



"El saber de mis hijos
hará mi grandeza"

UNIVERSIDAD DE SONORA

Colegio Académico

Hermosillo, Sonora a 7 de diciembre de 2022

Dictamen que presentan las Comisiones de Asuntos Académicos y de Asuntos Normativos del H. Colegio Académico sobre la propuesta de modificación al Modelo Educativo de la Universidad de Sonora

El 7 de diciembre de 2022, la Secretaría Técnica del H. Colegio Académico recibió de la Secretaría General Académica el oficio N° SGACAD/233/2022, el cual plantea una modificación al Modelo Educativo 2030 de la Universidad de Sonora. Esta Secretaría Técnica lo turnó a las comisiones de asuntos académicos y de asuntos normativos para su revisión y análisis. Esta propuesta de modificación se sustenta en lo siguiente:

Considerando que el documento del Modelo Educativo de la Universidad de Sonora es de carácter teórico conceptual, se presenta la propuesta de modificación con carácter de actualización y armonización a las condiciones normativas actuales, persistiendo su esencia como Modelo Educativo. Entre los aspectos principales contemplados en dicha propuesta de modificación, se resaltan los siguientes:

a) Eliminar la delimitación temporal 2030, y referirlo exclusivamente como Modelo Educativo de la Universidad de Sonora.

b) La armonización de su contenido en los apartados que corresponda, conforme a la normativa establecida en la "Ley General de Educación Superior" publicada el 20 de abril del 2021 en el Diario Oficial de la Federación (DOF) y el ACUERDO número 20/10/22 por el que se emiten los "Lineamientos por los que se conceptualizan y definen las opciones educativas del tipo superior" publicado el 25 de octubre del 2022 en el DOF, en forma particular su Transitorio Tercero que alude al Sistema Nacional de Asignación, Acumulación y Transferencia de Créditos Académicos (SNAATCA) y que determina que el valor de un crédito académico es equivalente a 16 horas de formación. Se atiende de igual manera lo establecido en el Plan de Desarrollo Institucional 2021-2025.

Se anexa al presente dictamen la propuesta de modificación al Modelo Educativo de la Universidad de Sonora, el cual forma parte de este dictamen.

Las Comisiones de Asuntos Académicos y de Asuntos Normativos del H. Colegio Académico, en su reunión celebrada el día 7 de diciembre de 2022, misma que se llevó a cabo a través videoconferencia, analizaron y discutieron la propuesta recibida, con la asesoría de la Dirección de Apoyo a Programas Educativos.

[Handwritten signatures and initials in blue ink on the right margin]

[Handwritten signature in blue ink at the bottom left]

[Handwritten signatures in blue ink at the bottom center]



"El saber de mis hijos
hará mi grandeza"

UNIVERSIDAD DE SONORA

Colegio Académico

Como consecuencia del análisis realizado, las comisiones concluyeron que dicha propuesta de modificación al Modelo Educativo de la Universidad, es altamente pertinente y armoniza con el conjunto de disposiciones normativas que regulan y orientan el desarrollo académico de la institución.

Sobre la base del análisis de la documentación presentada y atendiendo a lo dispuesto en el artículo 21, fracción III de la Ley Número 4 Orgánica de la Universidad de Sonora, sobre las atribuciones del Colegio Académico, las comisiones de Asuntos Académicos y de Asuntos Normativos emiten el siguiente

Dictamen:

Se recomienda al H. Colegio Académico aprobar la propuesta de modificación del Modelo Educativo de la Universidad de Sonora.

Atentamente

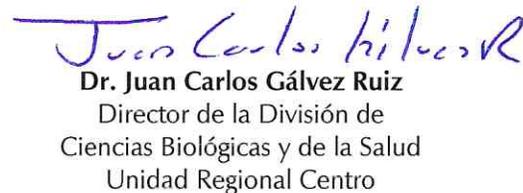
"El saber de mis hijos, hará mi grandeza"

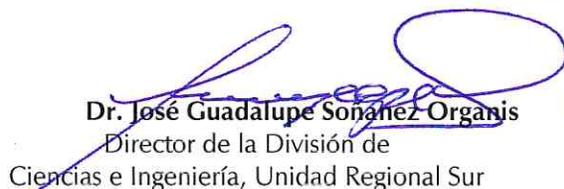
Por la Comisión de Asuntos Académicos


Dra. Luz María Durán Moreno
Vicerrectora
Unidad Regional Centro


Dr. Martín Antonio Encinas Romero
Director de la División de
Ingeniería
Unidad Regional Centro


Dr. Rodrigo Meléndrez Amavizca
Director de la División de
Ciencias Exactas y Naturales
Unidad Regional Centro


Dr. Juan Carlos Gálvez Ruiz
Director de la División de
Ciencias Biológicas y de la Salud
Unidad Regional Centro


Dr. José Guadalupe Sánchez Organig
Director de la División de
Ciencias e Ingeniería, Unidad Regional Sur

M.C. Joaquín Vázquez Quiroga
Director de la División de
Ciencias e Ingeniería
Unidad Regional Norte



"El saber de mis hijos
hará mi grandeza"

UNIVERSIDAD DE SONORA

Colegio Académico

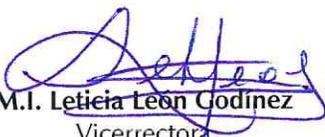
Dra. Blanca Idalia Maldonado González
Representante del Personal Académico
Unidad Regional Centro


Dra. Milagros del Rosario Aguilar Martínez
Representante del Personal Académico
Unidad Regional Norte

Dr. Marco Antonio Velderrain Rodríguez
Representante del Personal Académico
Unidad Regional Sur

Alumna Ana Patricia Salido Espino
Representante de los Alumnos
Unidad Regional Centro

Por la Comisión de Asuntos Normativos


M.I. Leticia León Godínez
Vicerrectora
Unidad Regional Norte


Dr. Jesús Alfredo Rosas Rodríguez
Vicerrector
Unidad Regional Sur


Dra. María Guadalupe Alpuche Cruz
Directora de la División de
Humanidades y Bellas Artes
Unidad Regional Centro


Dra. Dena María Jesús Camarena Gómez
Directora de la División de
Ciencias Económicas y Administrativas
Unidad Regional Centro

M.A. Ramón Aurelio Márquez García
Director de la División de Ciencias Económicas y
Sociales
Unidad Regional Norte


Dra. Rosario Leticia Domínguez Guedea
Directora de la División de Ciencias Sociales
Unidad Regional Centro



"El saber de mis hijos
hará mi grandeza"

UNIVERSIDAD DE SONORA

Colegio Académico

Kareen Encinas

Dra. Kareen Krizzan Encinas Soto
Representante del Personal Académico
Unidad Regional Centro

Mtro. Rosario Adalberto Mondaca Corral
Representante del Personal Académico
Unidad Regional Norte

M.C. Luis Eduardo Huaranga Angulo
Representante del Personal Académico
Unidad Regional Sur

Alumna Ibana Sofía Bustamante Luna
Representante de los Alumnos
Unidad Regional Norte

Anexo al dictamen de las comisiones de Asuntos Académicos y de Asuntos Normativos sobre la propuesta de modificación a Documento:

Modelo Educativo 2030 de la Universidad de Sonora

Versión vigente	Propuesta de modificación dictaminada por las Comisiones de Asuntos Académicos y de Asuntos Normativos (7 de diciembre de 2022)
Modelo Educativo 2030 de la Universidad de Sonora	Modelo Educativo de la Universidad de Sonora
<p>Introducción</p> <p>El Modelo Educativo 2030 de la Universidad de Sonora es un documento teórico-conceptual que constituye el marco general y referencial que orientará el desarrollo del quehacer institucional de la Universidad de Sonora en una perspectiva de 2030. Integra el ideario de la universidad, los valores y principios filosóficos que orientan su camino y, partiendo de la identificación de los retos del entorno internacional y local, define los componentes que se consideran necesarios para que la institución cumpla de mejor manera con el gran objetivo de formar profesionistas competentes para desarrollarse con éxito en los entornos nacional e internacional.</p> <p>El Modelo no plantea un cambio radical de lo que la Universidad ha venido realizando durante los años recientes, más bien retoma los grandes avances que se han logrado, define el nuevo marco institucional e incorpora los cambios que se consideran necesarios para responder a los retos que la globalización y la sociedad del conocimiento plantea a la institución. En pleno ejercicio de su responsabilidad con el entorno y la sociedad, el Modelo asume los objetivos de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible (Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, 2015), y siguiendo las directrices de ANUIES, se compromete con ellos al incorporar al quehacer universitario la tarea de contribuir a su cumplimiento, al formar a los profesionistas que serán los agentes de cambio de hoy y de mañana. Con este documento, la</p>	<p>Introducción</p> <p>La actualización y adecuación del quehacer institucional en la formación de sus estudiantes, según lo asentado en el Plan de Desarrollo Institucional 2021-2025, son motivo para el presente documento, consolidándose ahora, como Modelo Educativo de la Universidad de Sonora.</p> <p>El Modelo incorpora los cambios de consideración necesaria para responder a los nuevos retos que emergieron producto de su implementación del modelo vigente aprobado el 31 de mayo del 2018, la homologación a la normativa de Educación Superior en el país actualizada en fechas recientes tras la promulgación de la Ley General de Educación Superior publicada el 20 de abril del 2021 en el Diario Oficial de la Federación (DOF) y el ACUERDO número 20/10/22 por el que se emiten los Lineamientos por los que se conceptualizan y definen las opciones educativas del tipo superior publicado el 25 de octubre del 2022 en el DOF, en forma particular su Transitorio Tercero que alude al Sistema Nacional de Asignación, Acumulación y Transferencia de Créditos Académicos (SNAATCA) y que regula el valor de un crédito a 16 horas de formación, además de las demandas por la transformación abrupta en los procesos educativos dada la extraordinaria situación de salud mundial en la que nos vimos involucrados.</p>

Universidad refrenda la confianza que la sociedad deposita en ella, al ratificar su compromiso de participar activamente en el proceso de transformación de la sociedad sonorense y en la solución de los problemas que la aquejan, a través de la ampliación de la cobertura y la impartición de una educación de calidad, inclusiva y con equidad para formar mejores profesionistas, mejores ciudadanos y, sobre todo mejores seres humanos.

El documento contiene cuatro apartados. El primero describe el contexto educativo, partiendo del escenario internacional, siguiendo con el nacional y estatal hasta desembocar con la descripción de las condiciones actuales de la institución, siguiendo lo planteado en el Plan de Desarrollo Institucional 2017-2021. El segundo apartado define los principios orientadores y los atributos del Modelo, retomando para ello la misión, visión y valores de la universidad, así como los enfoques filosófico y pedagógico que lo sustentan: el de docencia y el de gestión académica. El tercero retoma los componentes del Modelo, desde su concepción teórica, hasta los componentes curricular, de docencia y de gestión educativa, que contribuyen al cumplimiento de la misión institucional de formar profesionales integrales competentes a nivel nacional e internacional. Finalmente, la última parte traza las directrices generales para la implementación del Modelo.

Es importante precisar que el Modelo Educativo 2030 de la Universidad de Sonora es sólo el primero de varios documentos normativos que necesitan ser adaptados y/o modificados. Éste plantea el marco teórico conceptual que sienta las bases para el ajuste del modelo curricular de los programas de licenciatura, que quedará definido en un siguiente documento que modifica y actualiza los actuales Lineamientos Generales para un Modelo Curricular. Luego, ambos tendrán su derivación en los ajustes a los Criterios para la Formulación y Evaluación de los Planes y Programas de Estudio, y finalmente, en la modificación y adecuación de varios reglamentos (Escolar, de Prácticas Profesionales, Servicio Social, etc.).

Un Modelo Educativo se concibe como un documento teórico-conceptual que, para el caso de la Universidad de Sonora, se constituye con el marco general y referencial orientador del quehacer institucional. Además, integra el ideario de la universidad, los valores y principios filosóficos que orientan su camino e identificando los retos del entorno internacional como local, define componentes que considera necesarios para que la institución cumpla de mejores maneras con el objetivo de formar profesionistas competentes para desarrollarse con éxito en los entornos local, nacional e internacional. **Así mismo, conserva y respeta los principales preceptos enunciados en la nueva Ley General de Educación Superior (Capítulo II, artículos 7, 8, 9 y 10) que en síntesis hacen alusión al fomento del desarrollo humano integral, los derechos de los estudiantes, los beneficios a la sociedad y principios de justicia, acceso, igualdad, equidad, respeto a la diversidad, la interculturalidad y democracia.**

La UNESCO en 2019 creó la Comisión Internacional sobre los futuros de la educación y en su informe denominado: Reimaginar juntos nuestros futuros: Un nuevo contrato social para la educación (2022), se establecen directrices para el logro del derecho a una educación de calidad global y un aprendizaje que desarrolle las capacidades de los individuos al trabajo en colectividad en beneficio del bien común, como base para un futuro educativo próspero y diverso; con capacidad de sostener y beneficiarse de las diferentes formas de saber y estar en el mundo, provisto por las culturas y sociedades, aprovechando el conocimiento que la humanidad es capaz de compartir y reunir en comunidad.

