estudios de nivel superior, en cualquiera de sus modalidades, siendo esta entidad la mejor posicionada en este rubro; mientras, en sentido opuesto, encontramos a Oaxaca, donde solo el 12.8% de sus pobladores cuentan con estudios de nivel superior.

TABLA 2

México. Población de 15 o más años con estudios de nivel superior (2015).

Entidad Federativa	Pob. con Estudios de Nivel Superior	Desviación respecto a la media nacional (puntos)
Ciudad de México	35.0%	16.4
Nuevo León	27.3%	8.7
Sinaloa	24.9%	6.3
Sonora	24.7%	6.1
Baja California Sur	24.4%	5.8
Colima	24.0%	5.4
Querétaro	23.5%	4.9
Tamaulipas	23.1%	4.5
Coahuila	23.1%	4.5
Baja California	22.7%	4.1
Chihuahua	22.2%	3.6
Aguascalientes	22.2%	3.6
Jalisco	22.0%	3.4
Estado de México	21.5%	2.9
Quintana Roo	21.3%	2.7
Nayarit	20.8%	2.2
Tabasco	20.2%	1.6
Yucatán	20.1%	1.5
Campeche	20.0%	1.4
Morelos	19.5%	0.9
San Luis Potosí	19.3%	0.7
Durango	18.8%	0.2
Puebla	18.7%	0.1
Tlaxcala	18.3%	-0.3
Hidalgo	16.4%	-2.2
Veracruz	16.0%	-2.6
Zacatecas	15.3%	-3.3
Michoacán	14.9%	-3.7
Guanajuato	14.5%	-4.1
Guerrero	14.0%	-4.6
Chiapas	12.9%	-5.7
Oaxaca	12.8%	-5.8

Fuente: Elaboración SGP, con datos del CONAPO.

México mantiene grandes contrastes con referencia al porcentaje de habitantes con estudios de educación superior por entidad federativa. Los mejores resultados se presentan en las entidades del norte y centro del país, todas arriba de la media nacional (20.9%), mientras, las 5 entidades con resultados más

desfavorables para el indicador, 3 están ubicadas en el sureste mexicano (Guerrero, Chiapas y Oaxaca).

Cobertura y equidad

A finales del siglo XX y principios del siglo XXI, el Estado mexicano transitó por un esfuerzo democratizador en la vida política, con efectos en todos los sectores de la sociedad. Se replanteó la forma de hacer y diseñar las políticas y los servicios públicos, privilegiando la participación de los ciudadanos.

El campo educativo no fue ajeno a esta dinámica transformadora, reflejándose principalmente en la masificación de los servicios educativos. Primero, se observó en la universalización de los servicios de educación básica; segundo, se presentó una masificación de la educación media y media superior; y tercero, la expansión de la matrícula en niveles inferiores derivó en aumentos constantes en las tasas de cobertura de educación superior.

La expansión del sistema de educación superior en las dos últimas décadas se asocia al incremento demográfico de la población entre 18 y 22 años, a la diversificación de los sistemas educativos de educación superior, a la política pública de gratuidad en educación básica y media superior y al aumento de la participación de las mujeres en las actividades económicas, políticas y sociales.

Para el ciclo escolar 2018-2019, el sistema de educación superior estaba compuesto por 4.7 millones de estudiantes, distribuidos en los niveles educativos de la forma siguiente: Técnico Superior Universitario, 3.7%; Normal Licenciatura, 1.9%; Licenciatura Universitaria Tecnológica, 86.7%, y Posgrado, 7.7%. La población escolar fue atendida por 486,804 docentes.

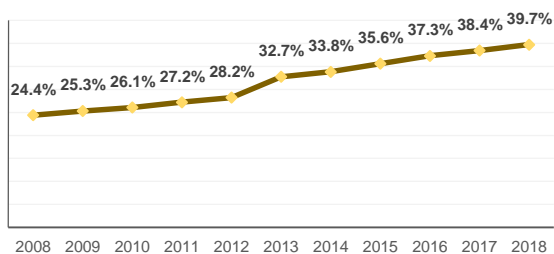
No obstante, la expansión de la población escolar de educación superior, en los recientes diez años creció a razón del 73.9%, sin embargo, México sigue presentando una cobertura insuficiente para las necesidades productivas y sociales, particularmente en las regiones más pobres. Para 2018, la cobertura en

educación superior alcanzó 39.7%, es decir, aproximadamente 4 de cada 10 estudiantes dentro del rango de edad entre los 18 y 22 años, están inscritos en alguna Institución de Educación Superior.

Además, durante el periodo 2008-2018, la cobertura se incrementó de forma significativa, pasando de 24.4% a 39.7% (15.3 puntos de aumento); es decir, el crecimiento observado en la pasada década representa el 38.6% del valor alcanzado para el indicador referido.

GRÁFICO 2

México. Evolución de la tasa de cobertura de educación superior, periodo 2008 – 2018.



Fuente: Elaboración SGP, con datos de la Dirección General de Planeación, Programación y Estadística Educativa, SEP.

En cuanto a las entidades federativas, encontramos que la Ciudad de México tiene el indicador de cobertura bruta más alto, con 98.6%, 55.8 puntos arriba de la media nacional; seguida de Sinaloa, 54.3%; cierra los primeros tres lugares Nuevo León, con 48.2%. El mayor rezago se observa en la región sur del país, Guerrero (23.9%), Chiapas (23.0%) y Oaxaca (21.4%).

México ha implementado una serie de políticas públicas orientadas a elevar el acceso y la cobertura en educación superior en las regiones más vulnerables de su territorio, principalmente en la parte sur; empero, éstas siguen sin tener los resultados deseados. La cobertura media de las entidades federativas del sur se ubica en 29.6% (Yucatán, Tabasco, Campeche,

Quintana Roo, Guerrero, Chiapas y Oaxaca), muy por debajo de la media nacional (39.7%).

GRÁFICO 3

Tasa de cobertura de educación superior por entidad federativa, ciclo escolar 2018 – 2019.

Cobertura por arriba de la media nacional		Cobertura por debajo de la media nacional	
Entidad Federativa	Cobertura	Entidad Federativa	Cobertura
Ciudad de México	95.6%	Colima	39.5%
Sinaloa	54.3%	Yucatán	38.6%
Nuevo León	48.2%	Morelos	38.3%
Puebla	46.8%	Tabasco	36.9%
Aguascalientes	44.4%	Baja California Sur	36.3%
Baja California	42.0%	Zacatecas	36.3%
Nayarit	41.9%	Jalisco	35.9%
Sonora	41.9%	San Luis Potosí	35.6%
Querétaro	41.7%	Campeche	34.1%
Tamaulipas	41.6%	Veracruz	33.5%
Hidalgo	41.4%	México	32.9%
Chihuahua	40.6%	Durango	32.3%
Coahuila	40.1%	Guanajuato	31.0%
		Quintana Roo	29.5%
		Tlaxcala	29.4%
		Michoacán	28.9%
		Guerrero	23.9%
		Chiapas	23.0%
		Oaxaca	21.4%



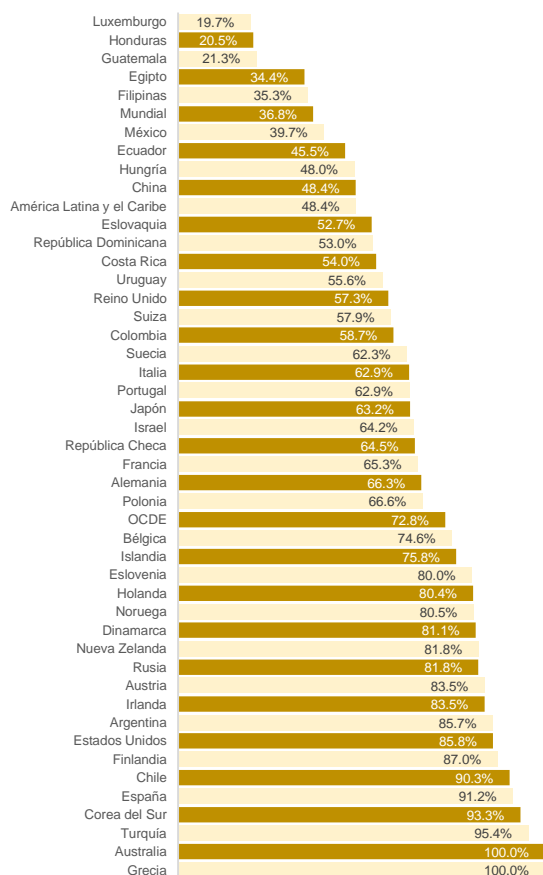
Fuente: Elaboración SGP, con datos de la CONAPO y la Dirección General de Planeación, Programación y Estadística Educativa, SEP.

Por otra parte, en el balance internacional, la cobertura de México sigue siendo baja (39.7%). El promedio de los países de América Latina y el Caribe alcanza 48.4% (más de 8 puntos arriba de México),

países como Colombia, Argentina y Chile, por considerar países de desarrollo económico similar, presentan tasas de cobertura en educación superior del 58.7%, 85.7% y 90.3%, respectivamente. De igual forma, la cobertura media de los países que integran a la OCDE se ubica en 72.8%. De este grupo, sobresalen Grecia y Australia, con 100% de cobertura, seguido de Corea del Sur (93.3%), España (91.2%) y Finlandia (87.0%). Finalmente, la tasa bruta de cobertura de educación superior a nivel mundial es de 36.8 por ciento.

GRÁFICO 4

Tasa de cobertura de educación superior según país.



Fuente: Elaboración SGP, con datos de la UNESCO, SEP.

Panorama laboral

Para el cuarto trimestre del 2019, con información de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE; INEGI) se estimó que, la Población Económicamente Activa (PEA) ascendió a 57.6⁸ millones de personas, es decir, el 60.4% de la población de 15 o más años. La tasa de desocupación se ubicó en 3.4%, la tasa de subocupación fue del 7.7% y la tasa de informalidad laboral del 56.2%. De la población ocupada (96.6% de la PEA), el 68.2% son trabajadores subordinados y remunerados, 4.8% empleadores, 22.5% trabajadores por cuenta propia y 4.5% son trabajadores no remunerados.

Por actividad económica, el 19.6% de la población ocupada se concentró en el comercio; 16.5% en la industria manufacturera; 12.4% en agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca; 10.3% en servicios diversos; 7.9% en restaurantes y servicios de alojamiento; 7.8% en servicios sociales; 7.6% en construcción; 7.0% en actividades de servicios profesionales, financieros y corporativos; 5.2% en transporte, comunicaciones, correo y almacenamiento; 4.3% en gobierno y organismos internacionales; 0.7% en la industria extractiva y de la electricidad; y el 0.6% no especificó su actividad.

En cuanto a los ingresos recibidos por la población ocupada encontramos que, 19.9% de éstos ganaban hasta un salario mínimo, 31.6% más de uno hasta dos salarios mínimos, 18.1% más de dos hasta tres salarios mínimos, 8.9% más de tres hasta cinco salarios mínimos, 3.6% más de cinco salarios mínimos, 6.0% no recibe ingresos y el 11.9% no especificó su nivel de ingresos.

⁸ PEA= 57,625,521. ENOE IV trimestre 2019.

TABLA 3

México. Porcentaje de la población ocupada por nivel de instrucción e ingreso según salario mínimo. ENOE, IV Trimestre 2019.

Nivel de instrucción	Hasta 1 SM	Más de 1 hasta 2 SM	Más de 2 hasta 3 SM	Más de 3 hasta 5 SM	Más de 5 SM	No recibe ing.	N.E.
Primaria incompleta	37.8%	29.0%	11.2%	2.5%	0.6%	13.0%	5.8%
Primaria completa	27.2%	35.0%	16.3%	4.3%	1.0%	8.6%	7.6%
Secundaria completa	20.3%	36.8%	19.3%	6.6%	1.7%	5.9%	9.5%
Media superior y superior	11.5%	26.2%	19.6%	14.8%	7.2%	3.2%	17.6%
Total	19.7%	33.5%	10.6%	5.7%	1.1%	6.6%	22.9%

Fuente: Elaboración SGP, con datos de la ENOE; INEGI.

De acuerdo con la información de la ENOE, entre mayor nivel de instrucción académica tenga la población ocupada, mayor es el nivel de ingresos de ésta. Así, se observa que, la población que cuenta con estudios de educación media superior y superior y gana más de cinco salarios mínimos, es siete veces superior a la que solamente cuenta con instrucción primaria.

Por otra parte, con información del Observatorio Laboral (2019), México cuenta con 9 millones de profesionistas ocupados. Por área de conocimiento, el mayor número de profesionistas ocupados proceden de las áreas Económico-Administrativas (2.5 millones), Ingenierías (2 millones) y Educación (1.3 millones), en conjunto representan el 64.4% del total. Asimismo, el 27.9% de los profesionistas ocupados provienen de tres carreras: Administración y Gestión de Empresas (965,066 ocupados), Derecho (788,352 ocupados) y Contabilidad y Fiscalización (766,616 ocupados); en tanto, las carreras que presentan el menor número de ocupados fueron: Ciencias de la tierra y de la atmósfera (15,018 ocupados), Formación docente para educación de nivel medio superior (14,187 ocupados) y Diagnóstico médico y tecnología del tratamiento (6,876 ocupados), es decir, el 0.4% de la población ocupada.

En cuanto a género, el 45.7% de la población ocupada profesionalmente son mujeres, mientras que el 54.3% son hombres. Con relación a la posición ocupacional, el 79.5% de los profesionistas ocupados son trabajadores subordinados y remunerados, 6.7% son empleadores y 13.8% trabaja por cuenta propia. Para el mismo periodo, el ingreso promedio mensual de los profesionistas se ubicó en 11,735 pesos; las áreas del conocimiento con ingresos más altos son Arquitectura, Urbanismo y Diseño (13,791 pesos), Ciencias Biológicas (13,346 pesos) y las Ingenierías (12,782 pesos). Para 2019, las carreras que gozan de mejores niveles de ingreso promedio mensual eran Finanzas, Banca y Seguros (17,377 pesos), Química (16,156 pesos) y Medicina (16,146 pesos).

Finalmente, se concluye la necesidad de una participación conjunta entre las Instituciones de Educación Superior, sociedad y sectores público y privado, para superar los retos que México tiene en el corto, mediano y largo plazo, teniendo en cuenta que una educación cada vez más incluyente y equitativa, permite elevar los niveles de bienestar social y económico de la población en general.

Estatal

Panorama económico y social

México ha transitado por profundas transformaciones económicas y sociales, y Sonora no ha sido ajeno a esos cambios. Lo más significativo es el proceso de reconversión productiva, pasando de un estado principalmente focalizado en el sector primario de la economía, a uno caracterizado por su empuje industrial y de servicios.

Para 2018, en cuanto a la contribución al PIB nacional, Sonora aportó el 3.3% del total. Por otra parte, según la estructura del PIB estatal, el 6.8% corresponde a actividades del sector primario, 44.5% del sector secundario y 48.8% en el sector terciario de la

economía. Cabe subrayar que, la industria manufacturera genera 22.0% de la actividad en el estado y representa el 4.3% del agregado nacional.

TABLA 4

Sonora. Estructura económica, PIB 2018.

Actividad	Valor	Participación (%)
Total de la actividad económica	578,669	100.00%
Total actividades del sector primario	39,187	6.80%
11 Agricultura, cría y explotación de animales, aprovechamiento forestal, pesca y caza	39,187	6.80%
Total actividades secundarias	257,365	44.50%
21 Minería Total minería	62,071	10.70%
22 Generación, transmisión y distribución de energía eléctrica, suministro de agua y de gas por ductos al consumidor final	14,856	2.60%
23 Construcción	53,137	9.20%
31-33 Industrias manufactureras	127,301	22.00%
Total actividades terciarias	282,116	48.80%
43 Comercio al por mayor	59,202	10.20%
46 Comercio al por menor	43,301	7.50%
48-49 Transportes, correos y almacenamiento	22,940	4.00%
51 Información en medios masivos	8,977	1.60%
52 Servicios financieros y de seguros	14,276	2.50%
53 Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	46,289	8.00%
54 Servicios profesionales, científicos y técnicos	7,433	1.30%
55 Corporativos	143	0.00%
56 Servicios de apoyo a negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	11,616	2.00%
61 Servicios educativos	17,265	3.00%
62 Servicios de salud y de asistencia social	10,191	1.80%
71 Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos	1,665	0.30%
72 Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	8,978	1.60%
81 Otros servicios excepto actividades gubernamentales	12,308	2.10%
93 Actividades legislativas, gubernamentales, de impartición de justicia y de organismos internacionales y extraterritoriales	17,532	3.00%

Fuente: Elaboración SGP, con datos del BIE; INEGI.

De 2010 a 2018, el PIB de Sonora se expandió en 34.1%, a un promedio anual del 3.9%, los datos observados para el escenario nacional fueron de 23.6% y 3.0%, respectivamente.

Asimismo, el crecimiento de la economía de Sonora se explica, principalmente, por el dinamismo de la

actividad minera, la cual aumentó su volumen de producción en 161.2%, para un promedio anual del 14.1 por ciento.

Por su parte, la industria manufacturera, que en décadas anteriores fue el principal motor de la actividad estatal, durante el periodo de 2010 al 2018, acumuló un aumento del 19.1%, con una media anual del 2.7%, es decir, por debajo de los ritmos que presenta la economía sonorenses en su conjunto.

Para 2018, la economía de Sonora creció 1.2%, inferior a la tasa nacional (2.7%), como consecuencia del proceso de desaceleración económica de los sectores de la minería y la manufactura, especialmente su actividad automotora, a escala de cadenas productivas globales.

En cuanto al desarrollo social se refiere, de acuerdo con el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) para México, Sonora es una de las seis entidades federativas con un Índice de Desarrollo Humano (IDH) considerado como "muy alto", con un IDH de 0.804, ubicándose solo por detrás de Ciudad de México (0.885), Baja California Sur (0.811), Nuevo León (0.807) y Baja California (0.809).

El nivel de bienestar económico y social de Sonora es considerado de los más altos en el plano nacional, empero, no está exento de retos y necesidades. Para 2018, con información del CONEVAL, Sonora tiene una población con ingreso inferior a la línea de pobreza por ingresos de 1.30 millones de personas, representando el 36.9% de la población del estado (el indicador nacional es de 48.8%). Además, el número de personas que viven en situación de pobreza es de 863 mil, es decir, el 28.2% de la población estatal (el indicador nacional es de 41.9%).

Según el informe de Medición de la Pobreza 2008-2018, Sonora incrementó el número de personas en situación de pobreza, pasando de 717 mil a 863 mil, reflejándose en un aumento relativo del 27.1 al 28.2 por ciento.

TABLA 5

Sonora. Medición de la pobreza (porcentaje), Periodo 2008-2018.

Indicadores	2008	2010	2012	2014	2016	2018
Pobreza						
Población en situación de pobreza	27.10%	33.10%	29.10%	29.40%	27.90%	28.20%
Población en situación de pobreza moderada	22.80%	28.00%	24.20%	26.10%	25.30%	25.60%
Población en situación de pobreza extrema	4.40%	5.10%	5.00%	3.30%	2.50%	2.60%
Población vulnerable por carencias sociales	38.70%	31.60%	36.60%	32.10%	30.90%	30.10%
Población vulnerable por ingresos	4.30%	6.80%	4.70%	7.30%	8.20%	8.70%
Población no pobre y no vulnerable	30.00%	28.40%	29.60%	31.30%	33.00%	33.00%
Privación social						
Población con al menos una carencia social	65.80%	64.80%	65.70%	61.40%	58.80%	58.30%
Población con al menos tres carencias sociales	18.80%	18.90%	16.20%	12.90%	11.70%	12.10%
Indicadores de carencia social						
Rezago educativo	16.10%	14.00%	13.60%	12.10%	12.30%	11.40%
Carencia por acceso a los servicios de salud	22.60%	22.70%	17.10%	14.40%	14.70%	12.60%
Carencia por acceso a la seguridad social	49.00%	46.20%	46.80%	41.80%	41.20%	41.00%
Carencia por calidad y espacios de la vivienda	13.40%	11.70%	10.20%	10.10%	9.50%	8.60%
Carencia por acceso a los servicios básicos en la vivienda	13.00%	15.30%	12.60%	8.90%	9.70%	10.70%
Carencia por acceso a la alimentación	21.20%	25.80%	26.00%	24.90%	21.00%	21.50%
Bienestar						
Población con ingreso inferior a la línea de pobreza extrema por ingresos	7.80%	10.90%	10.20%	9.70%	7.50%	8.40%
Población con ingreso inferior a la línea de pobreza por ingresos	31.40%	40.00%	33.80%	36.60%	36.10%	36.90%

Fuente: Elaboración SGP, con datos del CONEVAL.

Demografía y sociedad

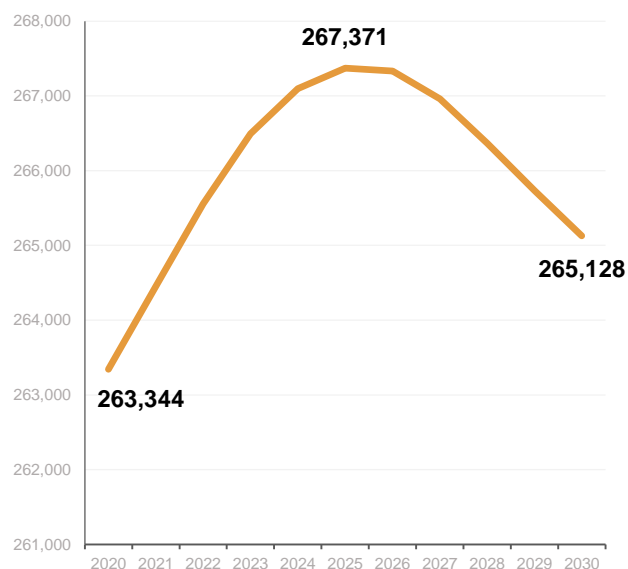
De acuerdo con el CONAPO, Sonora tiene una esperanza de vida de 75.2 años, 72.3 en hombres y 78.5 en mujeres. La población tiene una edad media de 28.3 años. Además, la población total del estado se estima en 3,037,752 de personas, de las cuales 50.3% son mujeres y 49.7% hombres.

Los municipios más poblados de Sonora son: Hermosillo (933 mil habitantes), Cajeme (464 mil habitantes), Nogales (250 mil habitantes), San Luis Río Colorado (204 mil habitantes) y Navjoa (175 mil habitantes).

Para 2020, se estima que la población entre 18 y 22 años sea de 263,344 personas, cifra que representa la posible demanda de educación superior en Sonora. Para el periodo 2020-2030, se proyecta que el grupo poblacional aumente hasta 2025, para comenzar a descender a partir de 2026.

GRÁFICO 5

Sonora. Proyección de personas de 18 a 22 años. Periodo 2020-2030.



Fuente: Elaboración SGP, con datos de CONAPO.