A través del presente documento, la Universidad refrenda la confianza que la sociedad deposita en ella, al ratificar su compromiso de participar activamente en el proceso de transformación de la sociedad sonorense y en la solución de los problemas que la aquejan, a través de la ampliación de la cobertura y la impartición de una educación de calidad, inclusiva y con

	<p>equidad para formar mejores profesionistas, mejores ciudadanos y, sobre todo mejores seres humanos.</p> <p>El documento mantiene los cuatro apartados de su antecedente, armonizados a las nuevas y actuales condiciones sociales y educativas, de la legislación educativa y al Plan de Desarrollo Institucional 2021-2025. El primero describe el contexto educativo y lo establecido en el PDI 2021-2025. El segundo apartado define los principios orientadores y los atributos del Modelo, retomando para ello la misión, visión y valores de la universidad, así como los enfoques filosófico y pedagógico que lo sustentan: el de docencia y el de gestión académica. El tercero retoma los componentes del Modelo, desde su concepción teórica, hasta los componentes curricular, de docencia y de gestión educativa, que contribuyen al cumplimiento de la misión institucional de formar profesionales integrales competentes a nivel nacional e internacional. Finalmente, la última parte considera las modificaciones a los Lineamientos para el Componente Curricular del Modelo Educativo aprobados por Colegio Académico y, a la normativa institucional que le implique.</p>
<p>I. Contexto educativo 1. 1. Contexto internacional 1. 2. Contexto nacional y estatal 1. 3. Contexto institucional</p> <p>Como lo hace cada 4 años al renovarse las autoridades universitarias, recientemente la Universidad de Sonora hizo un alto en el camino para evaluar sus avances, revisar sus fortalezas y ubicar sus debilidades a fin de trazar las directrices para su desarrollo futuro. Esta reflexión quedó expresada en el Plan de Desarrollo Institucional 2017-2021, que aprobó la Junta Universitaria. El contexto institucional en el que se enmarca el Modelo Educativo 2030 de la Universidad de Sonora está definido en gran medida en</p>	<p>I. Contexto educativo</p> <p>Es innegable que el contexto educativo es diferente al que acontecía hace escasos tres años, en los ámbitos internacional, nacional, estatal y local. Las implicaciones económicas y sociales por la crisis del COVID-19, son factores que alteraron significativamente el desarrollo de las comunidades y sus miembros, reflejándose entre otros, en la educación. En el sector educativo, la permanencia, ingreso, egreso, son algunos de los indicadores que muestran estos cambios. Al respecto, considerando lo plasmado en el Plan de Desarrollo Institucional 2021-2025, en México, la pandemia impactó el funcionamiento del sistema educativo nacional, la implementación de</p>

ese documento normativo. Las fortalezas institucionales detectadas son las siguientes:

♣ Es alto el nivel de habilitación de la planta académica de tiempo completo, además de que se mantiene una continua actualización disciplinaria y pedagógica de los docentes. Actualmente, se cuenta con 1,029 profesores e investigadores de tiempo completo con carácter indeterminado (PTC), de los cuales 616 cuentan con grado de doctor, 325 con grado de maestría y 88 con licenciatura.

♣ La Institución ha creado mecanismos de estímulo a la jubilación que incentivan el relevo generacional de la planta docente, y en complemento de ello ha implementado medidas para sentar las bases de la renovación de la planta académica, tales como la armonización del Estatuto de Personal Académico respecto a los mecanismos y requisitos de ingreso, así como la participación en los programas de Retención y Repatriación y de Cátedras para Jóvenes Investigadores, del CONACYT.

♣ La Universidad de Sonora a nivel estatal mantiene una amplia cobertura de la educación superior, fortalecida por el incremento en la matrícula a nivel posgrado y por la amplia oferta por parte de los programas educativos de nivel superior en las distintas áreas de conocimiento. En el semestre 2017-2, la Institución contó con una oferta de 110 opciones educativas, integrada por 49 opciones de licenciatura, 47 de posgrado, diez de cursos de idiomas y cuatro de talleres de arte.

♣ La Institución participa en mecanismos de evaluación externa de sus egresados, con resultados que han ido mejorando en los últimos años. De igual forma participa en procesos de evaluación interna y externa de sus estudiantes, aunque estos últimos todavía no se han generalizado.

clases a distancia afectó la conclusión del ciclo escolar que cerró en 2020, así como el desarrollo de los ciclos 2020-2021 y 2021-2022. La Encuesta para la Medición del Impacto COVID-19 en la Educación (ECOVID-ED) 2020, realizada por el INEGI, estima que el 2.2% de los alumnos de 3 a 29 años que estuvieron inscritos en el ciclo escolar 2019-2020, no lo concluyeron; la proporción es ligeramente más alta para los hombres (2.4%) que para las mujeres (2%). Además, destaca que en el ciclo escolar 2020-2021 no se inscribieron 5.2 millones de personas, el 9.6% del total de 3 a 29 años. Entre los motivos señalados, más de la mitad, el 58.9%, no terminó por alguna razón asociada a la pandemia, ya sea porque perdió el contacto con maestras/maestros o no pudo hacer tareas (28.8%), alguien de la vivienda se quedó sin trabajo o se redujeron sus ingresos (22.4%), la escuela cerró definitivamente (20.2%) o carecía de computadora, otros dispositivos o conexión a internet (17.7%)

De acuerdo con los datos de la Secretaría de Educación Pública (SEP), en el ciclo escolar 2020-2021 la eficiencia terminal para la educación media superior fue del 68.8% y la cobertura del 77.6%, nivel educativo que presentó una caída en su matrícula del 3.1% respecto al ciclo 2019-2020, lo que generó una reducción del 2.5% en la matrícula escolarizada total de México, efecto también de la contracción del 2.6% en educación básica, del 4% en capacitación para el trabajo y del 0.8% en educación superior.

La Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2022), al referirse al estado de las Instituciones de Educación superior, propone recomendaciones para la reconstrucción de diversas políticas públicas:

- Priorizar la inversión educativa en la reducción de brechas e inequidades generadas por la pandemia en la educación superior,

♣ La Universidad implementa de manera cotidiana un conjunto de programas y medidas de apoyo que coadyuva en la consolidación de la formación integral de los alumnos.

♣ La Universidad ha presentado un crecimiento importante en su infraestructura física en los últimos años, bajo el objetivo de realizar construcciones de nuevos espacios universitarios que permitan adaptarse a las nuevas necesidades de las actividades sustantivas y adjetivas del quehacer universitario.

♣ La gran mayoría de los programas de licenciatura de la Institución es de reconocida calidad, de acuerdo a los CIEES y a los organismos acreditadores reconocidos por el COPAES. De los programas evaluados de licenciatura, 51 son reconocidos por su calidad: 47 de ellos por organismos reconocidos por el COPAES y cuatro se encuentran en el nivel 1 de los CIEES. Con ello, el 91.20% de la matrícula evaluable de licenciatura es reconocida por su buena calidad educativa.

♣ De igual forma, la gran mayoría de los programas educativos de nivel posgrado, especialmente los orientados a la investigación, es de reconocida calidad al estar registrados en el PNP del CONACYT. El número de programas en el padrón de excelencia se incrementó 25% durante los últimos cuatro años; es decir, pasaron de 28 a 35 programas de posgrado reconocidos por su calidad en el 2017, los cuales representan el 74.47% del total.

♣ Se cuenta con un conjunto de servicios, tales como centros de cómputo, red inalámbrica, laboratorios, talleres y servicios bibliotecarios, entre otros, con el que se fortalece el desarrollo óptimo de las funciones sustantivas de la Universidad.

♣ La Institución genera conocimiento científico y tecnológico de alta calidad a través de sus investigadores adscritos al SNI y mediante los proyectos

principalmente en el reaseguro del acceso y la permanencia, pero también respecto de la finalización del nivel superior. Las brechas de equidad existentes han sido profundizadas por la pandemia e incluso han aparecido nuevas inequidades. Resulta fundamental que las acciones institucionales se orienten al acortamiento de la brecha de equidad y valoración de la diversidad, para garantizar soluciones para los estudiantes provenientes de entornos menos favorecidos.

- Afianzar la pertinencia y permeabilidad entre lo que demanda la sociedad y la producción de conocimientos que se desarrollan en las universidades. Resulta fundamental y estratégico atender a las agendas de desarrollo de los países y de la región, como así también en asegurar una oferta de carreras, especialidades, planes y programas, coherentes y en diálogo con las necesidades del entorno, para sostener la transformación económica, política, social, científica y cultural de nuestras sociedades.
- Fortalecer, dinamizar y actualizar los sistemas de aseguramiento de la calidad nacionales incorporando las nuevas modalidades de enseñanza a distancia, a fin de asegurar lineamientos y estándares básicos de calidad que a la vez promuevan la innovación y la institucionalización de la educación a distancia en las misiones y proyectos de las IES.
- Relevar y evaluar el impacto social de lo que se produce en la universidad, tanto a nivel de docencia, de investigación, transferencia y extensión. Será necesario desarrollar indicadores que permitan medir el impacto de las IES en el desarrollo sustentable y crecimiento de los países (incluyendo aspectos de desarrollo económico y productivo, como social y ambiental), como su contribución a los ODS.

financiados por el CONACYT, lo cual demuestra su liderazgo entre las Instituciones de Educación Superior de la Región Noroeste.

Se dispone de un alto número de Cuerpos Académicos Consolidados y En Consolidación, reconocidos por su calidad, que agrupan a un importante número de profesores de tiempo completo.

♣ La Universidad cuenta con diversos espacios universitarios a través de programas y unidades de enlace que brindan distintos servicios a la comunidad para la resolución de las diversas problemáticas que se presentan en el estado

♣ La Institución estimula y ofrece una amplia gama de actividades artísticas y culturales en los distintos espacios universitarios, dirigida tanto a la comunidad universitaria como a la población en general.

♣ Se desarrolla un conjunto de actividades de cooperación con instituciones nacionales y extranjeras.

♣ La Universidad ha mejorado sus procesos administrativos, lo que la ha llevado a obtener la certificación de su Sistema de Gestión de la Calidad y la Acreditación de la función de Administración y Gestión Institucional por parte de los CIEES. Asimismo, la Institución dispone de una normatividad actualizada.

♣ La Institución cuenta con mecanismos que garantizan la transparencia, rendición de cuentas y acceso a la información en poder de la Universidad, acorde a las leyes estatales y federales. Estas fortalezas circunscriben los planteamientos de este Modelo Educativo 2030 de la Universidad de Sonora y dan certeza de que se parte de buenas bases para construir el futuro de la Institución.

No obstante, es importante también reconocer que la Institución enfrenta grandes retos para responder adecuadamente a las necesidades formativas que este entorno cambiante y cada vez más internacionalizado le presenta.

- **Implementar estrategias institucionales para promover la diversidad cultural, la interculturalidad y la equidad de género. Se deberán desarrollar mecanismos específicos para eliminar cualquier tipo de discriminación, en particular en la participación de las mujeres y otras minorías en los puestos de conducción de las universidades y levantar barreras para su participación en el ámbito de la ciencia, la tecnología, la ingeniería y la matemática. La pandemia podría haber aumentado las desigualdades en la producción científica de las mujeres, tanto en la producción como en la validación de las investigaciones y, por lo tanto, sufrir el impacto en el retraso en la carrera académica y el prestigio, afectando la posibilidad de recibir subvenciones o promoción en la carrera. Los sistemas de evaluación deberán considerar estos sesgos para mejorar la equidad y el empoderamiento de las mujeres.**
- **Promover el debate sobre la transformación del modelo de universidad que contemple los desafíos de los cambios sociales, económicos, culturales y tecnológicos. El desarrollo de modelos flexibles, articulados horizontal y verticalmente, híbridos, con múltiples caminos de acceso, que responda a las necesidades de la sociedad y a los intereses de los estudiantes. Modelos que se focalicen en la producción y apropiación social de conocimiento, que contribuyan a la calidad de la educación a partir de la consideración de la pertinencia social y, de esta forma, contribuir al achicamiento de las desigualdades y de la brecha social.**
- **Desarrollar procesos de transformación curricular, atendiendo los proyectos de desarrollo de los países.**
- **Promover un debate amplio, en el nivel de los sistemas universitarios nacionales, sobre las dimensiones política,**

Entre las debilidades que aún tenemos, mismas que a la vez son importantes áreas de oportunidad para mejorar y que el Modelo Educativo 2030 intenta subsanar, podemos mencionar las siguientes:

♣ Se tienen aún bajos niveles de eficiencia terminal de egreso y de titulación. Considerando la duración de sus carreras, en la cohorte 2011-2016 se tuvo una eficiencia terminal de egreso de 31%, y de titulación de 27%. Los factores que determinan que los estudiantes se retrasen y algunos abandonen sus estudios tienen que ver tanto con factores internos y externos. Tal como se menciona en párrafos anteriores, los propios estudiantes responden en encuestas internas: que se retrasan o abandonan la escuela para dedicarse a trabajar para ayudar a las necesidades de su familia. Sin duda, éste es un problema que debe analizarse conjuntamente con las instancias gubernamentales que pueden apoyar con becas y así ayudar a mitigar el problema, aunque la solución completa rebasa el ámbito educativo. ♣ Permanecen aún altos niveles de rigidez en el currículo. Pese a que los documentos normativos permiten desde hace tiempo una mayor flexibilidad, se ha avanzado muy poco en este aspecto, por lo que éste sigue siendo un gran reto para la institución.