Por otra parte, Sonora es de las entidades federativas con mejores indicadores educativos, de acuerdo con las cifras publicadas por la Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica 2018 (ENDD), los habitantes con 15 años y más, tienen un grado promedio de escolaridad de 10.3 años (nacional, 9.5 años), ubicándose en el tercer lugar a nivel nacional solo por

debajo de Ciudad de México (11.5 años) y Nuevo León (10.7 años).

De igual forma, según la ENDD 2018, 25.9% de las personas de 15 años y más cuentan con estudios de educación media superior (nacional, 23.2%) y 24.7% con educación superior (nacional, 20.9%), en este último indicador, Sonora se ubica en cuarto a nivel nacional, por encima solo están Ciudad de México (35.0%), Nuevo León (27.3%) y Sinaloa (24.9%).

Cobertura y equidad

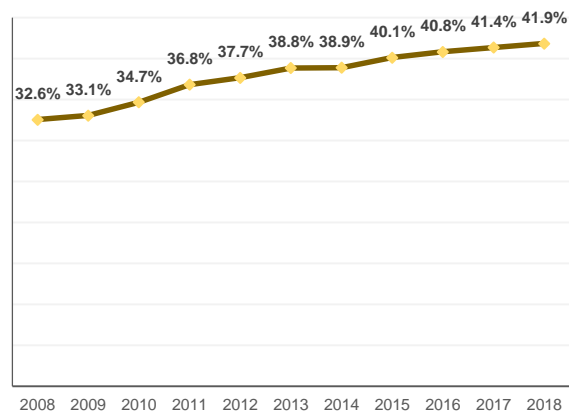
Para el ciclo escolar 2018-2019, el sistema estatal de educación superior estaba integrado por 114,100 estudiantes, de los cuales 108,507 corresponden a la modalidad escolarizada (95.1%) y 5,593 a la no escolarizada (4.9%). Además, según nivel educativo, los estudiantes se distribuyen de la forma siguiente: Técnico Superior Universitario, 5.6%; Normal Licenciatura, 1.9%; Licenciatura Universitaria Tecnológica, 88.4%; y Posgrado, 4.1%. Cabe mencionar que, la población escolar fue atendida por 10,640 docentes, en 73 instituciones de educación superior.

De 2008 a 2018, la población escolar en el estado de Sonora creció 38.8%, por debajo de la media nacional (73.9%). Para 2018, Sonora alcanzó una cobertura bruta en educación superior del 41.9%, la octava más alta entre las entidades federativas, y 2.2 puntos arriba de la media nacional (39.7%).

Es importante mencionar que la cobertura aumentó de forma significativa en los últimos diez años, pasando de 32.6 a 41.9%, es decir, se observó un incremento de 9.3 puntos.

GRÁFICO 6

Sonora. Evolución de la tasa de cobertura de educación superior. Periodo 2008-2018.



Fuente: Elaboración SGP, con datos de la Dirección General de Planeación, Programación y Estadística Educativa, SEP.

Panorama laboral

Para el cuarto trimestre del 2019⁹, se estimó que, la PEA fue de 610,504 personas. La tasa de desocupación se ubicó en 3.7% (nacional, 3.4%), la tasa de subocupación del 5.1% (nacional, 7.7%) y la tasa de informalidad laboral de 43.1% (nacional, 56.2%). Por otra parte, de la población ocupada (96.3% de la PEA), el 77.4% son trabajadores subordinados y remunerados, 2.9% empleadores, 16.3% trabajadores por cuenta propia y 3.4% son trabajadores no remunerados.

Por actividad económica, el 24.0% de la población ocupada se concentró en el comercio; 18.4% en la industria manufacturera; 14.7% en servicios diversos; 12.8% en servicios sociales; 8.8% en restaurantes y servicios de alojamiento; 6.9% en servicios profesionales; 5.5% en agricultura, ganadería y silvicultura; 4.3% en gobierno y organismos internacionales; 1.5% en transporte, comunicaciones, correo y almacenamiento; 1.2% en la construcción;

⁹ ENOE IV 2019

0.7% en la industria extractiva; y 1.2% no especificó actividad.

En cuanto a los ingresos recibidos por la población ocupada encontramos que, 23.1% de éstos ganaban hasta un salario mínimo, 33.6% más de uno hasta dos salarios mínimos, 13.4% más de dos hasta tres salarios mínimos, 7.3% más de tres hasta cinco salarios mínimos, 3.3% más de cinco salarios mínimos, 3.4% no recibe ingresos y el 15.9% no especificó su nivel de ingresos.

Con referencia al mercado laboral de los profesionistas, basados en la información publicada por el Observatorio Laboral, encontramos que Sonora cuenta con 271,843 profesionistas ocupados, 55.8% hombres y 44.2% mujeres, los cuales tienen un ingreso promedio mensual de 13,319 pesos, es decir, superior en 13.5% a la media nacional (11,735 pesos).

El empleo profesional en Sonora y México ha estado definido por el vertiginoso desarrollo de las tecnologías y el conocimiento; por ello, es

indispensable que los profesionistas del futuro se desarrollen en competencias de alto nivel, que se encuentren capacitados para enfrentar la innovación continua. En términos generales, el desarrollo de habilidades intelectuales genéricas en entornos educativos de dinamismo y cambio constante, ya no será una ventaja, sino una necesidad para el éxito profesional.



II. Diagnóstico Institucional

II.1 Docencia

Programas educativos

La Universidad Estatal de Sonora (UES), en 2019, cuenta con una oferta de 87 programas educativos, de los cuales 78 son de nivel licenciatura, 7 de posgrado y 2 de técnico superior universitario, distribuidos en cinco unidades académicas: San Luis Río Colorado (19), Hermosillo (29), Navojoa (19), Magdalena (12) y Benito Juárez (8).

Todos los programas educativos se ofrecen en la modalidad presencial. Además, la Universidad ofrece cuatro programas educativos en la modalidad virtual, siendo estos: Lic. en Administración de Empresas, Lic. en Contaduría, Lic. en Gestión y Desarrollo de Negocios, e Ing. en Software.

De los 78 programas educativos de licenciatura, 40 de ellos son programas evaluables (51.3%); de los cuales el 57.9% se encuentran acreditados por organismos reconocidos ante el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior, A.C. (COPAES) o los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior, A.C. (CIEES). Asimismo, se cuenta con una

matrícula en programas acreditados de 64.5 por ciento.

Existen tres programas educativos de posgrado, de los cuales, la Maestría en Sistemas de Producción Biosustentable es parte del Padrón del Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC), con sede en las unidades académicas San Luis Río Colorado, Hermosillo y Navojoa.

Actualmente, la UES opera el modelo educativo ENFocado en el Aprendizaje y las Competencias del Estudiante (ENFACE) sustentado en tres ejes:

1. Enfoque centrado en el estudiante y en el aprendizaje.
2. Flexibilidad educativa.
3. Modelo educativo basado en competencias.

El primer eje, es un enfoque pedagógico que considera al estudiante como el actor principal, asumiendo un rol activo en la búsqueda, análisis e integración del conocimiento.

El segundo eje, se entiende como un proceso de apertura en las formas de interacción de los diversos elementos, condiciones y sujetos que participan en el desarrollo de los programas de formación. En este sentido, la flexibilidad curricular está caracterizada por la posibilidad de responder creativa y rápidamente a las necesidades de formación profesional de los estudiantes.

El tercer eje, se centra en los resultados del aprendizaje, en el que los estudiantes sean capaces de hacer al término del proceso educativo, y en los procedimientos que le permitirán continuar aprendiendo en forma autónoma a lo largo de la vida.

Es importante resaltar que, todos los programas educativos desde su estructura curricular y normativa establecen la equidad, inclusión e interculturalidad.

Estudiantes

Durante el periodo 2015-2019, la matrícula total presentó un aumento significativo, pasando de 8,995 a 18,140 estudiantes, es decir, se observó un incremento del 101.7%. La cifra es 13.9 veces superior a la lograda por el conjunto de las universidades en el estado de Sonora, las cuales crecieron 7.3 por ciento.

Para el ciclo escolar 2019-2020, la matrícula total de la Universidad Estatal de Sonora asciende a 18,140 estudiantes, representando 15.5% del total de estudiantes de educación superior en el estado de Sonora. La Unidad Académica San Luis Río Colorado tiene 2,997 estudiantes (16.5%), Hermosillo 9,726 (53.6%), Navojoa 3,192 (17.6%), Magdalena 1,615 (8.9%) y Benito Juárez 610 (3.4%).

No obstante, el comportamiento ascendente de la matrícula, al interior de la Universidad se observa un crecimiento desigual entre las unidades académicas, la Unidad de Navojoa creció 199.4%, Magdalena 179.4%, Hermosillo 92.0%, San Luis Río Colorado 69.5% y Benito Juárez 17.8%, lo cual representa un reto académico y administrativo para la distribución de los espacios físicos destinados a la operación institucional.

Con relación a las trayectorias escolares, la UES ofrece a sus estudiantes estrategias de acompañamiento vía Servicios Estudiantiles, los cuales son: Programa Institucional de Tutorías (PIT), Programa de Apoyo y Seguimiento Académico (PASA), Programa de Becas (deportivas, interculturales, académicas, movilidad y alimenticias), Salud Universitaria (apoyo psicológico y médico) y actividades culturales, deportivas, artísticas y de cuidado del medio ambiente.

De 2015 al 2019, se registró un aumento en el nivel de aprovechamiento académico, pasando de 8.30 a 8.55 puntos; también se observó un menor nivel de reprobación, de 35.8 a 28.8% y un incremento en la tasa de retención del primero al segundo año, de 70.3 a 73.7 por ciento.

Programa de Desarrollo Institucional

2019-2023

La eficiencia terminal por cohorte mostró un descenso, de 41.9 a 39.0%. Por otra parte, como resultado de un aumento en las opciones de titulación, el nivel de titulación registró un avance de 14.3 puntos porcentuales, pasando de 35.0 a 49.3 por ciento.

El aumento en la matrícula de la Universidad se explica por una política educativa orientada a brindar oportunidades de estudios a los grupos más vulnerables de la sociedad. En 2019, la Universidad atendió a 1,031 estudiantes de origen étnico, procedentes, principalmente, de las comunidades Yaqui y Mayo, ubicadas al sur del estado de Sonora; el 84.0% de estos se concentran en las unidades académicas de Navojoa (658) y Benito Juárez (208).

Personal académico

Para 2019, el personal académico de la Universidad es de 1,191 docentes, de los cuales 310 son Profesores de Tiempo Completo (PTC, 26.0%), 47 de medio tiempo (4.0%) y 834 por asignatura (70.0%).

La edad promedio del personal académico es de 42.2 años. Por tipo de contratación, la edad media es de 49.5 para los PTC, 44.5 años para los de medio tiempo y 39.3 años para los de asignatura. Por otra parte, la antigüedad promedio de los PTC es de 15.2 años, con 59 profesores con más de 25 años, los académicos de medio tiempo tienen una antigüedad media de 8.5 años.

Actualmente, el 34.8% de los PTC tiene grado de doctor, 51.6% grado de maestría y el 13.6% de licenciatura, de esta forma, el 86.4% de la planta académica de la Universidad cuenta con estudios de posgrado. Asimismo, de 2015 a 2019, la proporción de profesores con grado de doctor aumentó del 21.2 a 34.8%, es decir, 13.6 puntos porcentuales.