♣ La oferta educativa está altamente concentrada en la modalidad presencial. El desarrollo de opciones educativas semipresenciales y/o totalmente en línea es otra de las grandes áreas de oportunidad para la Universidad durante los próximos años.

♣ Tenemos una oferta educativa casi totalmente monolingüe. A pesar de que en algunos programas se ofrecen cursos en inglés, lo cierto es que hay mucho por avanzar en este aspecto. Para dar pasos importantes en la internacionalización y atraer estudiantes internacionales de países no hispanohablantes, se deben ampliar los espacios educativos en otro idioma distinto al español, especialmente en inglés.

institucional y pedagógica de las modalidades de enseñanza y sus combinaciones, en el marco de las demandas sociales crecientes de la pospandemia. Los resultados positivos de la rápida respuesta institucional ante el confinamiento derivado de la pandemia, a través de la virtualización educativa de emergencia, sugieren profundizar en la implementación de modelos híbridos de enseñanza y aprendizaje. La transformación digital de las instituciones del nivel superior obliga a realizar una profunda reflexión sobre las combinaciones de modalidades más pertinentes para la enseñanza en cada contexto académico, revisando el vínculo entre presencialidad y virtualidad, a fin de generar opciones pedagógicas superadoras. Además, resultará fundamental acompañar dichos cambios con políticas públicas que aseguren la infraestructura y los desarrollos tecnológicos necesarios para reducir la brecha digital y ampliar las posibilidades de una educación superior inclusiva e igualitaria.

- **Promover el diseño de propuestas innovadoras para la enseñanza y el aprendizaje. La innovación pedagógica debe ser uno de los principales ejes de la transformación digital**
- **La transformación digital de las instituciones del nivel superior debe ser acompañada de una fuerte inversión en capacitación docente y no docente para el trabajo en contextos virtualizados. La transición digital de las universidades debe llevarse a cabo con planificación e inversión en la formación adecuada para los profesores y del personal auxiliar o de apoyo, para que la educación en un entorno virtual alcance la misma eficacia que la presencial. La construcción de competencias para la enseñanza virtualizada o híbrida supone nuevos procesos de enseñanza y**

♣ Ligado a lo anterior, tenemos aún poca presencia de estudiantes y académicos internacionales y, aunque ya se trabaja activamente en el incremento de la movilidad estudiantil y en la formación de redes internacionales de investigación, ésta sigue siendo un área de oportunidad que puede desarrollarse mucho más.

♣ Insuficiente vinculación con la sociedad y los sectores productivos. También en esta área se han dado pasos importantes en los últimos años y hoy se trabaja con intensidad en la ampliación de las relaciones universidad, sociedad, industria; falta, sin embargo, que se multipliquen los espacios formativos de los estudiantes en el seno del sector productivo y de la sociedad misma (modelo dual, prácticas profesionales en empresas más ligadas al campo de especialidad, servicio social comprometido que ayude a resolver problemas de la comunidad, etc.).

♣ Permanencia de una práctica docente orientada más a la docencia tradicional (tipo cátedra) con un enfoque más a la enseñanza que al aprendizaje del alumno. El desarrollo de competencias docentes basadas en la construcción colectiva del conocimiento y en el maestro como guía y orientador del proceso de aprendizaje sigue siendo uno de los grandes retos institucionales que debe enfrentarse en la siguiente etapa. En resumen, dadas las fortalezas institucionales mencionadas, los retos y áreas de oportunidad detectadas y, desde luego, el compromiso que la Institución tiene para con la sociedad, podemos decir que:

♣ La Universidad es un espacio privilegiado para apoyar el cumplimiento de los objetivos y metas que contempla la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible (Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, 2015), que como resolución de las Naciones Unidas busca el cumplimiento de todas sus funciones y capacidades tecnológicas, científicas y profesionales, y tiene la oportunidad de contribuir a la solución de los principales problemas que

aprendizaje que deberán desarrollar todos los actores institucionales.

- **Fortalecer redes y comunidades de práctica entre docentes, que favorezcan el intercambio y la reflexión sobre los sentidos y las posibilidades de la integración de las tecnologías digitales en las propuestas de enseñanza.**
- **Implementar políticas de seguridad para el uso de las tecnologías en las instituciones. En el marco de la expansión del uso de las tecnologías digitales e internet, las instituciones del nivel superior no pueden estar al margen en el desarrollo e implementación de políticas de seguridad en línea de los jóvenes en el marco del ecosistema digital. Asimismo, todos los procesos de gestión y pedagógicos deben respetar y asegurar la protección de los datos y la verificación de identidad, especialmente para evaluación y certificación de los aprendizajes de los estudiantes, a través del desarrollo/ adaptación de protocolos y reglamentos institucionales.**

Una vez más se constata que los desafíos que las instituciones educativas de nivel superior enfrentan, se derivan además de, los cambios acontecidos en el mundo en los últimos tiempos, de la responsabilidad social que las universidades tienen con el desarrollo de sus países y sus comunidades.

La Universidad de Sonora reconoce como espacios específicos de colaboración, el contribuir al incremento de los niveles de escolaridad e información de la población en aspectos vitales para su bienestar, el establecimiento de condiciones para la generación y aplicación innovadora del conocimiento, así como su vinculación con las soluciones en el sector social y productivo.

De lo anterior se desprende un claro entendimiento de que la responsabilidad social y la pertinencia de la universidad, abarcan un conjunto de acciones y

aquejan al entorno, tales como la pobreza, la desigualdad y los problemas medioambientales.

♣ Con el incremento en las opciones de interacción digital y el mayor acceso a información y comunicación a nivel internacional, existen condiciones propicias para el fortalecimiento de la cooperación académica entre docentes y alumnos de la Universidad y sus pares de otras instituciones de educación superior, tanto a nivel nacional como extranjeras. Para ello, la Universidad cuenta con la infraestructura y los servicios de informática necesarios y en constante mejoramiento.

♣ El contexto actual le presenta a la Universidad la oportunidad de fortalecer los programas educativos de corte tecnológico y vincularlos al sector productivo mediante esquemas cooperativos y bajo nuevas modalidades y opciones de enseñanza, las cuales utilicen las tecnologías de la información y comunicación en modalidades de educación abierta y a distancia.

♣ Para los siguientes años se espera un incremento mayor en la demanda de educación superior en Sonora, en las carreras relacionadas con las ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas (STEM por sus siglas en inglés), lo que representa una oportunidad para la Universidad de participar en su atención, contribuyendo de esta forma al desarrollo del estado y a la generación de nuevos perfiles con alta empleabilidad.

♣ El contexto actual de globalización, de aceleración del cambio y de las incesantes revoluciones tecnológicas e informáticas, le impone a la Universidad el desafío de actualizar su modelo educativo y modelo curricular, dotando los planes de estudio de mayor flexibilidad y fomentar habilidades propias de cada profesión, habilidades genéricas y de autoaprendizaje que les permitan a los egresados enfrentar un mundo laboral en constante cambio en distintos escenarios y ámbitos, mediante un enfoque multicultural que les permita desarrollarse internacionalmente.

procesos que deben generarse con una propuesta oportuna, eficaz, prospectiva y de alto sentido ético para atender las urgencias sociales de alta complejidad que surgen a partir de un contexto de globalización y desarrollo económico (Herrera & Didriksson, 2015).

1. 3. Contexto institucional

El Plan de Desarrollo Institucional 2021-2025 está cimentado en un modelo combinado de planeación estratégica y participativa que busca que la comunidad universitaria se apropie de las soluciones planteadas y que éstas puedan tener continuidad hasta lograr los objetivos estratégicos. El enfoque de planeación utilizado está basado en el esquema de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) y, además, se adaptó tanto a las disposiciones de la Ley General de Contabilidad Gubernamental como a las del Consejo Nacional de Armonización Contable (CONAC). Se inicia con un análisis del entorno internacional, nacional y local en el que está inmersa la Universidad, incluyendo un diagnóstico de su situación actual para identificar sus oportunidades, desafíos, fortalezas y debilidades. Con tal información se actualiza la misión y la visión de largo plazo y se formulan los objetivos prioritarios, estrategias y programas de mediano plazo que permitan cumplir las tareas definidas y cristalizar dicha visión. Aunado a lo anterior, la publicación de la Ley General de Educación Superior en abril del 2021, y los documentos que de ella emanan son referentes para los actuales planteamientos.

Las fortalezas institucionales identificadas son expresadas como, características de conformación de su planta académica, mecanismos de relevo generacional, el número de programas educativos con los que cuenta, su posibilidad de ampliar la oferta educativa, el crecimiento en

♣ Ante la desigualdad de oportunidades e ingresos salariales en relación con el género, la Universidad tiene la responsabilidad de garantizar la inclusión y la equidad en el sistema educativo, así como de implementar acciones de concientización con respecto a la igualdad de oportunidades y respeto a la diversidad social, además de realizar estudios que ayuden a superar la situación actual de discriminación económica, laboral y social de grupos específicos. Asimismo, disponer de los avances tecnológicos y científicos para mitigar los malestares de la sociedad y promover mejores condiciones en la calidad de vida de las personas. En un contexto así, compete a la Universidad de Sonora focalizar sus esfuerzos en la vinculación con el sistema social, productivo y de gobierno a fin de fortalecer la pertinencia profesional de sus estudiantes y egresados, en relación con el núcleo de desarrollo del estado

infraestructura, la participación de evaluación a sus programas educativos por parte de organismos externos y todos aquellas que son reconocidas en el documento que precede al presente, se mantienen vigentes.

Sin embargo, el reconocimiento de las áreas de oportunidad, es fundamental para el establecimiento de los retos buscando la mejora continua, destacando: los niveles bajos de eficiencia terminal de egreso y titulación, la escasa flexibilidad en el currículo, así como la concentración de la oferta educativa en la modalidad presencial. Permanencia de una práctica docente orientada más a la docencia tradicional (tipo cátedra) con un enfoque más a la enseñanza que al aprendizaje del alumno. El desarrollo de competencias docentes basadas en la construcción colectiva del conocimiento y en el maestro como guía y orientador del proceso de aprendizaje sigue siendo uno de los grandes retos institucionales que debe enfrentarse.

Atendiendo a estas condiciones y manteniendo el compromiso de la Institución para con la sociedad, se aprecia que:

- La Universidad es un espacio privilegiado para apoyar el cumplimiento de los objetivos y metas que contempla la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible (Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, 2015), que como resolución de las Naciones Unidas busca el cumplimiento de todas sus funciones y capacidades tecnológicas, científicas y profesionales, y tiene la oportunidad de contribuir a la solución de los principales problemas que aquejan al entorno, tales como la pobreza, la desigualdad y los problemas medioambientales.
- Con el incremento en las opciones de interacción digital y el mayor acceso a información y comunicación a nivel internacional, existen condiciones propicias para el fortalecimiento de la cooperación académica entre docentes y alumnos de la Universidad y sus pares

de otras instituciones de educación superior, tanto a nivel nacional como extranjeras. Para ello, la Universidad cuenta con la infraestructura y los servicios de informática necesarios y en constante mejoramiento.

- El contexto actual le presenta a la Universidad la oportunidad de fortalecer los programas educativos de corte tecnológico y vincularlos al sector productivo mediante esquemas cooperativos y bajo nuevas modalidades y opciones de enseñanza, las cuales utilicen las tecnologías de la información y comunicación en **opciones** de educación abierta y a distancia.
- Para los siguientes años se espera un incremento mayor en la demanda de educación superior en Sonora, en las carreras relacionadas con las ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas (STEM por sus siglas en inglés), lo que representa una oportunidad para la Universidad de participar en su atención, contribuyendo de esta forma al desarrollo del estado y a la generación de nuevos perfiles con alta empleabilidad.
- **La** globalización, **la** aceleración del cambio y las incesantes revoluciones tecnológicas e informáticas, le impone a la Universidad el desafío de actualizar su modelo educativo y modelo curricular, dotando los planes de estudio de mayor flexibilidad y fomentar habilidades propias de cada profesión, habilidades genéricas y de autoaprendizaje que les permitan a los egresados enfrentar un mundo laboral en constante cambio en distintos escenarios y ámbitos, mediante un enfoque intercultural que les permita desarrollarse internacionalmente.
- Ante la desigualdad de oportunidades e ingresos salariales en relación con el género, la Universidad tiene la responsabilidad de garantizar

	<p>la inclusión y la equidad en el sistema educativo, así como de implementar acciones de concientización con respecto a la igualdad de oportunidades y respeto a la diversidad social, además de realizar estudios que ayuden a superar la situación actual de discriminación económica, laboral y social de grupos específicos. Asimismo, disponer de los avances tecnológicos y científicos para mitigar los malestares de la sociedad y promover mejores condiciones en la calidad de vida de las personas.</p> <p>En un contexto así, compete a la Universidad de Sonora focalizar sus esfuerzos en la vinculación con el sistema social, productivo y de gobierno a fin de fortalecer la pertinencia profesional de sus estudiantes y egresados, en relación con el núcleo de desarrollo del estado.</p>
<p>II. Principios orientadores del Modelo Educativo 2030 2. 1. Misión, visión y valores</p> <p>El Modelo Educativo 2030 de la Universidad de Sonora se basa en la Misión, Visión y Valores institucionales como principios orientadores fundamentales que recogen el sentido del quehacer institucional, y es el mecanismo mediante el cual intenta hacerlos realidad y proyecta el quehacer futuro de la Institución.</p> <p>Misión: “La Universidad de Sonora es una institución pública autónoma que tiene como misión formar, en programas educativos de calidad y pertinencia, profesionales integrales competentes a nivel nacional e internacional, articulando la docencia con la generación, aplicación y transferencia del conocimiento y la tecnología, así como con la vinculación con los sectores productivo y social, para contribuir al desarrollo sostenible de la sociedad. La Universidad de Sonora, como parte de su responsabilidad social, se encuentra en una posición privilegiada para apoyar el</p>	<p>II. Principios orientadores del Modelo Educativo 2. 1. Misión, visión y valores</p> <p>El Modelo Educativo de la Universidad de Sonora se fundamenta en la Misión, Visión y Valores institucionales como principios orientadores, afianzándolo como el recurso mediante el cual intenta hacerlos realidad</p> <p>Misión:</p> <p>“La Universidad de Sonora es una institución pública autónoma que tiene como misión formar, en programas educativos de licenciatura y posgrado de calidad y pertinencia, profesionales integrales competentes a nivel nacional e internacional. Concibe la docencia como su función primordial y la articula de manera armónica con la generación y aplicación del conocimiento y la tecnología, con la vinculación social y con la difusión de la cultura y las artes, para contribuir al desarrollo sostenible de la sociedad”.</p> <p>Desde esta perspectiva, se conciben los siguientes propósitos institucionales:</p>

cumplimiento de los 17 objetivos establecidos por la ONU en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Así, para contribuir a la solución de los principales problemas que aquejan a la humanidad, y en particular los de su entorno estatal y regional, la Universidad tiene como propósito el cumplimiento de las siguientes funciones:

♣ Formar integralmente profesionales y científicos en todas las áreas de conocimiento, con los valores y las competencias adecuadas para interactuar y desarrollarse, según las necesidades y requerimientos de los diferentes sectores de la sociedad.

♣ Generar, aplicar y transferir el conocimiento y la tecnología en todos los campos del saber, para la atención de los principales problemas del entorno y la mejora de los niveles de bienestar de la población

♣ Ejercer sus funciones de docencia e investigación mediante una vinculación efectiva con la sociedad, proporcionando servicios a los sectores sociales, productivos y gubernamentales en atención de sus necesidades y requerimientos, difundiendo las distintas manifestaciones del arte y la cultura hacia los espacios sociales, y consolidando la cooperación académica con otras instituciones.” (Universidad de Sonora, 2018)

Visión “La Universidad de Sonora es una institución líder en el país y con reconocimiento internacional, en virtud de la capacidad y creatividad de sus egresados, así como de la relevancia y pertinencia de sus contribuciones a la innovación, el arte, la cultura y el conocimiento científico y tecnológico, y que contribuye así de manera decisiva en el desarrollo sostenible de México, y en particular del estado de Sonora”.

Valores

Para alcanzar sus fines esenciales, la Universidad sustenta su quehacer en doce valores fundamentales:

- Formar integralmente profesionales y científicos, **con los valores que les permitan tomar conciencia de su impacto en la mejora de las condiciones de vida de la humanidad y las competencias adecuadas para interactuar y desarrollarse en un entorno cambiante y estar en condiciones de responder** a las necesidades y requerimientos de los diferentes sectores de la sociedad.
- Generar **investigación de vanguardia en las ciencias, las humanidades y las artes, que mantenga a los investigadores en un diálogo efectivo con sus pares académicos y se traduzca en el progreso del pensamiento y en la transferencia tecnológica y del conocimiento que contribuya al desarrollo económico y social del estado y del país.**
- Ejercer las funciones de docencia, **investigación y creación artística en un espacio amplio de aprendizaje común, que integre y vincule a los diferentes sectores del entorno para apoyar en la solución de los principales problemas de la región, teniendo como prioridad la atención a los grupos más vulnerables de la sociedad.**
- **Promover las diferentes manifestaciones de la cultura, las artes y el deporte en apoyo al desarrollo humano de los universitarios y de la sociedad sonorenses en general.**
- **Aplicar en la gestión y administración los principios de sustentabilidad, eficiencia, austeridad y transparencia para generar un clima institucional de gobernabilidad y certidumbre en apoyo al ejercicio de los propósitos fundamentales de la Universidad**

Visión

“La Universidad de Sonora es una institución líder en el país, **inclusiva y equitativa, con proyección internacional en razón de**

♣ Honestidad e integridad. Compromiso de los universitarios de conducirse en sus ideas y expresiones con base en la verdad, y obrar con rectitud y probidad en el ejercicio de sus funciones, que se expresa, además, en el buen uso y cuidado de los recursos de la Institución.

♣ Respeto y tolerancia. Reconocimiento y aceptación de la existencia de la diversidad en las formas de pensar y hacer de los universitarios, y de la disponibilidad para encontrar y desarrollar las coincidencias que permitan el logro de los objetivos institucionales.

♣ Responsabilidad. Los universitarios asumen la obligación de cumplir sus compromisos y deberes, y de responder por sus efectos y resultados, y, en su caso, corregirlos.

♣ Ética. Disposición de un conjunto de normas morales, principios y valores que orientan el desarrollo de la Universidad y que guían las ideas y acciones de sus integrantes en el ejercicio de sus funciones, teniendo como fin último el bien común.

♣ Solidaridad. Es compromiso de todos los universitarios la adopción de causas, problemas y retos de otros individuos y grupos sociales, particularmente de los más vulnerables, así como la participación en su atención y resolución.

♣ Responsabilidad social. El ejercicio de las funciones sustantivas por parte de los universitarios, que se realiza con la participación de los actores sociales, responde a las necesidades de la sociedad y tiene efectos positivos sobre ella.

♣ Equidad. La Universidad ofrece igualdad de oportunidades a los estudiantes en el acceso a una formación de calidad y realiza acciones que limitan las situaciones de exclusión social.

los principios y valores que la sostienen e inciden en la formación científica y humanista de sus estudiantes; con un profesorado que aplica nuevas formas de enseñanza y fortalece la investigación y la transferencia del conocimiento con innovación en las ciencias, la tecnología, las humanidades y las artes; y que cuenta con una comunidad comprometida para contribuir con calidad incuestionable al desarrollo sostenible que el estado y el país demandan”.

Principios y valores

Para alcanzar sus fines esenciales **y mejorar la convivencia**, la Universidad de Sonora sustenta su quehacer en **13 principios** y valores fundamentales:

- Respeto y tolerancia. **Reconocimiento y aceptación de la existencia de la diversidad en las formas de pensar y hacer de los universitarios, y de la disponibilidad para encontrar y desarrollar las coincidencias que permitan el logro de los objetivos institucionales.**
- **Honestidad e integridad.** Compromiso de los universitarios de conducirse en sus ideas y expresiones con base en la verdad, y obrar con rectitud y probidad en el ejercicio de sus funciones, que se expresa, además, en el buen uso y cuidado de los recursos de la Institución.
- **Responsabilidad y compromiso.** Los universitarios asumen la obligación de cumplir **sus deberes con el máximo esfuerzo**, y de responder por sus efectos y resultados, y, en su caso, corregirlos.
- **Ética.** Disposición de un conjunto de normas morales, principios y valores que orientan el desarrollo de la Universidad y que guían las

- ♣ Justicia. En el desarrollo cotidiano de la Universidad, las diversas decisiones que se toman, se realizan invariablemente tomando en cuenta la normatividad, la razón y la equidad.
- ♣ Sustentabilidad. La Universidad está fuertemente comprometida con el mejoramiento de su entorno y con el cuidado de la naturaleza, formando conciencia ecológica y contribuyendo mediante la propuesta de soluciones a problemas ambientales para posibilitar e impulsar un desarrollo sostenible.
- ♣ Autonomía. Capacidad de la Universidad para autogobernarse y definir la orientación académica a seguir, tomando en cuenta los requerimientos del entorno, particularmente de la sociedad sonorensis, a la cual se le rinde cuentas, tanto en términos financieros como en los resultados del quehacer institucional.
- ♣ Transparencia. Interés de la Universidad de poner a disposición del público la totalidad de la información disponible sobre sus actividades, ejercicio de los recursos, desarrollo de sus funciones y sobre sus resultados, teniendo como único límite lo dispuesto en la normatividad vigente.

2. 2. Atributos del Modelo Educativo

ideas y acciones de sus integrantes en el ejercicio de sus funciones, teniendo como fin último el bien común.

- **Equidad.** La Universidad ofrece igualdad de oportunidades a los estudiantes en el acceso a una formación de calidad y realiza acciones que limitan las situaciones de exclusión social.
- **Inclusión y no discriminación. Compromiso institucional de responder a la diversidad y a las diferencias individuales entre los universitarios, otorgando a las personas las mismas posibilidades y oportunidades en el contexto educativo con independencia de su raza, género, preferencia sexual, origen étnico, cultura o discapacidad.**
- **Solidaridad y empatía.** Es compromiso de todos los universitarios la adopción de causas, problemas y retos de otros individuos y grupos sociales, particularmente de los más vulnerables, así como la participación en su atención y resolución, **partiendo del reconocimiento de las necesidades y sentimientos de los demás.**
- **Justicia.** En el desarrollo cotidiano de la Universidad, las diversas decisiones que se toman, se realizan invariablemente tomando en cuenta la normatividad, la razón y la equidad.
- **Responsabilidad social.** El ejercicio de las funciones sustantivas por parte de los universitarios, que se realiza con la participación de los actores sociales, responde a las necesidades de la sociedad y tiene efectos positivos sobre ella.
- **Transparencia.** Interés de la Universidad de poner a disposición del público la totalidad de la información disponible sobre sus actividades, ejercicio de los recursos, desarrollo de sus funciones y sobre sus resultados, teniendo como único límite lo dispuesto en la normatividad vigente.

Los atributos del Modelo Educativo 2030 de la Universidad de Sonora refieren a la naturaleza misma de la propuesta y se formulan para responder a los desafíos que plantea el contexto actual de globalización, de aceleración del cambio tecnológico e informático, y de los nuevos perfiles profesionales que se requieren en el mundo actual.

De la misma manera, los atributos de este Modelo se han planteado en la conciencia de que el conocimiento, sus fuentes y, sobre todo, sus aplicaciones ocurren de manera global, promoviendo distintas formas de interacción social y, con ello, distintas realidades de las personas y sus entornos.

Dichos atributos son:

- Orientación a la formación integral del estudiante, considerándolo participe activo de la construcción de sus propios saberes;
- Con visión internacional y respeto a la multiculturalidad;
- Incluyente y promotor de la equidad;
- Comprometido con la calidad, la evaluación y la rendición de cuentas;
- Vinculado al sector productivo y social para la generación de alternativas en la solución de problemas de su entorno;
- Orientado al desarrollo sustentable y sostenible;
- Comprometido con el desarrollo del país y de la región a través de la transferencia de conocimiento y tecnología;
- Promotor y ejecutor de una universidad inteligente, que utiliza sus recursos tecnológicos para evolucionar y mejorar.