Por otra parte, la Universidad presenta un porcentaje de PTC adscritos al Sistema Nacional de Investigadores (SNI) de 10.6%, por debajo de la media nacional (22.1%). Asimismo, el porcentaje de PTC con Perfil Deseable PRODEP¹⁰ es de 24.8%, y se ubica en niveles inferiores a los observados en el plano nacional (52.1%). Por tanto, la Universidad necesita diseñar nuevas estrategias dirigidas de corto plazo que logren aumentar la capacidad académica institucional.



¹⁰ Programa para el Desarrollo Profesional Docente.

II.2 Investigación

Cuerpos académicos

Con objeto de consolidar la planta académica a través del reconocimiento de los Cuerpos Académicos (CA) en el Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP); durante los últimos años, la Universidad generó mecanismos de apoyo para la formación de profesores con el grado de doctor.

La Universidad cuenta con 8 CA reconocidos por el PRODEP, 3 Consolidados, 2 En Consolidación y 3 En Formación, en los cuales participan 30 profesores. De igual forma, existen 8 Grupos de Investigación (GI), que tienen como objetivo desarrollarse en un tiempo no mayor a los cuatro años, para lograr el reconocimiento ante el PRODEP como Cuerpo Académico.

Se han establecido estrategias institucionales destinadas a fortalecer y consolidar el trabajo de los CA, dentro de las que se destacan: el incremento de la planta docente con PTC adscritos al SNI, asignación de recursos para la investigación y la consolidación de la Coordinación de Investigación y Posgrado; considerando las necesidades actuales y futuras de la investigación y desarrollo tecnológico, acorde a los requerimientos estatales y nacionales.

Proyectos de investigación

La UES a través de convocatorias internas ha fomentado la actividad de investigación, es por ello que, a través de la Convocatoria para Registros de Proyectos de Investigación Aplicada, se han apoyado 25 proyectos en 2019, lo cual representa un aumento del 25% comparado con el año 2015.

Los productos derivados de proyectos tienen el propósito de ser pertinentes con la región, orientados a la consolidación de los Cuerpos Académicos, los cuales son financiados de forma alterna a través de los apoyos institucionales para la investigación, bajo los criterios de contar con Perfil Deseable PRODEP, pertenecer a un CA, GI o ser miembro del SNI; fomentando así la participación de forma colegiada de los investigadores.

La UES ha promovido el desarrollo de la investigación aplicada con líneas que permiten la generación de nuevo conocimiento en áreas estratégicas sobre recursos naturales, ciencias ambientales, territorio y sustentabilidad, así como en la formación de capital humano que contribuya en el desarrollo empresarial con un enfoque de producción ambientalmente amigable. Es por ello, que la Maestría en Sistemas de Producción Biosustentables, la cual es un posgrado con la industria, se encuentra dentro del PNPC del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT), enfocada en atender las áreas prioritarias que demanda el sector productivo.

Sin embargo, se requiere el fortalecimiento de la investigación básica, ya que la investigación de la Universidad se concentra en gran medida en la investigación de las áreas del conocimiento aplicado.

Transferencia de tecnología

La Oficina de Transferencia de Conocimiento y/o Tecnología (OTT), facilita la vinculación de los investigadores, la Universidad y las empresas; esto representa un espacio para que los investigadores impulsen sus actividades de extensión, vinculación e investigación, con estrategias definidas para la obtención de recursos adicionales; además, impulsa la educación continua, la promoción institucional, la participación de estudiantes en actividades con el sector productivo, así como el desarrollo de los CA, que permite la publicación de artículos en revistas de alto impacto y generar productos científicos y

tecnológicos en colaboración con empresas y estudiantes con registros de propiedad intelectual.

En 2018, un total de 28 profesores obtuvieron el grado de doctor en el programa de formación doctoral “*in situ*”, impartido por instituciones que ofertan posgrados de calidad y que fueron apoyados a través de convocatorias del Programa para el Desarrollo Profesional Docente para su financiamiento, los cuales corresponden a las áreas de Ciencias Administrativas como se señala a continuación: Doctorado en Filosofía con especialidad en Administración de la Universidad Autónoma de Nuevo León y Doctorado en Ciencias Administrativas de la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez.

Durante el periodo comprendido de 2015 a 2018, la OTT logró recursos extraordinarios del Programa Estímulos a la Innovación CONACyT, por el orden de los 69.9 millones de pesos, con un beneficio para la Universidad de 17.4 millones de pesos.



II.3 Vinculación y extensión universitaria

Incubadora de empresas

La incubadora de empresas de la Universidad es un centro de atención orientada a los estudiantes emprendedores, facilitándole herramientas que impulsen y desarrollen el nacimiento de empresas, a través de la asesoría, capacitación y apoyo para concretar modelos de negocios, brindando seguimiento durante el inicio de operaciones de la empresa para asegurar el éxito del negocio.

De 2015 a 2019, se lograron concretar 29 proyectos de incubación; además, se obtuvo el reconocimiento del Instituto Nacional del Emprendedor (INADEM) a la incubadora de la Universidad.

Internacionalización

El Programa de Internacionalización Institucional de la Universidad, en los últimos cuatro años, ha promovido la participación de 45 profesores y 557 estudiantes en una experiencia académica fuera del país.

Con respecto a proyectos de cooperación internacional, a la fecha se han implementado 59 proyectos con cofinanciamiento a través de redes internacionales, convenios específicos con Instituciones de Educación Superior, Organizaciones no Gubernamentales dentro de los cuales se destacan: Alianza del Pacífico, Arizona Western College, Canadian College of English Language, Consorcio para

la Colaboración de la Educación Superior en América del Norte (CONAHEC), Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior y Consejo de Rectores de las Universidades Españolas (CRUE), International House México, S.C., Programa de Jóvenes de Intercambio México-Argentina (JIMA), Programa de Movilidad Académica Colombia - México (MACMEX), Malaspina University-College, Newton College Vancouver, Northern Arizona University, Oklahoma State University, Roskilde Business College, Universidad Nacional de Cuyo, Universidad de Boyacá, Unión de Universidades de América Latina y el Caribe (UDUAL), Universidad de Valladolid, Universidad Politécnica de Catalunya, entre otras.

El programa tiene el objetivo de brindar resultados para fortalecer las competencias genéricas y disciplinares, fomentar la creatividad e innovación, el uso de las tecnologías de la información y la comunicación y el aprendizaje de otros idiomas e inmersión en otras culturas.

Como parte de las estrategias para la internacionalización solidaria, se realizan acciones que propicien alianzas con instituciones de otros países, mediante la identificación de áreas iguales, o bien, similares del conocimiento. Se busca facilitar y establecer contenidos comunes con el reconocimiento mutuo de la calidad de los programas, participando activamente en actividades que promueven la cooperación y la movilidad internacional, en este caso, específicamente del Programa Académico de Movilidad Educativa, afiliada a la Unión de Universidades de América Latina y el Caribe (PAME-UDUAL).

Entidad certificadora

La Universidad Estatal de Sonora, en el año 2018, logró la acreditación por parte del Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales (CONOCER) de la Entidad de Certificación y Evaluación, clave ECE 323-18; con el fin de capacitar,

evaluar y/o certificar las competencias laborales de las personas con base a Estándares de Competencia.

Bolsa de trabajo

Con relación al tema de la inserción laboral del egresado, se creó la Bolsa de Trabajo en línea UES-OCC, donde los alumnos y egresados tienen el acceso en el portal de la Institución con más de 500 ofertas de empleo. Adicionalmente se participa directamente con el Sistema Estatal del Empleo y con Agencias de Colocación para la realización de ferias de empleo de carácter regional.

Desarrollo sostenible

La Universidad promueve la educación orientada al cuidado del medio ambiente y al conocimiento sobre la flora y fauna de la región, por medio de presentaciones culturales, talleres de separación de plásticos, campaña adopta un árbol, exposiciones ecológicas y dinámicas de educación ambiental para la sociedad en general.

Atención a grupos con capacidades diferentes

Con el propósito de brindar mejores servicios de educación superior a nuestros estudiantes de capacidades diferentes, la Universidad Estatal de Sonora, en el año 2017, inicia formalmente el programa de cursos de Lengua de Señas Mexicana (LSM), en los niveles básico, intermedio y avanzado, dirigido a la capacitación de profesores, personal administrativo, estudiantes, egresados y público en general.

Los cursos son impartidos por profesores especializados y por instructores sordos, lo que permite una formación en Lengua de Señas Mexicana,

además de la adquisición de los conocimientos sobre la capacidad auditiva y la comunidad sorda en México.

A la fecha, se han capacitado a 250 personas, incluyendo 26 estudiantes, en los niveles básico, intermedio y avanzado, en las unidades académicas de Hermosillo y San Luis Río Colorado.

II.4 Gestión administrativa

Modelo de planeación

El actual modelo de planeación de la Universidad considera la visión estratégica a un plazo de 10 años. Para lograr la misión institucional, se utilizan herramientas como el Plan Nacional de Desarrollo, Plan Estatal de Desarrollo, Programa Sectorial de Educación, Programa de Mediano Plazo, Programa de Desarrollo Institucional, el Plan Maestro del Crecimiento de la Infraestructura, Presupuesto Basado en Resultados (PbR), Programa Operativo Anual (POA), así como, el seguimiento y evaluación de los precitados programas.

La planeación estratégica de la Universidad se encuentra sustentada en la Ley Orgánica de la Universidad Estatal de Sonora, así como en sus reglamentos y normas que regulan las actividades que se realizan en concordancia con el modelo educativo.

Organización y recursos humanos

En los últimos cuatro años se avanzó significativamente en la simplificación de los trámites administrativos que se realizan al interior de la Universidad. Por ejemplo, se logró disponer de una estructura informática robusta que permite al estudiante, la inscripción a través de una plataforma en línea.

El personal de la Universidad está constituido por 1,808 trabajadores, de los cuales, 617 ocupan puestos administrativos (21 de nivel directivo) y 1,191 son personal académico. Con referencia al personal administrativo (617), el número de servidores públicos con grado de doctor (5) y maestría (105) asciende a 110, con lo cual el porcentaje de servidores públicos con posgrado es del 18.0 por ciento.

Gestión financiera

Durante el periodo comprendido de 2015 a 2019, el presupuesto de la Universidad aumentó en 8.7%, pasando de 580.9 a 631.5 millones de pesos; en promedio, el 82.0% del presupuesto es producto de los subsidios otorgados por la Federación y el estado de Sonora, 15.0% proviene de los recursos propios, el resto se origina a través de gestiones de recursos extraordinarios.

Un avance significativo en la matrícula total (101.7%) más un aumento en el presupuesto total de 8.7%, ha originado una reducción de la inversión por estudiante de 64,575 a 34,818 pesos (-46.0%).

Infraestructura

La Universidad cuenta con 5 unidades académicas, ubicadas en los municipios de San Luis Río Colorado, Hermosillo, Navojoa, Magdalena y Benito Juárez. De igual forma, la UES, a través del Plan Maestro de

Crecimiento de la Infraestructura, ha implementado una serie de estrategias dirigidas a la promoción de la inversión y modernización de la infraestructura institucional. En 4 años, el número de aulas aumentó en 31.9%, pasando de 147 a 194, y los laboratorios se incrementaron de 52 a 70 espacios exclusivos para el uso pedagógico.



Transparencia y rendición de cuentas

Con el propósito de reforzar la rendición de cuentas, la Universidad es fiscalizada permanentemente por la Auditoría Superior de la Federación; el Instituto Superior de Auditoría y Fiscalización; la Secretaría de la Contraloría General; los Institutos Nacional y Sonorense de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales; el Órgano Interno de Control y despachos externos. En conjunto, se atienden fundamentalmente las funciones de control, vigilancia, fiscalización y desarrollo administrativo,

enfocando sus trabajos a la prevención en apego a la normatividad vigente.