2. 3. Sustento filosófico

- **Libertad de cátedra e investigación.** La libertad en el ejercicio docente y en la generación y aplicación de conocimientos, practicada dentro del marco institucional de manera congruente con los objetivos, normas y programas que la Universidad establece.
- **Sustentabilidad.** La Universidad está fuertemente comprometida con el mejoramiento de su entorno y con el cuidado de la naturaleza, formando conciencia ecológica y contribuyendo mediante la propuesta de soluciones a problemas ambientales para posibilitar e impulsar un desarrollo sostenible.
- **Autonomía.** Capacidad de la Universidad para autogobernarse y definir la orientación académica a seguir, tomando en cuenta los requerimientos del entorno, particularmente de la sociedad sonoreense, a la cual se le rinde cuentas, tanto en términos financieros como en los resultados del quehacer institucional.

2. 2. Atributos del Modelo Educativo

Los atributos del Modelo Educativo de la Universidad de Sonora refieren a la naturaleza misma de la propuesta y se formulan para responder a los desafíos que plantea el contexto actual de globalización, de aceleración del cambio tecnológico e informático, y de los nuevos perfiles profesionales que se requieren.

De la misma manera, los atributos de este Modelo se han planteado en la conciencia de que el conocimiento, sus fuentes y, sobre todo, sus aplicaciones ocurren de manera global, promoviendo distintas formas de interacción social y, con ello, distintas realidades de las personas y sus entornos.

Dichos atributos son:

Desde la Conferencia Mundial sobre Educación Superior de París, en 1998, los principios y valores de las universidades han retomado como idea central la misión de contribuir al desarrollo sostenible y al progreso de la sociedad, bajo una perspectiva humanista que ha evolucionado con las demandas de una universidad moderna.

A partir de entonces, el concepto de educación en el nivel superior en instituciones públicas tiene un común denominador: se le concibe como un proceso intencional y sistemático en el que se promueve la realización del individuo como un profesional, como un ciudadano y como persona, esto último entendido como un proceso de fortalecimiento de la libertad, la creatividad y la autonomía del estudiante. (Domínguez Prieto, 2003).

Bajo esta perspectiva, para acompañar al estudiante en el proceso de formación, el Modelo Educativo 2030 de la Universidad de Sonora se sustenta en una formación humanista que reúne tres rasgos principales: a) considera al estudiante como fuente de todo propósito, acción y actividad educativa que se ve reflejada en las cualidades de su trayectoria académica; b) reconoce al estudiante como una persona con una capacidad natural de orientarse al conocimiento como medio disponible para contribuir al progreso de la condición humana, y c) el estudiante tiene capacidad de creer y desarrollarse en valores propios de la libertad y la democracia. (Bricall, 2004).

Así mismo, el Modelo Educativo 2030, considera condiciones para que los estudiantes de la Universidad de Sonora amplíen sus oportunidades y capacidades, bajo la perspectiva de desarrollo humano (Bedoya Abella, 2010), esto a través del fortalecimiento de dos ámbitos de la libertad como un aspecto de derechos humanos individuales:

- Orientación a la formación integral del estudiante, considerándolo partícipe activo de la construcción de sus propios saberes;
- Con visión internacional y respeto a la multiculturalidad interculturalidad;
- Incluyente y promotor de la equidad;
- Comprometido con la calidad, la evaluación y la rendición de cuentas;
- Vinculado al sector productivo y social para la generación de alternativas en la solución de problemas de su entorno;
- Orientado al desarrollo sustentable y sostenible;
- Comprometido con el desarrollo del país y de la región a través de la transferencia de conocimiento y tecnología;
- Promotor y ejecutor de una universidad inteligente, que utiliza sus recursos tecnológicos para evolucionar y mejorar.

2. 3. Sustento filosófico

Desde la Conferencia Mundial sobre Educación Superior de París, en 1998, los principios y valores de las universidades han retomado como idea central la misión de contribuir al desarrollo sostenible y al progreso de la sociedad, bajo una perspectiva humanista que ha evolucionado con las demandas de una universidad moderna.

A partir de entonces, el concepto de educación en el nivel superior en instituciones públicas tiene un común denominador: se le concibe como un proceso intencional y sistemático en el que se promueve la realización del individuo como un profesional, como un ciudadano y como persona, esto último entendido como un proceso de fortalecimiento de la libertad, la creatividad y la autonomía del estudiante (Domínguez Prieto, 2003).

- a) La generación de condiciones y oportunidades para que los estudiantes consigan sus objetivos más valiosos;
- b) La generación de condiciones y oportunidades para que los estudiantes ejerzan la libertad referida al papel que tienen ellos en sus propios procesos de toma de decisión.

En este marco, el sentido del humanismo prevalece en la propuesta del Modelo Educativo 2030, ya que se conceptualiza al estudiante como ser integral y "... su desarrollo implica la ampliación de oportunidades para que influya en los procesos que determinan su vida" (Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, 2015), por lo que este Modelo Educativo sostiene una visión del estudiante que debe poder ser creativo, libre, consciente, responsable y transformador; la Universidad, en correspondencia, se configura como el ambiente idóneo donde ocurra tal evolución.

Por otro lado, la ciencia no puede desarrollarse si se apoya en los valores de autonomía, ética y libertad; por ello, la Universidad de Sonora asume estos valores como principio filosófico de su quehacer institucional.

Adicionalmente, la ciencia es esencialmente laica y no partidista, por lo que la actividad institucional no puede estar regida o limitada por conceptos religiosos, ideológicos o políticos.

2. 4. Sustento pedagógico

La base pedagógica del Modelo Educativo 2030 de la Universidad de Sonora, retoma del constructivismo el énfasis hacia un aprendizaje activo, interactivo y dinámico, en el que el estudiante se desarrolla en comunidades de aprendizaje, conformadas por personas con distintos niveles de pericia,

Bajo esta perspectiva, para acompañar al estudiante en el proceso de formación, el Modelo Educativo de la Universidad de Sonora se sustenta en una formación humanista que reúne tres rasgos principales: a) considera al estudiante como fuente de todo propósito, acción y actividad educativa que se ve reflejada en las cualidades de su trayectoria académica; b) reconoce al estudiante como una persona con una capacidad natural de orientarse al conocimiento como medio disponible para contribuir al progreso de la condición humana, y c) el estudiante tiene capacidad de creer y desarrollarse en valores propios de la libertad y la democracia (Bricall, 2004).

Así mismo, el Modelo Educativo, considera condiciones para que los estudiantes de la Universidad de Sonora amplíen sus oportunidades y capacidades, bajo la perspectiva de desarrollo humano (Bedoya Abella, 2010), esto a través del fortalecimiento de dos ámbitos de la libertad como un aspecto de derechos humanos individuales:

- a) La generación de condiciones y oportunidades para que los estudiantes consigan sus objetivos más valiosos;
- b) La generación de condiciones y oportunidades para que los estudiantes ejerzan la libertad referida al papel que tienen ellos en sus propios procesos de toma de decisión.

En este marco, el sentido del humanismo prevalece en la propuesta del Modelo Educativo 2030, ya que se conceptualiza al estudiante como ser integral y "... su desarrollo implica la ampliación de oportunidades para que influya en los procesos que determinan su vida" (Programa de Naciones

experiencia y conocimiento, que aprenden mediante su implicación y participación en actividades auténticas y culturalmente relevantes. (Coll, 2001).

El constructivismo plantea la transformación de los estudiantes en agentes socialmente competentes, "... a partir de la colaboración que establecen entre sí, a la construcción del conocimiento colectivo que llevan a cabo y a los diversos tipos de ayuda que se prestan mutuamente." (Serrano & Pons, 2011). Desde este enfoque, el ambiente de aprendizaje retoma un papel fundamental y la institución educativa puede proveer las condiciones para enriquecer los entornos de aprendizaje donde el estudiante toma decisiones y construye su propio conocimiento.

Adicionalmente, el enfoque educación a lo largo de la vida es compatible con el Modelo Educativo 2030 por las siguientes prioridades compartidas:

- Atender el proceso formativo permanente de las personas;
- Ofrecer una educación con distintos propósitos, no solamente la inserción laboral;
- Promover competencias de convivencia, de autoaprendizaje, de autoconstrucción y de bienestar.

Basado en los anteriores principios filosófico y pedagógico, el Modelo Educativo 2030 de la Universidad de Sonora reconoce los cuatro pilares de la formación integral declaradas por Delors (1996): Aprender a conocer, Aprender a hacer, Aprender a vivir juntos y Aprender a ser. De estos pilares deriva el aprendizaje basado en competencias, como sustrato para el desarrollo de una ciudadanía mundial que, en consonancia con el enfoque

Unidas para el Desarrollo, 2015), por lo que este Modelo Educativo sostiene una visión del estudiante que debe poder ser creativo, libre, consciente, responsable y transformador; la Universidad, en correspondencia, se configura como el ambiente idóneo donde ocurra tal evolución.

2. 4. Sustento pedagógico

La base pedagógica del Modelo Educativo de la Universidad de Sonora, retoma del constructivismo el énfasis hacia un aprendizaje activo, interactivo y dinámico, en el que el estudiante se desarrolla en comunidades de aprendizaje, conformadas por personas con distintos niveles de pericia, experiencia y conocimiento, que aprenden mediante su implicación y participación en actividades auténticas y culturalmente relevantes (Coll, 2001).

El constructivismo plantea la transformación de los estudiantes en agentes socialmente competentes, "... a partir de la colaboración que establecen entre sí, a la construcción del conocimiento colectivo que llevan a cabo y a los diversos tipos de ayuda que se prestan mutuamente" (Serrano & Pons, 2011). Desde este enfoque, el ambiente de aprendizaje retoma un papel fundamental y la institución educativa puede proveer las condiciones para enriquecer los entornos de aprendizaje donde el estudiante toma decisiones y construye su propio conocimiento.

Adicionalmente, el enfoque educación a lo largo de la vida es compatible con el Modelo Educativo 2030 por las siguientes prioridades compartidas:

- Atender el proceso formativo permanente de las personas;
- Ofrecer una educación con distintos propósitos, no solamente la inserción laboral;

<p>humanista, busca la ampliación de las capacidades del estudiante y su temprana vinculación con los sectores social y productivo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Promover competencias de convivencia, de autoaprendizaje, de autoconstrucción y de bienestar. <p>Basado en los anteriores principios, el Modelo Educativo de la Universidad de Sonora reconoce los cuatro pilares de la formación integral declaradas por Delors (1996): Aprender a conocer, Aprender a hacer, Aprender a vivir juntos y Aprender a ser. De estos pilares deriva el aprendizaje basado en competencias, como sustrato para el desarrollo de una ciudadanía mundial que, en consonancia con el enfoque humanista, busca la ampliación de las capacidades del estudiante y su temprana vinculación con los sectores social y productivo.</p>
<p>III. Componentes del Modelo</p> <p>Concebir un modelo educativo es generar para la comunidad universitaria una “explicación organizada del paradigma educativo que sustenta la Institución, para que oriente todas las funciones que en ella se cumplen (docencia, investigación, extensión, vinculación, difusión y servicios)”, a fin de hacer realidad un proyecto educativo. (Tünnermann Bernheim, 2008).</p> <p>El Modelo Educativo 2030 de la Universidad de Sonora articula tres componentes:</p> <ol style="list-style-type: none"> Componente Curricular. Componente de Docencia. Componente de Gestión Educativa. <p>Los tres componentes estructuran procesos desde un ámbito específico que contribuyen al cumplimiento de la misión institucional de:</p> <p>“... formar, en programas educativos de calidad y pertinencia, profesionales integrales competentes a nivel nacional e internacional, articulando la</p>	<p>III. Componentes del Modelo</p> <p>Concebir un modelo educativo es generar para la comunidad universitaria una “explicación organizada del paradigma educativo que sustenta la Institución, para que oriente todas las funciones que en ella se cumplen”, a fin de hacer realidad un proyecto educativo (Tünnermann Bernheim, 2008).</p> <p>El Modelo Educativo de la Universidad de Sonora articula tres componentes:</p> <ol style="list-style-type: none"> Componente Curricular. Componente de Docencia. Componente de Gestión Educativa. <p>Los tres componentes estructuran procesos desde un ámbito específico que contribuyen al cumplimiento de la misión institucional de:</p> <p>“... formar, en programas educativos de calidad y pertinencia, profesionales integrales competentes a nivel nacional e internacional, articulando la docencia con la generación, aplicación y transferencia del conocimiento y la tecnología, así como con la vinculación con los sectores productivo y social,</p>

docencia con la generación, aplicación y transferencia del conocimiento y la tecnología, así como con la vinculación con los sectores productivo y social, para contribuir al desarrollo sostenible de la sociedad.” (Universidad de Sonora, 2018).