Actualmente, la UES cumple con el 100% de los requerimientos de transparencia y rendición de cuentas, regulados por la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública, la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Sonora, y la Ley General de Contabilidad Gubernamental, sin embargo, las necesidades actuales exigen que, la Universidad transite hacia mecanismos de participación más incluyente y con participación activa de la ciudadanía en la toma de decisiones.

II.5 Fortalezas y debilidades

Fortalezas

1. La Universidad Estatal de Sonora es la segunda opción estatal con mayor cobertura a nivel regional.
2. Se incrementó la oferta educativa, principalmente en el área de Ciencias de la Salud.
3. La totalidad de los programas educativos cuentan con una plataforma tecnológica que da la oportunidad a los estudiantes de utilizarla en horas presenciales y virtuales.
4. Los programas educativos cuentan con la flexibilidad de estudio, en las modalidades escolarizada, semipresencial y virtual.
5. Modelo educativo basado en competencias.
6. Los programas educativos operan con procesos de enseñanza del idioma inglés a través de una plataforma en línea.

7. Los estudiantes participan en programas de movilidad académica nacional e internacional.
8. La Oficina de Transferencia de Conocimiento y/o Tecnología (OTT) está certificada por CONACyT.
9. La Universidad es reconocida como Entidad de Certificación de Competencias CONOCER.
10. Presencia en redes académicas y empresariales a nivel regional y nacional, por parte de profesores y estudiantes.
11. Se cuenta con Cuerpos Académicos en los tres grados de consolidación reconocidos por su calidad.
12. Los procesos académicos y administrativos se encuentran certificados bajo la norma ISO 9001:2015 (Sistema de Gestión de Calidad) y la norma ISO 14001:2015 (Sistema de Gestión Ambiental), lo cual integra el Sistema de Gestión Integral de la Universidad.
13. La totalidad de los programas educativos cuenta con materias de formación integral, como Género y Sociedad, Orientación Nutricional, Actividad Física, Fomento a la Lectura y Actividades Culturales.
14. Oportunidades de estudio por medio de becas interculturales a estudiantes de origen étnico.
15. La Universidad cuenta con convenios y acuerdos de cooperación académica.

Debilidades

1. Insuficiente infraestructura y equipamiento para atender la demanda de estudiantes.
2. Escasa capacitación de los profesores en temas de flexibilidad, integración de mallas curriculares, herramientas para la modalidad virtual y el diseño de casos en Aprendizaje Basado en Problemas (ABP).
3. La estructura curricular de los programas educativos tiene aspectos que no permite compartir áreas disciplinarias.
4. Es necesario fortalecer los programas de acompañamiento a estudiantes, para mejorar los indicadores de trayectoria escolar.
5. Se requiere actualizar los convenios de vinculación, internacionalización e investigación, alineados al modelo educativo.
6. Baja cobertura de licenciamiento informático para el desarrollo de las actividades académicas de los programas educativos.
7. La Universidad mantienen una reducida oferta de servicios a la sociedad.
8. Infraestructura limitada para el desarrollo de educación continua.
9. El porcentaje de profesores adscritos al Sistema Nacional de Investigadores y con perfil deseable PRODEP, se encuentra por debajo de la media nacional.
10. Escasos recursos económicos destinados a la investigación.
11. Bajo nivel de actualización del acervo bibliográfico, incluyendo recursos bibliotecarios en línea.
12. Acreditación y seguimiento de pertinencia de los programas educativos evaluables.
13. Resultados insatisfactorios en el Examen General para el Egreso de Licenciatura (EGEL).
14. Déficit de Profesores de Tiempo Completo en ciertas áreas del conocimiento.
15. Falta de espacios recreativos para la promoción de la cultura, el deporte y el arte.

III. Filosofía Institucional

Misión

La Universidad Estatal de Sonora tiene la misión de formar profesionistas integrales y competentes en los ámbitos local, nacional e internacional, a través de un proceso educativo incluyente, equitativo y de calidad, que contribuyan al desarrollo científico, tecnológico, cultural y sostenible de la sociedad.

Visión 2030

La Universidad Estatal de Sonora es reconocida en el estado por la calidad de sus procesos académicos y administrativos, para el cumplimiento de sus funciones de docencia, investigación, vinculación y extensión, y la formación de ciudadanos y profesionistas de alto nivel, que contribuyan al desarrollo sostenible en la sociedad.

Valores institucionales

Respeto

Reconocimiento y aceptación de la existencia de la diversidad en las formas de pensar y hacer de la comunidad universitaria.

Libertad

La capacidad de pensar y conducirse de forma autónoma, que conlleva a elegir y decidir con responsabilidad de manera honesta y reflexiva.

Igualdad y no discriminación

La comunidad universitaria convive en un ambiente en donde todas las personas sin distinción, exclusión, restricción, o preferencia basada en el origen étnico o

nacional, el color de piel, la cultura, el sexo, el género, la edad, las discapacidades, la condición social, económica, de salud o jurídica, la religión, la apariencia física, las características genéticas, la situación migratoria, el embarazo, la lengua, las opiniones, las preferencias sexuales, la identidad o filiación política, el estado civil, la situación familiar, las responsabilidades familiares, el idioma, los antecedentes penales, o en cualquier otro motivo.

Equidad de género

Mujeres y hombres acceden con las mismas condiciones, posibilidades y oportunidades a una formación de calidad.

Solidaridad

Todos participan de manera consciente y entusiasta en proyectos colectivos, especialmente donde se beneficia a personas o comunidades vulnerables bajo el principio de responsabilidad social.

Democracia

En la toma de decisiones, todos participan de manera proactiva en el desarrollo y bienestar de la sociedad, priorizando la pluralidad, el diálogo y el consenso.

Cooperación

Con la finalidad de alcanzar los propósitos de la Universidad, todos colaboran entre sí y propician el trabajo en equipo. El trabajo cooperativo no compete, sino que suma fuerzas hacia el objetivo trazado.

Honestidad

Conducirse con la verdad y autenticidad, desde el respeto, la honradez y la transparencia.

Interés público

La Universidad actúa buscando en todo momento la máxima atención de las necesidades y demandas de los estudiantes y la sociedad, por encima de intereses y beneficios particulares, ajenos a la satisfacción colectiva.

Entorno cultural y ecológico

La comunidad universitaria, en el desarrollo de sus actividades, impulsa la preservación del patrimonio cultural y de los ecosistemas de la región, asumiendo una actitud de respeto, defensa y preservación de la cultura y del medio ambiente, al ser el principal legado para las generaciones futuras.



IV. Modelo de Planeación Institucional

La elaboración del Plan de Desarrollo Institucional 2019 -2023, se realizó basado en la Metodología del Marco Lógico, iniciado con el planteamiento de la Misión y Visión de la Universidad. Se elaboraron los diagnósticos externos, internacional, nacional y regional, y el diagnóstico institucional, a partir de los cuales se delimitaron los componentes esenciales de la planeación:

En primer término, se definieron los ejes estratégicos: Docencia, Investigación, Vinculación y Extensión Universitaria, y Gestión Administrativa.

El segundo componente fue la definición de los objetivos prioritarios, los cuales contienen los elementos necesarios para cumplir con la misión y lograr la visión 2030 de la Universidad.

En un tercer componente, estrategias institucionales, se formulan las acciones que se deben de realizar para la consumación de los objetivos prioritarios.

Por último, en un cuarto componente, se enuncian las líneas de acción que describen las actividades que habrán de implementarse al interior de la Universidad para la ejecución del PDI.

Modelo de Planeación Estratégica

La planeación estratégica es entendida como un proceso sistemático, dinámico, coherente, permanente, flexible y participativo que permite la previsión de las actividades con sus fases y prioridades, así como de los recursos humanos y materiales para la realización de las funciones sustantivas y adjetivas de la Universidad.

Metodología del Marco Lógico (MML)

La MML es una herramienta de planeación estratégica basada en la identificación y solución de problemas o aspectos a resolver, organizando de manera sistemática y lógica los objetivos de un programa y sus relaciones de causalidad; identificar y definir los factores externos al programa que pueden influir en el cumplimiento de los objetivos; y evaluar el avance en la consecución de estos.

Sus etapas son:

1. Análisis del problema.
2. Análisis de los involucrados.
3. Análisis de objetivos.
4. Selección de alternativas.
5. Diseño de la matriz de indicadores.

Es importante manifestar que la Metodología del Marco Lógico y la Matriz del Marco Lógico son distintas; la primera de ellas contempla el análisis del problema, análisis de los involucrados, jerarquía de objetivos y selección de una estrategia de implementación óptima. El producto de esta metodología es la Matriz de Marco Lógico, la cual muestra de manera resumida lo que el producto pretende hacer, además presenta el cómo y cuáles son los supuestos claves, asimismo serán monitorizados

los insumos del proyecto y la evaluación de los productos del proyecto.

De esta manera, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) distingue dos etapas clave para llevar a cabo la MML para el desarrollo, paso a paso, de cada una de las fases de identificación y del diseño del ciclo de vida del proyecto:

1. Identificar el problema y las alternativas de solución, donde se analiza la situación existente para crear una visión de la situación deseada y seleccionar las estrategias que se aplicarán para conseguirla. La idea central consiste en que los proyectos son diseñados para resolver los problemas. Existen cuatro tipos de análisis para realizar: el análisis de involucrados, el análisis de problemas, el análisis de objetivos y el análisis de estrategias.
2. La etapa de planificación, en la que la idea del proyecto se convierte en un plan operativo práctico para la ejecución. En esta etapa se elabora la Matriz de Marco Lógico.

La Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) en su publicación “Guía para el diseño de la Matriz de Indicadores para Resultados”, indica seis etapas para la aplicación de la Matriz de Marco Lógico:

1. Definición del problema.
2. Análisis del problema.
3. Definición del objetivo.
4. Selección de alternativa.
5. Definición de la Estructura Analítica del Programa Presupuestario (EAPP).
6. Elaboración de la Matriz de Indicadores por Resultados.

V. Ejes Rectores, Objetivos Prioritarios, Estrategias y Líneas de Acción

V.1 Docencia

Objetivo general

Asegurar la calidad en la educación escolarizada y en línea, de forma que los materiales y métodos educativos, organización escolar, la infraestructura educativa y la idoneidad del personal docente y administrativo, garantice el máximo logro de los estudiantes.

OBJETIVO PRIORITARIO 1

Fortalecer la calidad y pertinencia de la oferta educativa.

Estrategia 1.1

Consolidar el modelo educativo basado en competencias, con énfasis en la calidad del proceso enseñanza-aprendizaje.

Líneas de acción:

- Analizar la pertinencia de los componentes del modelo educativo, en congruencia con el contexto regional, nacional e internacional.
- Actualizar los planes de estudio tomando como referencia los criterios de internacionalización solidaria, interculturalidad, equidad de género y sostenibilidad.

- Fortalecer los lineamientos y normatividad en general para la asignación de responsabilidades y funciones de las academias en el marco del modelo educativo.
- Consolidar la noción de educación para la vida en el modelo educativo.
- Fomentar el mejoramiento de las habilidades cognitivas en los estudiantes.
- Promover las habilidades necesarias para aprender a aprender.

Estrategia 1.2

Asegurar la evaluación y acreditación de los programas educativos por parte de organismos acreditadores.

Líneas de acción:

- Sistematizar los procesos de autoevaluación de los programas educativos para la mejora continua.
- Incrementar el porcentaje de programas educativos reconocidos por calidad.
- Asegurar la pertinencia de los programas educativos de las distintas unidades académicas.