El escenario para el desarrollo de los componentes se configura con en cuatro ejes transversales que retoman el papel que la Universidad desempeña para atender las demandas cambiantes y dinámicas de un entorno local e internacional, con la misma calidad y pertinencia. Los ejes son:

- a) La internacionalización de las funciones sustantivas de la Universidad;
- b) La transferencia tecnológica y de conocimiento;
- c) La responsabilidad social de la Universidad, que implica un compromiso de sustentabilidad, equidad e inclusión;
- d) El uso de la tecnología para la toma de decisiones, crecimiento y aprendizaje organizacional (universidad inteligente).

La Figura 1 esquematiza los componentes, ejes y características del Modelo Educativo 2030 de la Universidad de Sonora que serán descritos en los siguientes apartados.

3.1 Componente curricular

Los propósitos institucionales establecidos en la Misión y la Visión encuentran concreción en cada programa de estudios, en la selección y organización de los contenidos y en las didácticas que estructuran el proceso de formación, por lo que el componente curricular se constituye en la parte articuladora del Modelo Educativo 2030 de la Universidad de Sonora. El componente curricular da lugar al Modelo Curricular 2030 de la Universidad de Sonora, y tiene las siguientes características:

para contribuir al desarrollo sostenible de la sociedad” (Universidad de Sonora, 2018).

El escenario para el desarrollo de los componentes se configura en cuatro ejes transversales que retoman el papel que la Universidad desempeña para atender las demandas cambiantes y dinámicas de un entorno local e internacional, con la misma calidad y pertinencia. Los ejes son:

- a) La internacionalización de las funciones sustantivas de la Universidad;
- b) La transferencia tecnológica y de conocimiento;
- c) La responsabilidad social de la Universidad, que implica un compromiso de sustentabilidad, equidad e inclusión;
- d) El uso de la tecnología para la toma de decisiones, crecimiento y aprendizaje organizacional (universidad inteligente).

La Figura 1 esquematiza los componentes, ejes y características del Modelo Educativo de la Universidad de Sonora que serán descritos en los siguientes apartados.

3.1 Componente curricular

Los propósitos institucionales establecidos en la Misión y la Visión encuentran concreción en cada programa de estudios, en la selección y organización de los contenidos y en las didácticas que estructuran el proceso de formación, por lo que el componente curricular se constituye en la parte articuladora del Modelo Educativo de la Universidad de Sonora, y tiene las siguientes características:

- 1. Centrado en el estudiante;
- 2. Formación integral basada en competencias;
- 3. Flexible;
- 4. Internacional y multicultural e intercultural;

<p>1. Centrado en el estudiante;</p> <p>2. Formación integral basada en competencias;</p> <p>3. Flexible;</p> <p>4. Internacional y multicultural e intercultural;</p> <p>5. Vinculado con la sociedad.</p> <p>3.1.1. Centrado en el estudiante</p> <p>Centrado en el estudiante se refiere al interés primordial de una formación para el pleno desarrollo del alumno como persona y como ciudadano, lo que implica ampliar sus capacidades para ejercer su libertad en beneficio propio y de la sociedad.</p> <p>Basado en el reconocimiento del estudiante como un ser integral, el Modelo Educativo 2030 de la Universidad de Sonora concibe la importancia del protagonismo del estudiante para tomar sus propias decisiones de manera fundamentada e informada, y con ello prepararlo para el ejercicio temprano de su libertad.</p> <p>La didáctica centrada en el estudiante es diseñada para implementarse en ambientes significativos y relevantes para el alumno, que le permitan encarar los problemas de la profesión, pero también contar con el acompañamiento suficiente para ir forjando una trayectoria exitosa. La didáctica se concentra entonces en la planeación y el diseño de situaciones, utiliza la metodología basada en la resolución de problemas y construcción de saberes; asimismo, se evalúa a través de actividades reales.</p> <p>En congruencia con los supuestos constructivistas, el aprendizaje es considerado en el modelo curricular como un proceso activo, mediado por</p>	<p>5. Vinculado con la sociedad.</p> <p>3.1.1. Centrado en el estudiante</p> <p>Se refiere al interés primordial de una formación para el pleno desarrollo del alumno como persona y como ciudadano, lo que implica ampliar sus capacidades para ejercer su libertad en beneficio propio y de la sociedad.</p> <p>Basado en el reconocimiento del estudiante como un ser integral, el Modelo Educativo de la Universidad de Sonora concibe la importancia del protagonismo del estudiante para tomar sus propias decisiones de manera fundamentada e informada, y con ello prepararlo para el ejercicio temprano de su libertad.</p> <p>La didáctica centrada en el estudiante es diseñada para implementarse en ambientes significativos y relevantes para el alumno, que le permitan encarar los problemas de la profesión, pero también contar con el acompañamiento suficiente para ir forjando una trayectoria exitosa. La didáctica se concentra entonces en la planeación y el diseño de situaciones, utiliza la metodología basada en la resolución de problemas y construcción de saberes; asimismo, se evalúa a través de actividades reales.</p> <p>En congruencia con los supuestos constructivistas, el aprendizaje es considerado en el modelo curricular como un proceso activo, mediado por una actividad de intención-acción- reflexión entre los estudiantes y el docente en torno a los objetos de conocimiento y con intervención de determinados lenguajes e instrumentos (Dirección General de Educación Superior para Profesionales de la Educación, 2018).</p>
---	--

una actividad de intención-acción- reflexión entre los estudiantes y el docente en torno a los objetos de conocimiento y con intervención de determinados lenguajes e instrumentos. (Dirección General de Educación Superior para Profesionales de la Educación, 2018).

Algunas de las metodologías de aprendizaje que se promueven en el modelo curricular son:

- Aprendizaje por proyectos;
- Aprendizaje basado en casos de enseñanza;
- Aprendizaje basado en problemas (ABP);
- Aprendizaje en el servicio;
- Aprendizaje colaborativo;
- Detección y análisis de incidentes críticos (IC).

La importancia de que los programas educativos retomen estas estrategias se debe a que son herramientas útiles que promueven, entre otras cosas, el compromiso del estudiante al centrarse en los aspectos que le resultan interesantes.

3.1.2. Formación integral basada en competencias

El Modelo Educativo 2030 de la Universidad de Sonora define la competencia como la capacidad (Boni Aristizábal, Lozano Aguilar, & Walker, 2010) del estudiante de tomar decisiones que le permitan resolver problemas y proponer alternativas para mejorar tanto su vida como la de los demás, bajo los criterios de calidad y el ejercicio de la libertad mediada por valores que se construyen en la colectividad y para la colectividad.

Acorde con la UNESCO, el Modelo Educativo 2030 sostiene que la formación basada en competencias implica la ampliación de los saberes de

Algunas de las metodologías de aprendizaje que se promueven en el modelo curricular son:

- Aprendizaje por proyectos;
- Aprendizaje basado en casos de enseñanza;
- Aprendizaje basado en problemas (ABP);
- Aprendizaje en el servicio;
- Aprendizaje colaborativo;
- Detección y análisis de incidentes críticos (IC).

3.1.2. Formación integral basada en competencias

El Modelo Educativo de la Universidad de Sonora define la competencia como la capacidad (Boni Aristizábal, Lozano Aguilar, & Walker, 2010) del estudiante de tomar decisiones que le permitan resolver problemas y proponer alternativas para mejorar tanto su vida como la de los demás, bajo los criterios de calidad y el ejercicio de la libertad mediada por valores que se construyen en la colectividad y para la colectividad.

Acorde con la UNESCO, el Modelo Educativo sostiene que la formación basada en competencias implica la ampliación de los saberes de las personas más allá de la simple ejecución de destrezas. Conforme a esta aproximación, “ser competente supone la capacidad de ver, analizar e intervenir en un mundo complejo en el que se interrelacionan aspectos estrictamente técnicos con aspectos culturales, sociales, éticos, políticos y tecnológicos” (UNESCO-IIPE-BA, 2000, pág. 24).

Un elemento importante en la definición de competencia dentro del Modelo Educativo es la noción de desarrollo (Tejada Fernández & Navío Cámez, 2005) y el reconocimiento de la importancia que tiene el contexto

las personas más allá de la simple ejecución de destrezas. Conforme a esta aproximación, “ser competente supone la capacidad de ver, analizar e intervenir en un mundo complejo en el que se interrelacionan aspectos estrictamente técnicos con aspectos culturales, sociales, éticos, políticos y tecnológicos.” (UNESCO-IIPE-BA, 2000, pág. 24).

Un elemento importante en la definición de competencia dentro del Modelo Educativo 2030 es la noción de desarrollo (Tejada Fernández & Navío Gámez, 2005) y el reconocimiento de la importancia que tiene el contexto como escenario de aprendizaje. Asimismo, los recursos personales, socio afectivos y éticos del estudiante son insumos que se consideran como parte de la integralidad de la formación. (Marinho Araujo & Almeida, 2016). De lo anterior se deriva la importancia de que el estudiante de la Universidad de Sonora cuente con las condiciones para ejercitar el juicio crítico, creativo, la resolución de problemas y la toma de decisiones. Que en su momento pueda expandir esta capacidad a un contexto distinto en el que aprendió y, a través de procesos de ajuste, autonomía y contextualización, tenga la posibilidad de elegir los elementos profesionales para hacer un bien a la sociedad.

La Universidad se convierte así en un ambiente que facilita las oportunidades de aprendizajes, de manera intencional y estratégica a través de materiales, espacios, eventos, programas, así como de la interacción con la comunidad educativa.

Tipo de competencias

El Modelo Educativo 2030 reconoce que el estudiante es capaz de dirigir su aprendizaje de manera autónoma. Asimismo, reconoce que cuenta con

como escenario de aprendizaje. Asimismo, los recursos personales, socio afectivos y éticos del estudiante son insumos que se consideran como parte de la integralidad de la formación (Marinho Araujo & Almeida, 2016).

De lo anterior se deriva la importancia de que el estudiante de la Universidad de Sonora cuente con las condiciones para ejercitar el juicio crítico, creativo, la resolución de problemas y la toma de decisiones. Que en su momento pueda expandir esta capacidad a un contexto distinto en el que aprendió y, a través de procesos de ajuste, autonomía y contextualización, tenga la posibilidad de elegir los elementos profesionales para hacer un bien a la sociedad.

La Universidad se convierte así en un ambiente que facilita las oportunidades de aprendizajes, de manera intencional y estratégica a través de materiales, espacios, eventos, programas, así como de la interacción con la comunidad educativa.

Tipo de competencias

El Modelo Educativo reconoce que el estudiante es capaz de dirigir su aprendizaje de manera autónoma. Asimismo, reconoce que cuenta con recursos y talentos de carácter ontológico, socioemocional y cívicos previos a su ingreso a la Universidad, por lo que es compromiso inherente que dichos recursos deben ser potencializados e incrementados en el tránsito del estudiante por los programas educativos.

Para atender el reto de la formación integral y potencializar el talento de los estudiantes, el Modelo Educativo de la Universidad de Sonora considera los siguientes tipos de competencias: genéricas y específicas.

recursos y talentos de carácter ontológico, socioemocional y cívicos previos a su ingreso a la Universidad, por lo que es compromiso inherente que dichos recursos deben ser potencializados e incrementados en el tránsito del estudiante por los programas educativos.

Para atender el reto de la formación integral y potencializar el talento de los estudiantes, el Modelo Educativo 2030 de la Universidad de Sonora considera los siguientes tipos de competencias: genéricas y específicas.

a) Competencias genéricas. “Se pueden aplicar en un amplio campo de ocupaciones, condiciones y situaciones profesionales debido a que aportan las herramientas intelectuales y procedimentales básicas que necesitan los estudiantes para analizar los problemas, evaluar las estrategias, aplicar conocimientos a casos distintos y aportar soluciones adecuadas.” (Medina Palomera, Amado Moreno, & Brito Páez, 2012). Algunas de las características de estas competencias son las siguientes:

- Son una combinación de destrezas y capacidades cognitivas en las que se incluyen habilidades artesanales, lingüísticas, destrezas físicas, entre otras. (Villa Aurelio & Poblete Manuel, 2007).
- Se expresan en la capacidad de mantener una relación social con su entorno en forma adecuada (Bellocchio, 2010), así como contar con la habilidad de reconocer la alteridad que posibilite la colaboración en propósitos comunes. En este tipo de competencia se considera la práctica de valores hacia la ciudadanía y cultura de la paz, fomentar la perspectiva de equidad de género y el ejercicio de valores democráticos.
- Se relacionan con las capacidades de desarrollar una visión de conjunto y de gestionar los recursos y condiciones para un buen desempeño.

a) Competencias genéricas. “Se pueden aplicar en un amplio campo de ocupaciones, condiciones y situaciones profesionales debido a que aportan las herramientas intelectuales y procedimentales básicas que necesitan los estudiantes para analizar los problemas, evaluar las estrategias, aplicar conocimientos a casos distintos y aportar soluciones adecuadas” (Medina Palomera, Amado Moreno, & Brito Páez, 2012). Algunas de las características de estas competencias son las siguientes:

- Son una combinación de destrezas y capacidades cognitivas en las que se incluyen habilidades artesanales, lingüísticas, destrezas físicas, entre otras (Villa Aurelio & Poblete Manuel, 2007).
- Se expresan en la capacidad de mantener una relación social con su entorno en forma adecuada (Bellocchio, 2010), así como contar con la habilidad de reconocer la alteridad que posibilite la colaboración en propósitos comunes. En este tipo de competencia se considera la práctica de valores hacia la ciudadanía y cultura de la paz, fomentar la perspectiva de equidad de género y el ejercicio de valores democráticos.
- Se relacionan con las capacidades de desarrollar una visión de conjunto y de gestionar los recursos y condiciones para un buen desempeño.

El conjunto mínimo de competencias genéricas consideradas para el Modelo Educativo de la Universidad de Sonora se presenta en la [Tabla 1](#). Su clasificación responde a los “cuatro pilares de la educación” del informe de Delors (1996) y se retoman de las “Cualificaciones necesarias para el SXXI” (Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, 2016) y “Key Competences for lifelong learning” (European Commission, 2012).

El conjunto mínimo de competencias genéricas consideradas para el Modelo Educativo 2030 de la Universidad de Sonora se presenta en la Figura 2 Tabla 1. Su clasificación responde a los “cuatro pilares de la educación” del informe de Delors (1996) y se retoman de las “Cualificaciones necesarias para el SXXI” (Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, 2016) y “Key Competences for lifelong learning” (European Commission, 2012).

Figura 2. Competencias genéricas para la formación integral en el Modelo Educativo 2030

b) Competencias específicas. Son las capacidades que requiere desarrollar el estudiante para poner en práctica lo aprendido en determinada situación profesional, implicando conocimientos, habilidades, actitudes y valores. (Chan, 2000). En tanto se vinculan al desarrollo de áreas específicas del conocimiento, son necesarias para que se logre el perfil de egreso. Las competencias específicas promueven y potencializan las habilidades, estrategias, técnicas y dominios concretos (Guzmán, 2011) del desarrollo profesional. Asimismo, reúnen las siguientes características:

- Se desarrollan en situaciones didácticas basadas en resolución de problemas, aprendizaje en el servicio, aprendizaje basado en proyectos;
- Se desarrollan en situaciones reales, primero bajo supervisión y gradualmente hacia un ejercicio autónomo;
- Se identifica la expresión de un compromiso social en acciones explícitas y visibles;

Tabla 1. Competencias genéricas para la formación integral en el Modelo Educativo 2030

b) Competencias específicas. Son las capacidades que requiere desarrollar el estudiante para poner en práctica lo aprendido en determinada situación profesional, implicando conocimientos, habilidades, actitudes y valores. (Chan, 2000). En tanto se vinculan al desarrollo de áreas específicas del conocimiento, son necesarias para que se logre el perfil de egreso. Las competencias específicas promueven y potencializan las habilidades, estrategias, técnicas y dominios concretos (Guzmán, 2011) del desarrollo profesional. Asimismo, reúnen las siguientes características:

- Se desarrollan en situaciones didácticas basadas en resolución de problemas, aprendizaje en el servicio, aprendizaje basado en proyectos;
- Se desarrollan en situaciones reales, primero bajo supervisión y gradualmente hacia un ejercicio autónomo;
- Se identifica la expresión de un compromiso social en acciones explícitas y visibles;
- Se pueden desagregar en componentes susceptibles a estándares y normas de calidad establecidos en el ámbito profesional;
- Son cualificaciones de alto nivel del desempeño profesional que se orientan a la empleabilidad del estudiante;
- Integran componentes de las competencias genéricas para obtener resultados de impacto.

3.1.3. Flexible

La flexibilidad en la estructura curricular facilita trayectorias escolares más cercanas a los intereses, capacidades y niveles de desempeño de los estudiantes, e implica distintas formas de instrumentación en los planes de estudios. Asimismo, promueve la apertura y redimensionamiento del hecho

- Se pueden desagregar en componentes susceptibles a estándares y normas de calidad establecidos en el ámbito profesional;
- Son cualificaciones de alto nivel del desempeño profesional que se orientan a la empleabilidad del estudiante;
- Integran componentes de las competencias genéricas para obtener resultados de impacto.

3.1.3. Flexible

La flexibilidad en la estructura curricular facilita trayectorias escolares más cercanas a los intereses, capacidades y niveles de desempeño de los estudiantes, e implica distintas formas de instrumentación en los planes de estudios. Asimismo, promueve la apertura y redimensionamiento del hecho pedagógico a través del reconocimiento de aprendizajes adquiridos en escenarios fuera de la universidad y con la incorporación de modalidades didácticas distintas a la presencial que enriquecen los entornos y trayectos de formación del estudiante.

La flexibilidad implica un proceso en el que se incorporan de forma gradual rasgos, condiciones y elementos que otorgan mayor pertinencia y posibilitan la eficacia de los programas académicos, y que considera condiciones particulares como las que emanan del avance de las disciplinas, del requerimiento de los estudiantes y de las orientaciones vocacionales, entre otras.

El reto de un currículo flexible implica el reconocimiento de sus múltiples y variadas formas de instrumentación en los planes de estudio y de las condiciones para su operación. Representa una oportunidad para que la oferta educativa de la Universidad de Sonora diseñe espacios alternativos

pedagógico a través del reconocimiento de aprendizajes adquiridos en escenarios fuera de la universidad y con la incorporación de modalidades didácticas distintas a la presencial que enriquecen los entornos y trayectos de formación del estudiante.

La flexibilidad implica un proceso en el que se incorporan de forma gradual rasgos, condiciones y elementos que otorgan mayor pertinencia y posibilitan la eficacia de los programas académicos, y que considera condiciones particulares como las que emanan del avance de las disciplinas, del requerimiento de los estudiantes y de las orientaciones vocacionales, entre otras.

El reto de un currículo flexible implica el reconocimiento de sus múltiples y variadas formas de instrumentación en los planes de estudio y de las condiciones para su operación. Representa una oportunidad para que la oferta educativa de la Universidad de Sonora diseñe espacios alternativos que promuevan trayectorias de formación enriquecida en ambientes nacionales e internacionales, relativos al desarrollo de la profesión y a la formación de ciudadanos comprometidos con su entorno.

En consonancia con lo anterior, el Modelo Educativo de la Universidad de Sonora plantea al menos tres ámbitos de flexibilidad: en los planes de estudio, en procesos académicos-administrativos y en el ámbito pedagógico. A continuación, se ofrece una breve descripción de cada uno:

- Flexibilidad en los planes de estudio. Como un “proceso de redimensionamiento de la interacción entre las diversas formas de conocimiento –u objetos de aprendizaje– que constituyen el currículo, ajustándolo a las dinámicas cambiantes tanto de los

que promuevan trayectorias de formación enriquecida en ambientes nacionales e internacionales, relativos al desarrollo de la profesión y a la formación de ciudadanos comprometidos con su entorno.

En consonancia con lo anterior, el Modelo Educativo 2030 de la Universidad de Sonora plantea al menos tres ámbitos de flexibilidad: en los planes de estudio, en procesos académicos-administrativos y en el ámbito pedagógico. A continuación, se ofrece una breve descripción de cada uno:

- Flexibilidad en los planes de estudio. Como un “proceso de redimensionamiento de la interacción entre las diversas formas de conocimiento –u objetos de aprendizaje– que constituyen el currículo, ajustándolo a las dinámicas cambiantes tanto de los saberes como de su relación con el entorno.”, (Malagón, 2004) lo que se expresa en características como:
- Una estructura curricular basada en créditos más que en requisitos de materias previas, a través del sistema de acreditación y transferencia de créditos académicos (SATCA) y la diversificación en los criterios de asignación de créditos; acorde a la normativa general de educación vigente.
- La configuración de trayectorias elegidas por parte de los estudiantes. El mecanismo implica que una vez cubierto un conjunto de espacios formativos de un núcleo básico dentro de su trayectoria de formación, el estudiante construye su propia trayectoria atendiendo a la diversidad vocacional de una profesión;

saberes como de su relación con el entorno”, (Malagón, 2004) lo que se expresa en características como:

- Una estructura curricular basada en créditos, acorde a la **normativa general de educación vigente**.
- La configuración de trayectorias elegidas por parte de los estudiantes.
- Diversificación de espacios educativos: disciplinares, interdisciplinares, en idioma distinto al español, modalidad distinta a la presencial, contenidos complementarios al perfil de egreso;
- Reconocimiento en créditos de experiencias de aprendizaje en espacios externos a la Universidad;
- Desarrollo curricular con base en convenios internacionales y nacionales con distinta posibilidad de cooperación de maestros extranjeros en la implementación.
- Flexibilidad académico-administrativa. Se refiere fundamentalmente a la generación de procesos adjetivos de soporte a la formación profesional, cuya característica es que son abiertos, dinámicos, interactivos y que facilitan el reconocimiento de los aprendizajes en las distintas modalidades, escenarios de obtención de los créditos, entidades que los otorgan y tiempos para obtenerlo. Lo anterior promueve trayectorias más autónomas y acorde a los intereses del estudiante, así como a los cambios vertiginosos del estado del arte de una profesión y a las demandas cambiantes del mercado laboral. Algunas de las expresiones de la flexibilidad académica administrativa son:
- La disponibilidad de esquemas alternativos de titulación, como los convenios para doble grado y doble titulación;

- Diversificación de espacios educativos: disciplinares, interdisciplinares, en idioma distinto al español, modalidad distinta a la presencial, contenidos complementarios al perfil de egreso;
 - Reconocimiento en créditos de experiencias de aprendizaje en espacios externos a la Universidad;
 - Desarrollo curricular con base en convenios internacionales y nacionales con distinta posibilidad de cooperación de maestros extranjeros en la implementación.
- Flexibilidad académico-administrativa. Se refiere fundamentalmente a la generación de procesos adjetivos de soporte a la formación profesional, cuya característica es que son abiertos, dinámicos, interactivos y que facilitan el reconocimiento de los aprendizajes en las distintas modalidades de aprendizaje, escenarios de obtención de los créditos, entidades que los otorgan y tiempos para obtenerlo. Lo anterior promueve trayectorias más autónomas y flexibles acorde a los intereses del estudiante, así como a los cambios vertiginosos del estado del arte de una profesión y a las demandas cambiantes del mercado laboral. Algunas de las expresiones de la flexibilidad académica administrativa son:
- La disponibilidad de esquemas alternativos de titulación, como los convenios para doble grado y doble titulación;
 - La disponibilidad de convenios específicos que enmarquen las actividades externas que serán reconocidas como espacios de aprendizaje curricular o cocurricular;
 - La disponibilidad de sistemas flexibles de gestión escolar que permitan el manejo de distintos esquemas de programación del

- La disponibilidad de convenios específicos que enmarquen las actividades externas que serán reconocidas como espacios de aprendizaje curricular o cocurricular;
- La disponibilidad de sistemas flexibles de gestión escolar que permitan el manejo de distintos esquemas de programación del ciclo lectivo (cuatrimestre, semestre, intensivo).
- Acreditación de aprendizajes claves desarrollados en cursos electivos libre con base a un sistema institucional de clasificación, planeación y seguimiento.
- Flexibilidad pedagógica. Se refiere a la posibilidad de desarrollar diversas formas para la construcción del conocimiento y desarrollo de competencias, diversificando los tipos didácticos, como son asignaturas obligatorias, optativas, electivas, cursos autoinstructivos y semitutorados, actividades independientes no lectivas, talleres, seminarios, prácticas, estancias cortas, estancias de investigación, estancias en la empresa e industria, entre otros.

3.1.4. Internacional e **interculturalidad**

Otra característica del componente curricular del Modelo Educativo de la Universidad de Sonora es que está orientado a la internacionalización y **la interculturalidad**. Entre los nuevos retos que plantea la universalización de los procesos educativos del nivel superior, se encuentra la internacionalización y **la interculturalidad**. Si queremos formar profesionistas capaces de desenvolverse con éxito en escenarios transnacionales, es necesario incorporar el componente internacional e intercultural al conjunto del quehacer universitario; es decir, tanto a las funciones sustantivas como adjetivas de las instituciones universitarias. Esta característica pone énfasis en la internacionalización de la docencia y de la investigación.

ciclo lectivo (cuatrimestre, semestre, intensivo). sobre todo en la modalidad de educación en línea;

- Acreditación de aprendizajes claves desarrollados en cursos electivos libre con base a un sistema institucional de clasificación, planeación y seguimiento.