Estrategia 1.3

Asegurar que todos los programas educativos sean pertinentes, flexibles e integrales de acuerdo al contexto socioeconómico de la región.

Líneas de acción:

- Elaborar estudios de egresados y empleadores, con énfasis en la caracterización de las competencias interdisciplinarias adquiridas por los estudiantes.
- Realizar estudios de valoración de los servicios estudiantiles que presta la Universidad.
- Formular estudios de pertinencia y factibilidad de los nuevos programas educativos.
- Revisar y actualizar los planes de estudio, por parte de los comités curriculares designados por la Universidad.
- Flexibilizar los planes de estudio de los programas educativos con salidas laterales pertinentes.

OBJETIVO PRIORITARIO 2

Mejorar las trayectorias estudiantiles.

Estrategia 2.1

Consolidar los servicios estudiantiles de la Universidad para el desarrollo intelectual, emocional, social y ético.

Líneas de acción:

- Realizar un diagnóstico inicial sobre las condiciones académicas de los estudiantes, con la utilización de los resultados del examen de ingreso.
- Implementar un programa de cursos remediales para estudiantes de nuevo ingreso.
- Fortalecer la sistematización de los diversos programas de acompañamiento en apoyo a los estudiantes: tutorías, asesorías, salud universitaria, servicio social y prácticas profesionales.
- Impulsar la mejora de la salud y bienestar de la población estudiantil a través de programas de salud nutricional, sexual, reproductiva y mental, y prevención de adicciones.

Estrategia 2.2

Impulsar mecanismos de evaluación para la implementación de acciones de mejora de las trayectorias escolares.

Líneas de acción:

- Identificar las causas de deserción escolar a través de la realización de estudios del fenómeno.
- Seguimiento semestral de los indicadores de rendimiento escolar.
- Diseñar el Programa Institucional de Trayectoria Escolar.
- Generar un sistema de seguimiento y evaluación del impacto del modelo educativo basado en competencias en las distintas etapas de la trayectoria estudiantil.

Estrategia 2.3

Diseñar mecanismos que permitan conocer el dominio de las competencias comprometidas en los planes de estudio.

Líneas de acción:

- Implementar el examen intermedio para el nivel de licenciatura.
- Incrementar el número de sustentantes que realizan el Examen General para el Egreso de la Licenciatura (EGEL).
- Elevar el nivel de los resultados logrados por los egresados en el Examen General para el Egreso de la Licenciatura (EGEL).
- Implementar estrategias de mejora en los planes de estudio utilizando los resultados del examen intermedio y final.

Estrategia 2.4

Promover la cultura del deporte en la comunidad universitaria.

Líneas de acción:

- Aumentar los logros de nuestros estudiantes en las competencias deportivas nacionales.
- Fomentar la realización de actividades deportivas al interior de la Universidad.
- Impulsar las actividades de fomento al deporte en colaboraciones con las organizaciones de la sociedad civil.

Estrategia 2.5

Impulsar la formación en valores sobre el cuidado del medio ambiente a través de acciones de responsabilidad social.

Líneas de acción:

- Promover la educación sobre el cuidado al medio ambiente.
- Promover programas de servicio social para ampliar la participación de los alumnos en acciones para mejorar su entorno y el uso responsable de los recursos naturales.

OBJETIVO PRIORITARIO 3

Impulsar la interculturalidad, el respeto y reconocimiento a la diversidad en todas sus expresiones.

Estrategia 3.1

Promover la participación de la comunidad universitaria en ambientes de igualdad, diversidad y respeto.

Líneas de acción:

- Garantizar la equidad en las oportunidades de acceso, permanencia y egreso de los estudiantes.
- Asegurar la participación de los universitarios en actividades inclusivas, equitativas y de respeto de la diversidad.

Estrategia 3.2

Desarrollar mecanismos de prevención y denuncia para casos de hostigamiento, acoso sexual, discriminación y violencia de género.

Líneas de acción:

- Elaborar los protocolos para casos de hostigamiento, acoso sexual, discriminación y violencia de género.
- Impartir cursos sobre equidad y violencia de género, hostigamiento y acoso sexual, y discriminación dirigidos a la comunidad universitaria.
- Capacitar a la planta docente en el manejo de situaciones de hostigamiento, acoso sexual, discriminación y violencia de género.

OBJETIVO PRIORITARIO 4

Fortalecer la planta académica a través de la realización de estudios de posgrado y capacitación en el área disciplinar, pedagógica y tecnologías en el uso de técnicas de enseñanza-aprendizaje innovadoras.

Estrategia 4.1

Consolidar los programas de apoyo a la habilitación y actualización de la planta académica.

Programa de Desarrollo Institucional

2019-2023

Líneas de acción:

- Implementar un programa que incentive la formación del profesorado.
- Fortalecer los mecanismos para el ingreso de personal académico con el perfil idóneo.
- Fomentar la actualización de la planta académica a través de la creación de un fondo reservado para la participación en congresos, seminarios, cursos y talleres.

Estrategia 4.2

Promover el desarrollo de profesores y profesoras con perfil de investigación.

Líneas de acción:

- Actualizar los incentivos para la obtención del reconocimiento del Perfil Deseable PRODEP.
- Diseñar una estrategia de carácter institucional que promueva la incorporación de los profesores en el Sistema Nacional de Investigadores.
- Modernizar la normativa que reglamente y fortalezca la producción académica de calidad por medio de apoyos económicos para publicación y promoción en revistas indexadas.

Estrategia 4.3

Fomentar la actualización de la planta académica en congruencia con los requerimientos del modelo educativo basado en competencias.

Líneas de acción:

- Generar un programa integral de formación y actualización del profesorado con enfoques pedagógicos centrados en el estudiante.
- Evaluar el impacto de la práctica docente en el aprendizaje de los estudiantes con relación al modelo educativo de la Universidad.
- Fomentar la certificación de los profesores conforme a los requerimientos de la práctica de la profesión y la demanda por parte de organismos externos de evaluación.

OBJETIVO PRIORITARIO 5

Consolidar la educación en línea a través del uso de plataformas para el desarrollo de la Universidad 3.0.

Estrategia 5.1

Aumentar la cobertura de la modalidad Universidad 3.0.

Líneas de acción:

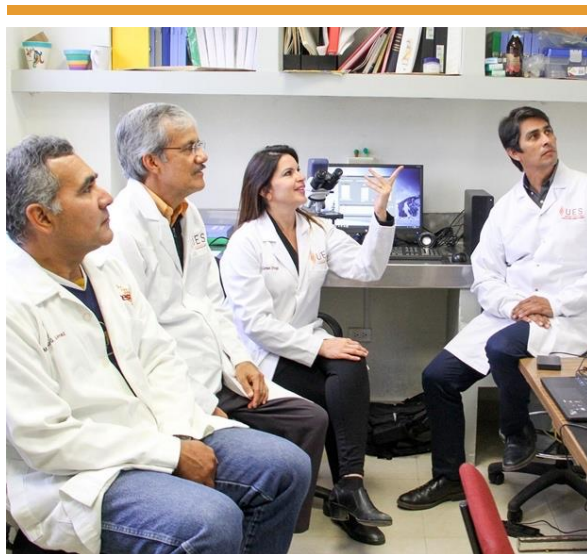
- Promover la difusión del programa UES virtual.
- Incrementar el número de estudiantes inscritos en la modalidad virtual.
- Ampliar y diversificar la oferta educativa de la modalidad virtual.

Estrategia 5.2

Mejorar la infraestructura física y tecnológica del programa UES virtual.

Líneas de acción:

- Capacitar continuamente a la planta académica en el uso de las plataformas y los recursos pedagógicos virtuales.
- Producir materiales y recursos didácticos virtuales que enriquezcan los procesos de educación en línea.
- Mejorar las tecnologías de la información para el desarrollo de la Universidad 3.0.



V.2 Investigación

Objetivo general

Desarrollar investigación científica y tecnológica en las diversas disciplinas que requiera el desarrollo integral. Contribuir a través de su comunidad universitaria, en la conformación de una sociedad innovadora y creativa con un alto grado de conocimiento y razonamiento, tendiente al aprovechamiento óptimo de los recursos naturales y la preservación del medio ambiente y el equilibrio ecológico y promover el intercambio científico, tecnológico y cultural con instituciones afines del país y del extranjero.

OBJETIVO PRIORITARIO 6

Consolidar la factibilidad y pertinencia de las líneas de investigación.

Estrategia 6.1

Asegurar el desarrollo de proyectos de investigación básica y aplicada, con impacto regional y nacional.

Líneas de acción:

- Instrumentar mecanismos de validación colegiada para garantizar la congruencia de los proyectos de investigación con su entorno regional y nacional.
- Aumentar los convenios de colaboración con la sociedad organizada y sectores estratégicos para el desarrollo de proyectos de investigación conforme a las necesidades de la comunidad.
- Definir las Líneas de Generación y Aplicación de Conocimiento por campo de formación académica con base a las temáticas abordadas en los Grupos de Investigación o Cuerpos Académicos.

Estrategia 6.2

Crear nuevos programas de posgrado bajo los criterios del Programa Nacional de Posgrados de Calidad.

Líneas de acción:

- Promover la apertura de programas de posgrado, fundamentados en las Líneas de Generación y Aplicación de Conocimiento de los Cuerpos Académicos.
- Orientar las Líneas de Generación y Aplicación de Conocimiento de los Cuerpos Académicos y Grupos de Investigación, en función de los temas prioritarios regionales y nacionales.

Estrategia 6.3

Promover la realización de estudios de doctorado y posdoctorado del personal académico, en congruencia con las líneas de investigación prioritarias de los Grupos de Investigación y Cuerpos Académicos de la Universidad.

Líneas de acción:

- Realizar un diagnóstico sobre las necesidades de los académicos en términos de especialización o estudios de posgrados.
- Fomentar las condiciones para la realización de estudios de doctorado conforme a las necesidades de la Universidad.
- Gestionar fondos para el estudio de doctorados de calidad.

OBJETIVO PRIORITARIO 7

Aumentar la producción científica de calidad.

Estrategia 7.1

Fomentar la producción científica de calidad a nivel institucional.

Líneas de acción:

- Promover la participación en convocatorias de financiamiento externo para el desarrollo de la investigación de la Universidad.
- Impulsar la creación de patentes y registros de autor, derivados de los proyectos de investigación universitaria.

Estrategia 7.2

Impulsar la creación y consolidación de Grupos de Investigación (GI) y Cuerpos Académicos (CA) en las distintas áreas del saber científico.

Líneas de acción:

- Regular el ingreso de profesores de tiempo completo adscritos al Sistema Nacional de Investigación (SNI), en función del contexto de las Líneas de Generación y Aplicación de Conocimiento de los GI y CA.
- Incrementar la colaboración de los Cuerpos Académicos en redes nacionales e internacionales de investigación mediante convocatorias externas.

Estrategia 7.3

Fortalecer los apoyos destinados a los proyectos de investigación básica y aplicada e innovación científica y tecnológica.

Líneas de acción:

- Sistematizar la difusión y participación en las convocatorias de recursos externos para financiamiento de proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación.
- Impulsar nuevos convenios de colaboración con el sector productivo de la sociedad y centros de desarrollo científico y tecnológico.
- Crear ecosistemas de innovación con participación de docentes y estudiantes con el fin de impulsar la generación de nuevas empresas.
- Vincular la investigación y la docencia a través de estrategias formativas a lo largo de la trayectoria de los estudiantes.

Estrategia 7.4

Incluir a los estudiantes de forma activa en los proyectos de investigación desde etapas temprana de su trayectoria escolar.

Líneas de acción:

- Promover los proyectos de investigación multidisciplinarios que involucren la colaboración de estudiantes de licenciatura y posgrado.
- Aumentar la difusión de la producción científica de los académicos entre los estudiantes, mediante la creación de un sistema de gestión de información.
- Realizar eventos académicos para la promoción científica y tecnológica de la Universidad, con la presentación de proyectos de investigación de estudiantes y profesores.

OBJETIVO PRIORITARIO 8

Asegurar la vinculación de los planes de estudio con la investigación realizada en la Universidad.

Estrategia 8.1

Fortalecer los planes de estudio con énfasis en el desarrollo de técnicas de investigación en etapas tempranas del trayecto de los estudiantes.

Líneas de acción:

- Integrar en los primeros semestres de los planes de estudio, técnicas pedagógicas de investigación.
- Crear mecanismos que permitan a los estudiantes participar en actividades de investigación con valor curricular.

Estrategia 8.2

Consolidar la participación de los estudiantes en las actividades y proyectos impulsados por la Oficina de Transferencia de Conocimiento y/o Tecnología (OTT).

Líneas de acción:

- Elaborar un programa de participación estudiantil y docente que permita la creación de servicios de consultoría, patentes, derechos de autor y comercialización en beneficio de la sociedad y en coordinación con la OTT.

- Incrementar la participación de los estudiantes en las actividades de la Oficina de Transferencia de Conocimiento y/o Tecnología.



V.3 Vinculación y extensión universitaria

Objetivo general

Coadyuvar al desarrollo regional, nacional e internacional, a través de la vinculación de la Universidad con los sectores estratégicos de la sociedad organizada, mediante la difusión de los resultados logrados en los campos de desarrollo científico, tecnológico, de las humanidades e impulso de los eventos deportivos.

OBJETIVO PRIORITARIO 9

Impulsar la divulgación del conocimiento, la cultura de la innovación y la educación continua.

Estrategia 9.1

Promover la divulgación científica, humanística y tecnológica.

Líneas de acción:

- Hacer uso de las redes sociales para la divulgación de la producción científica, humanística y tecnológica de la Universidad.
- Impulsar la divulgación y difusión de los resultados de las investigaciones universitarias en medios nacionales e internacionales de reconocida calidad.
- Fomentar la participación en reuniones convocadas por los máximos órganos colegiados en temas de divulgación de la ciencia, humanidades y la tecnología en el país.
- Apoyar la colaboración con otras instituciones de educación superior en materia de divulgación y

difusión de la producción científica, humanística y tecnológica de la Universidad.

Estrategia 9.2

Generar un Ecosistema de Innovación para la creación de iniciativas de la comunidad universitaria.

Líneas de acción:

- Actualizar la normatividad del Programa Incubadora de Empresas en la Universidad.
- Promover la difusión del Programa Incubadora de Empresas para crear condiciones institucionales en las que la comunidad universitaria tenga acceso a las mismas oportunidades.
- Fomentar la participación de la comunidad universitaria en el Ecosistema de Innovación Sonora, junto con otros organismos afines.
- Asesorar a los estudiantes emprendedores para la búsqueda de financiamiento nacional o internacional, tanto en instituciones públicas como privadas.
- Tramitar el registro de las incubadoras empresariales ante el Instituto Nacional del Emprendedor y ante las diversas dependencias nacionales e internacionales.

Estrategia 9.3

Ofertar programas de educación continua a los egresados, empleadores y la sociedad en general.

Líneas de acción:

- Difundir las actividades de formación, actualización y capacitación profesional, de manera presencial, semipresencial y en línea.
- Contar con un modelo de capacitación orientado al desarrollo de competencias en los profesores para la implementación de la educación continua en la Universidad.
- Operar el programa de educación continua a través de cursos masivos y abiertos.
- Asegurar que la oferta del programa de educación continua corresponda a las necesidades sociales regionales y nacionales, por medio de cursos, talleres, y diplomados.

- Establecer convenios de colaboración con los sectores públicos y privados para promover y posicionar el programa de educación continua en la sociedad.
- Facilitar el acceso de las poblaciones vulnerables (adultos mayores, personas con discapacidad, grupos étnicos, etc.) al programa de educación continua.
- Ampliar el alcance del programa de capacitación de Lengua de Señas Mexicana.

OBJETIVO PRIORITARIO 10

Impulsar la presencia de la Universidad en la sociedad, a través de la difusión del conocimiento, la promoción de las humanidades, la cultura y los deportes.

Estrategia 10.1

Consolidar la difusión del quehacer universitario de los ejes rectores de docencia, investigación, vinculación y extensión universitaria y gestión administrativa.

Líneas de acción:

- Actualizar el sistema de comunicación institucional que regule la difusión y promoción de las actividades al interior y exterior de la Universidad.
- Operar un sistema de multiplataforma digital para la divulgación de las actividades universitarias.
- Asegurar la presencia de la Universidad en foros económicos y sociales.

Estrategia 10.2

Promover a la Universidad Estatal de Sonora como un centro de desarrollo de la cultura y las humanidades.

Líneas de acción:

- Realizar un plan integral de creación y difusión de la cultura y las artes al interior de la comunidad universitaria.
- Difundir las actividades culturales y artísticas de la Universidad en las distintas regiones del estado, con énfasis en las comunidades con mayor grado de marginación.

- Promover las manifestaciones artísticas y culturales, en coparticipación con la sociedad organizada.

Estrategia 10.3

Fortalecer la identidad y los valores universitarios entre los estudiantes, profesores, personal administrativo y la sociedad en su conjunto.

Líneas de acción:

- Elaborar un programa integral de promoción de identidad y valores institucionales.
- Promover que los estudiantes realicen su servicio social en organizaciones civiles que trabajen a favor de los grupos vulnerables.
- Divulgar el Código de Ética y Conducta institucional entre la comunidad universitaria.
- Organizar grupos de trabajo multidisciplinarios para la formulación de propuestas orientadas a la solución de problemas regionales.

OBJETIVO PRIORITARIO 11

Fortalecer la vinculación institucional con los sectores público, privado y social.

Estrategia 11.1

Consolidar los convenios de colaboración con los sectores estratégicos de la sociedad organizada.

Líneas de acción:

- Incrementar el número de convenios firmados con instituciones de educación superior y centros de desarrollo de conocimiento y tecnológico de reconocido prestigio.
- Aumentar el número de convenios con instituciones del sector público y privado.
- Promover la firma de convenios con la sociedad civil organizada orientada a la atención de grupos vulnerables.

Estrategia 11.2

Promover la consolidación de la bolsa de trabajo institucional y las actividades de seguimiento de egresados.

Líneas de acción:

- Actualizar la base de datos de los egresados y empresas interesadas en participar en bolsa de trabajo de la Universidad.
- Realizar campañas entre las organizaciones públicas y privadas para la difusión de las competencias de los egresados de la Universidad.
- Crear una Asociación de Egresados por Unidad Académica.
- Organizar reuniones periódicas con las Asociaciones de Egresados.

Estrategia 11.3

Impulsar las actividades de la Oficina de Transferencia de Conocimiento y/o Tecnología.

Líneas de acción:

- Fomentar la participación de la comunidad académica en proyectos relacionados a la Oficina de Transferencia de Conocimiento y/o Tecnología (OTT) de la Universidad.
- Identificar los proyectos de investigación con conocimiento innovador y tecnología con posibilidades de desarrollar patentes y protección industrial.
- Difundir la importancia de la propiedad intelectual, a través de la realización de seminarios, cursos y talleres.

Estrategia 11.4

Consolidar los procesos de servicio social y prácticas profesionales.

Líneas de acción:

- Impulsar la participación de profesores y estudiantes en proyectos de brigadas comunitarias de servicio social.

- Actualizar los mecanismos de vinculación con el sector público, privado y social para la realización de servicio social y prácticas profesionales.

Estrategia 11.5

Reestructurar la Entidad de Certificación y Evaluación.

Líneas de acción:

- Capacitar, evaluar y certificar las competencias laborales de las personas, con base a estándares de competencia.
- Acreditar Centros de Evaluación o evaluadores independientes en uno o varios estándares de competencia.

OBJETIVO PRIORITARIO 12

Promover actividades en materia de intercambio y cooperación académica en colaboración con pares y redes académicas de otras instituciones educativas del país y del extranjero.

Estrategia 12.1

Fortalecer los instrumentos formales de cooperación académica de la Universidad.

Líneas de acción:

- Aumentar los convenios de cooperación académica con instancias públicas y privadas regionales, nacionales e internacionales.
- Impulsar la participación de la Universidad en redes de cooperación académica de carácter nacional e internacional.
- Promover programas de doble titulación en colaboración con instituciones educativas del extranjero.
- Suscitar los convenios de reciprocidad para el intercambio entre pares con otras Instituciones de Educación Superior.

Estrategia 12.2

Promover las relaciones de intercambio y cooperación académica en el ámbito local, nacional e internacional.

Líneas de acción:

- Actualizar el plan de apoyo institucional orientado a la promoción de la participación de los estudiantes en los programas de intercambio y movilidad académica.
- Promover las diferentes convocatorias nacionales e internacionales entre la comunidad estudiantil.
- Incrementar la participación de la población estudiantil y el personal docente en programas de movilidad.
- Crear mecanismos que incentiven la movilidad local con las instituciones de educación superior de Sonora.

Estrategia 12.3

Aumentar la participación de la comunidad universitaria en redes de cooperación nacional e internacional.

Líneas de acción:

- Fomentar la participación de la comunidad universitaria en eventos de vinculación con los sectores educativo, público y privado.
- Simplificar los trámites administrativos de la Universidad, con objeto de incentivar la movilidad interna y externa de estudiantes y personal docente.
- Promover un plan estratégico para incentivar la participación del personal académico en redes de colaboración, con especialidad en la generación del conocimiento y desarrollo tecnológico.

OBJETIVO PRIORITARIO 13

Iniciar el proceso de internacionalización de la Universidad.

Estrategia 13.1

Implementar competencias globales e interculturales en los estudiantes.

Líneas de acción:

- Elaborar un plan integral de internacionalización de largo plazo, que determine las líneas estratégicas contenidas en los planes de estudio, en congruencia con los países con los que se tiene convenio de colaboración.
- Certificar las competencias lingüísticas de los estudiantes mediante pruebas estandarizadas nacionales e internacionales.
- Aumentar la participación de estudiantes y personal docente en actividades de internacionalización por medio de eventos multiculturales.
- Promover la realización de prácticas profesionales en organizaciones de carácter global.

Estrategia 13.2

Promover el desarrollo del personal académico con alto grado de internacionalización.

Líneas de acción:

- Realizar cursos de capacitación con enfoque global.
- Promover estancias en Instituciones de Educación Superior internacionales de reconocido prestigio.
- Elaborar un programa institucional para la incorporación de más académicos e investigadores con reconocimiento nacional e internacional.
- Implementar un programa de certificación del dominio de una segunda lengua entre el personal docente.



V.4 Gestión administrativa

Objetivo general

Asegurar que la gestión administrativa sea el soporte para el desarrollo de las funciones sustantivas de la Universidad, mediante el impulso de una política orientada a la eficiencia, la transparencia, la rendición de cuentas y la participación colegiada en la toma de decisiones y en el cumplimiento de sus acciones.

OBJETIVO PRIORITARIO 14

Fortalecer la estructura organizacional para el cumplimiento de las funciones sustantivas de la Universidad.

Estrategia 14.1

Revisar y actualizar la estructura organizacional de la Universidad.

Líneas de acción:

- Evaluar la viabilidad de la estructura organizacional con relación al desarrollo actual de la Universidad, y realizar las adecuaciones necesarias al marco normativo.
- Elaborar el Manual de Puestos Institucional.
- Formalizar y transparentar los procesos de selección del personal administrativo.
- Realizar el estudio de Clima Organizacional.

Estrategia 14.2

Promover los esquemas de capacitación del personal administrativo y de servicios.

Líneas de acción:

- Actualizar el proceso de inducción al personal de nuevo ingreso de la Universidad.
- Establecer un programa de capacitación para mandos medios y directivos con base a las funciones inherentes al puesto.
- Asegurar la capacitación adecuada del personal administrativo y de servicios que permita el desarrollo de sus actividades de forma eficiente y eficaz.

OBJETIVO PRIORITARIO 15

Consolidar los mecanismos institucionales para el uso responsable, racional y transparente de los recursos económicos de la Universidad.

Estrategia 15.1

Fortalecer la política institucional de uso racional de los recursos económicos de la Universidad en conformidad con la normatividad de la materia.

Líneas de acción:

- Difundir y capacitar al personal administrativo con relación al contenido de las distintas normas que regulan el uso de los recursos públicos.
- Establecer un programa de seguimiento a las medidas de austeridad establecidas por los distintos niveles de gobierno.

- Actualizar los reglamentos y manuales normativos en materia administrativa.
- Mantener actualizado el sistema presupuestal y contable de la Universidad conforme a lo establecido por el Consejo Nacional de Armonización Contable (CONAC).

Estrategia 15.2

Consolidar la transparencia y la rendición de cuentas de los recursos recibidos por la Universidad.

Líneas de acción:

- Cumplir con las obligaciones de transparencia a través de la Plataforma Nacional de Transparencia (PNT).
- Realizar una reunión trimestral del Comité de Transparencia de la Universidad.
- Fomentar la cultura de la transparencia y rendición de cuentas en el personal universitario.
- Elaborar una estrategia institucional para el manejo de los archivos, en congruencia con la normatividad vigente.

Estrategia 15.3

Reforzar la Política de Integridad Institucional.

Líneas de acción:

- Fomentar los valores de respeto a los derechos humanos, la justicia y la honestidad.
- Impulsar la aplicación de la política de integridad institucional.
- Fortalecer políticas de sostenibilidad dirigidas a la utilización de los recursos y al cuidado del medio ambiente.

OBJETIVO PRIORITARIO 16

Promover la planeación, programación y presupuestación basada en resultados.

Estrategia 16.1

Actualizar los mecanismos de seguimiento y evaluación de cumplimiento de metas y objetivos institucionales.

Líneas de acción:

- Publicar y difundir el Programa de Desarrollo Institucional.
- Sistematizar el proceso de evaluación y seguimiento del Programa de Desarrollo Institucional.
- Elaborar el Informe de Actividades Anual del Rector.
- Desarrollar un sistema de información financiera y de metas que permita dar seguimiento a la presupuestación, programación y gasto.

Estrategia 16.2

Consolidar la planeación estratégica del ciclo presupuestario.

Líneas de acción:

- Elaborar el Programa Operativo Anual en congruencia con el Programa de Desarrollo Institucional.
- Promover la asignación óptima de recursos con base a la planeación y programación de las unidades presupuestales.

OBJETIVO PRIORITARIO 17

Fortalecer el Sistema de Gestión Integral como instrumento de mejora continua y desarrollo institucional.

Estrategia 17.1

Rediseñar el Sistema de Gestión Integral considerando las funciones sustantivas de la Universidad.

Líneas de acción:

- Certificar los procesos académicos y administrativos de la Universidad bajo estándares de calidad internacionales.

- Actualizar los manuales de Organización y Procedimientos en congruencia con las funciones sustantivas de la Universidad.
- Consolidar la certificación en la norma ISO 14001 referente a la sustentabilidad ambiental.

OBJETIVO PRIORITARIO 18

Asegurar el desarrollo de la infraestructura universitaria.

Estrategia 18.1

Consolidar el programa de protección civil.

Líneas de acción:

- Revisar permanentemente la infraestructura física de la Universidad.
- Realizar cursos de capacitación y adiestramiento para situaciones de emergencia.
- Elaborar los protocolos de protección civil según el tema correspondiente.

Estrategia 18.2

Garantizar la seguridad de la infraestructura tecnológica de la Universidad, con énfasis en las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).

Líneas de acción:

- Revisión permanente a las instalaciones virtuales de la Universidad.
- Realizar un programa de mantenimiento y adecuaciones del uso de las TIC.
- Consolidar la seguridad informática mediante un firewall profesional.

Estrategia 18.3

Promover el desarrollo de energías renovables y la habilitación de espacios sostenibles en la Universidad.

Líneas de acción:

- Establecer y elaborar los lineamientos de austeridad, ahorro y racionalización en el uso de los servicios básicos de la Universidad.
- Instalar infraestructura para la generación sostenible de energía renovable en las unidades académicas.

Programa de Desarrollo Institucional

2019-2023

- Disminuir el consumo de insumos estratégicos como lo son: energía eléctrica, agua potable, papelería y gasolina de vehículos oficiales.
- Generar espacios sostenibles para el desarrollo de actividades de vinculación, esparcimiento y extensión como pueden ser parques, jardines y espacios deportivos.
- Transformar la imagen urbana de las instalaciones con la promoción de espacios verdes y sostenibles.

Estrategia 18.4

Asegurar las condiciones operativas en aulas, laboratorios, talleres, campos deportivos, así como en áreas comunes y administrativas.

Líneas de acción:

- Elaborar un programa para la construcción, mantenimiento y rehabilitación de la infraestructura.
- Fortalecer el programa de adquisición y reposición de equipo y materiales en aulas, talleres, laboratorios y espacios comunes.
- Realizar un programa de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos requeridos en el proceso educativo.

VI. Prospectiva 2030

Docencia

- La Universidad es un referente nacional e internacional en cuanto a la calidad de sus programas educativos y se caracteriza por ofrecer educación de vanguardia en un entorno incluyente.
- La trayectoria escolar del estudiante es reforzada a través de estrategias de desarrollo intelectual, emocional, social y de salud; logrando elevar el aprovechamiento, la eficiencia terminal y la titulación.
- La Universidad se caracteriza por ofrecer espacios educativos a estudiantes con origen étnico, en ambientes de armonía y respeto a todas las expresiones de la comunidad universitaria.
- El conjunto de la planta académica cuenta con estudios de posgrado, de los cuales el 50% tienen el grado de doctor.
- La oferta educativa de la “Universidad 3.0” es reconocida por su calidad y atiende al 40% de la población escolar.

Investigación

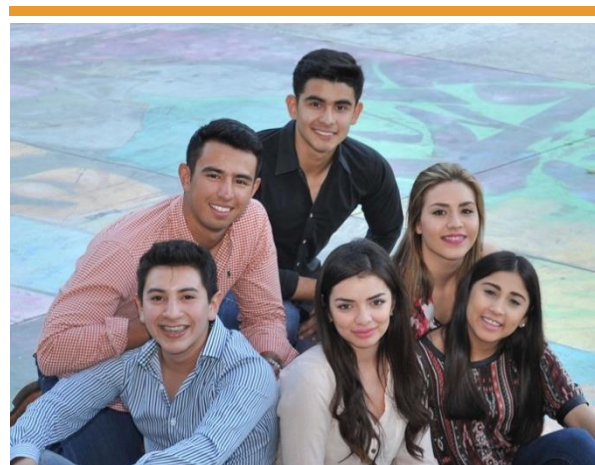
- Se consolida una oferta educativa de posgrado diversa con relevancia regional y nacional.
- El 100% de la matrícula de posgrado es reconocida por el Programa Nacional de Posgrados de Calidad.
- Se duplica el número de Cuerpos Académicos durante el periodo 2020-2030.
- Del número total de profesores dedicados a la investigación, el 80% pertenece al Sistema Nacional de Investigadores.

Vinculación y extensión universitaria

- La Universidad promueve la divulgación y el quehacer científico, humanístico y tecnológico, a través de ecosistemas de innovación, las redes sociales y programas de educación continua.
- La Universidad logra convertirse en referente nacional por los resultados obtenidos en la Universiada deportiva.
- Los grupos deportivos, artísticos y de promoción cultural de la UES, logran identificación y trabajo en conjunto con la sociedad, especialmente con los grupos más vulnerables.
- Derivados de la firma de convenios de trabajo con los sectores público, privado y social, la Universidad consolida su presencia a través de proyectos sostenibles.
- Se consolidan los programas de movilidad e intercambio de estudiantes, docentes y administrativos.

Gestión administrativa

- Se cuenta con una estructura organizacional moderna en función de lo establecido en la Ley Orgánica de la Universidad Estatal de Sonora.
- La Universidad es líder en materia de rendición de cuentas y transparencia en cuanto al uso de los recursos públicos.
- Se cuenta con un Presupuesto Basado en Resultados.
- La Universidad se caracteriza por la cultura de la mejora continua en sus procesos y procedimientos académicos y administrativos de acuerdo con los más altos estándares de calidad.
- La infraestructura física y virtual de la Universidad cuenta con la capacidad suficiente para la adecuada atención de los estudiantes.



Programa de Desarrollo Institucional

2019-2023

Referencias



Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación superior (ANUIES). (2016). *Plan de Desarrollo Institucional, Visión 2030.*



Banco Mundial

Banco Mundial. (2019). *Informe sobre el Desarrollo Mundial 2019. La Naturaleza cambiante del Trabajo .*



Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión (2020). *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.*



Comisión Nacional de Derechos Humanos (2020). *¿Qué son los derechos humanos?*



Consejo Nacional de la Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL). *Medición de la pobreza 2008 – 2018.*



Fondo Monetario Internacional (FMI). (2020).

- *World Economic Outlook.*
- *Tentative Stabilization, Sluggish Recovery?*



General Assembly United Nations. (2015).

Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development.



Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI).

- *Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica 2018.*
- *Encuesta Intercensal 2015.*
- *ENOE IV 2019.*



John Rawls (1971).

Teoría de la Justicia.



Keidanren. (2008).

Society 5.0 Co-creating the future.



Marion Lloyd (2019).

La educación superior gratuita en el mundo: mitos y realidades.



Observatorio Laboral,
ENOE III trimestre 2019.



OECD. (2020).

Obtenido de Public spending on education:
<https://data.oecd.org/eduresource/public-spending-on-education.htm>



Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO).

- *Hacia las sociedades del conocimiento. París: Jouve, Mayenne France (2005).*
- *Informa de seguimientos de la educación en el mundo 2019. Migración, desplazamientos y educación. (2019). París.*
- Robin , M., & Trembay , G. (2013). *Renewing the Knowledge Societies Vision for Peace and Sustainable Development.*
- (12 de Noviembre de 2019). *UN News.*
- Varghese, N. (2008). *Globalization of higher education and cross-border student mobility.*



Organización Internacional del Trabajo (ILO). (2019).

Perspectivas Sociales y del Empleo en el mundo. Tendencias 2019.



Organización Mundial del Comercio (OMC). (2020).

Regional Trade Agreements.

Obtenido de

<http://rtais.wto.org/UI/PublicMaintainRTAHome.aspx>



México

Programa de las Naciones para el Desarrollo (PNUD) para México.

Índice de Desarrollo Humano 2019.



UES

Universidad Estatal de Sonora
La Fuerza del Saber Estimulará mi Espíritu

**UNIVERSIDAD
ESTATAL DE SONORA**

Programa de Desarrollo Institucional

2019-2023

REALIZADO EN MARZO 2020 POR LA
Secretaría General de Planeación.