Flexibilidad pedagógica. Se refiere a la posibilidad de desarrollar diversas formas para la construcción del conocimiento y desarrollo de competencias, diversificando las modalidades de aprendizaje los tipos didácticos, como son asignaturas obligatorias, optativas, electivas, cursos autoinstructivos y semitutorados, actividades independientes no lectivas, talleres, seminarios, prácticas, estancias cortas, estancias de investigación, estancias en la empresa e industria, entre otros. Como ejemplos de flexibilidad pedagógica se puede mencionar:

- El desarrollo curricular de los planes de estudio hacia la multimodalidad en la oferta educativa (cursos presenciales, semipresenciales, en línea);
- Como esquema de normalidad mínima de operación, la migración total de la modalidad presencial tradicional hacia una presencial con apoyo de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs) y las Tecnología para el Aprendizaje y el Conocimiento (TACs).

3.1.4. Internacional y multicultural

Otra característica del componente curricular del Modelo Educativo 2030 de la Universidad de Sonora es que está orientado a la internacionalización y la multiculturalidad. Dentro de los nuevos retos que plantea la globalización a

La internacionalización de la docencia abarca esencialmente la internacionalización del currículo y la movilidad de estudiantes y académicos.

La primera de ellas implica en buena medida armonizar los contenidos básicos de la enseñanza universitaria en los diferentes campos del saber, lo mismo que el sistema de reconocimiento de créditos académicos para que sea más fácil su aceptación en instituciones diversas, la impartición de cursos aislados y programas completos en un segundo o tercer idioma, de tal manera que la internacionalización supere las barreras del idioma nativo, la alineación de los calendarios escolares a fin de que faciliten la movilidad de los estudiantes y profesores, entre otras muchas actividades. Lo anterior reclama un alto **grado** de flexibilidad de los planes y programas de estudios y de toda la normatividad institucional.

Para que esta flexibilidad **promueva** la calidad, la internacionalización del currículo debe estar apoyada con procesos de acreditación externos de la calidad de los programas educativos. Para que las universidades de mayor prestigio académico y, en consecuencia, mejor ubicadas en los rankings nacionales e internacionales abran sus programas y accedan a programas de doble grado o a participar en proyectos de investigación conjuntos, debemos conservar y paulatinamente aumentar la cantidad de programas acreditados por organismos de prestigio y, desde luego, el nivel que nuestra casa de estudios mantiene en esos mismos rankings, porque son indicadores que aquellas instituciones toman en cuenta. Por ello, el Modelo Educativo de la Universidad de Sonora se compromete fuertemente con la calidad como base de la internacionalización.

El segundo gran componente de la internacionalización de la docencia lo constituye la movilidad internacional, real y virtual, de los estudiantes y profesores. La movilidad real de los estudiantes constituye un elemento formativo integral de los alumnos y una herramienta muy valiosa de las universidades para el logro de su propósito principal: formar profesionistas y

los procesos educativos de nivel superior está la internacionalización y la multiculturalidad. Si queremos formar profesionistas capaces de desenvolverse con éxito en escenarios transnacionales, es necesario incorporar el componente internacional y multicultural al conjunto del quehacer universitario; es decir, tanto a las funciones sustantivas como adjetivas de las instituciones universitarias. Esta característica pone énfasis en la internacionalización de la docencia y de la investigación. La internacionalización de la docencia abarca esencialmente la internacionalización del currículo y la movilidad de estudiantes y académicos. La primera de ellas implica en buena medida armonizar los contenidos básicos de la enseñanza universitaria en los diferentes campos del saber, lo mismo que el sistema de reconocimiento de créditos académicos para que sea más fácil su aceptación en instituciones diversas, la incorporación de contenidos relevantes internacionalmente en los planes y programas de estudios, la impartición de cursos aislados y programas completos en un segundo o tercer idioma, de tal manera que la internacionalización supere las barreras del idioma nativo, la alineación de los calendarios escolares a fin de que faciliten la movilidad de los estudiantes y profesores, entre otras muchas actividades. Lo anterior reclama un alto contenido de flexibilidad de los planes y programas de estudios y de toda la normatividad institucional. Una normatividad diseñada para un esquema rígido del currículo resulta inoperante para las necesidades de la internacionalización e incluso, en condiciones extremas, puede frenarla. Para que esta flexibilidad no redunde en detrimento de la calidad, la internacionalización del currículo debe estar apoyada e ir de la mano con los procesos de acreditación externos de la calidad de los programas educativos. Para que las universidades de mayor prestigio académico y, en consecuencia, mejor ubicadas en los rankings nacionales e internacionales abran sus programas y accedan a programas de doble grado o a participar en proyectos de investigación conjuntos, debemos

seres humanos integrales. Cuando un estudiante vive y estudia varios meses en otro país experimenta procesos formativos múltiples: se enfrenta a ambientes de aprendizaje distintos a los suyos; conoce e interactúa con docentes que se han formado en otras instituciones y que quizá utilizan herramientas pedagógicas diferentes; conoce y convive con compañeros de otras culturas; si la estancia es en un país con idioma distinto al suyo, se comunica en otro lenguaje y potencia de esta manera sus competencias comunicativas; vive en un contexto alejado de sus padres, lo que le ayuda a ser más independiente y a tomar sus propias decisiones asumiendo sus consecuencias. Todo ello prepara a los estudiantes para la vida en sociedad y para desenvolverse en un ambiente globalizado, no sólo para el mercado de trabajo. La limitación que enfrenta la movilidad real es el costo en dinero que ello implica. No obstante, para impulsar este rubro la Universidad ha contado y cuenta con el apoyo de recursos federales y destina recursos propios para seguir adelante con la movilidad.

Existe otro tipo de movilidad que también proporciona experiencias de internacionalización sin el inconveniente del costo: se trata de la movilidad virtual o movilidad en casa, y puede experimentarse a través de cursos online o virtuales, que pueden presentar muchas modalidades, pero que tienen en común el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación. El Modelo Educativo de la Universidad de Sonora está orientado fuertemente al impulso de este tipo de prácticas formativas.

La característica de internacional e intercultural también abarca la internacionalización de la investigación. Esta se expresa en diversas prácticas que enriquecen la experiencia intercultural de los investigadores que participan en ella y fortalece sus competencias docentes e investigativas. Se expresa también en la formación de redes internacionales de investigación, la coproducción del conocimiento, la elaboración y publicación de artículos y libros conjuntos con colegas de otros países, las estancias internacionales en

conservar y paulatinamente aumentar la cantidad de programas acreditados por organismos de prestigio y, desde luego, el nivel que nuestra casa de estudios mantiene en esos mismos rankings, porque son indicadores que aquellas instituciones toman en cuenta. Por ello, el Modelo Educativo 2030 de la Universidad de Sonora se compromete fuertemente con la calidad como base de la internacionalización. El segundo gran componente de la internacionalización de la docencia lo constituye la movilidad internacional, real y virtual, de los estudiantes y profesores. La movilidad real de los estudiantes constituye un elemento formativo integral de los alumnos y una herramienta muy valiosa de las universidades para el logro de su propósito principal: formar profesionistas y seres humanos integrales. Cuando un estudiante vive y estudia varios meses en otro país experimenta procesos formativos múltiples: se enfrenta a ambientes de aprendizaje distintos a los suyos; conoce e interactúa con docentes que se han formado en otras instituciones y que quizá utilizan herramientas pedagógicas diferentes; conoce y convive con compañeros de otras culturas; si la estancia es en un país con idioma distinto al suyo, se comunica en otro lenguaje y potencia de esta manera sus competencias comunicativas; vive en un contexto alejado de sus padres, lo que le ayuda a ser más independiente y a tomar sus propias decisiones asumiendo sus consecuencias. Todo ello prepara a los estudiantes para la vida en sociedad y para desenvolverse en un ambiente globalizado, no sólo para el mercado de trabajo. La limitación que enfrenta la movilidad real es el costo en dinero que ello implica. No obstante, para impulsar este rubro la Universidad ha contado y cuenta con el apoyo de recursos federales y destina recursos propios para seguir adelante con la movilidad. Existe otro tipo de movilidad que también proporciona experiencias de internacionalización sin el inconveniente del costo: se trata de la movilidad virtual o movilidad en casa, y puede experimentarse a través de cursos online o virtuales, que pueden presentar muchas modalidades, pero que tienen en

otras instituciones o las que se reciben en la propia, la organización de eventos académicos internacionales, y muchas otras actividades que enriquecen la formación de los docentes investigadores, lo cual, a su vez, redundará en beneficio de los estudiantes.

La interculturalidad supone el reconocimiento del “otro” y la afirmación de sí mismo. La premisa básica de la interculturalidad es la que permite trabajar hacia una universalidad de la educación y hacia la formación de profesionales que no solo son capaces de su campo disciplinar, sino que trascienden diferencias disciplinares y culturales como ciudadanos globales (García-Aguilar y Sámano-Rentería, 2019).

3.1.5. Vinculado con la sociedad

Otro rasgo fundamental del componente curricular del Modelo Educativo de la Universidad de Sonora lo constituye la vinculación de los procesos de

común el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación. El Modelo Educativo 2030 de la Universidad de Sonora está orientado fuertemente al impulso de este tipo de prácticas formativas. La característica de internacional y multicultural también abarca la internacionalización de la investigación. Esta se expresa en diversas prácticas que enriquecen la experiencia multicultural de los investigadores que participan en ella y fortalece sus competencias docentes e investigativas. Se expresa también en la formación de redes internacionales de investigación, la coproducción del conocimiento, la elaboración y publicación de artículos y libros conjuntos con colegas de otros países, las estancias internacionales en otras instituciones o las que se reciben en la propia, la organización de eventos académicos internacionales, y muchas otras actividades que enriquecen la formación de los docentes investigadores, lo cual, a su vez, redundará en beneficio de los estudiantes. En resumen, por lo anteriormente expresado el carácter internacional y multicultural del modelo es una de las características más importantes y novedosas del Modelo Educativo 2030 de la Universidad de Sonora.

3.1.5. Vinculado con la sociedad

Otro rasgo fundamental del componente curricular del Modelo Educativo 2030 de la Universidad de Sonora lo constituye la vinculación de los procesos de aprendizaje con las habilidades requeridas en la práctica profesional, en el desempeño del estudiante en un entorno global y con diversos niveles de complejidad.

La vinculación enfoca el aprendizaje hacia el saber hacer, con la implicación no sólo técnica e instrumental, sino también de una cualificación profesional que demanda competencias de trabajo en equipo, de respeto y tolerancia.

aprendizaje con las habilidades requeridas en la práctica profesional, en el desempeño del estudiante en un entorno global y con diversos niveles de complejidad.

La vinculación enfoca el aprendizaje hacia el saber hacer, con la implicación no sólo técnica e instrumental, sino también de una cualificación profesional que demanda competencias de trabajo en equipo, de respeto y tolerancia. En este marco, el estudiante desarrolla sus competencias de manera integral y vinculada en entornos de aprendizaje que implican diferentes experiencias sociales o de desempeño profesional, ya sea en el ámbito local, nacional o internacional.

Además de las formas tradicionales de vinculación a través del servicio social y las prácticas profesionales, algunas de las nuevas propuestas de vinculación con la sociedad desde el currículo son:

- a) Generar oferta educativa con la participación más activa del sector productivo, con base en convenios que pueden desarrollarse en diversas modalidades, como pueden ser:
 - Modelo dual que busca un aprendizaje situado del alumno en el ambiente de las empresas.
 - Modelo de aprendizaje en servicio. Combina procesos de aprendizaje y de servicio a la comunidad en un solo proyecto bien articulado, donde los participantes aprenden a trabajar en necesidades reales del entorno con la finalidad de mejorarlo.
- b) Establecer experiencias de vinculación temprana con el mercado laboral a través de:
 - Certificación de competencias laborales desarrolladas desde los niveles básicos del currículo.
 - Estancias laborales cortas y tempranas como espacios optativos o electivos.

3.2 Componente de docencia

El Modelo Educativo de la Universidad de Sonora retoma del enfoque constructivista el rol del docente en el proceso de construcción de conocimientos significativos por parte del estudiante. Bajo este enfoque, se replantea el papel tradicional del profesor como proveedor de información y del estudiante como receptor pasivo, para otorgarle al docente una función de mediador y facilitador del proceso de aprendizaje, donde el protagonista principal es el estudiante, el cual se convierte en un participante activo de dicho proceso.

En este marco, el estudiante desarrolla sus competencias de manera integral y vinculada en entornos de aprendizaje que implican diferentes experiencias sociales o de desempeño profesional, ya sea en el ámbito local, nacional o internacional.

Además de las formas tradicionales de vinculación a través del servicio social y las prácticas profesionales, algunas de las nuevas propuestas de vinculación con la sociedad desde el currículo son:

a) Generar oferta educativa con la participación más activa del sector productivo, con base en convenios que pueden desarrollarse en diversas modalidades, como pueden ser:

- Modelo dual que busca un aprendizaje situado del alumno en el ambiente de las empresas.
- Modelo de aprendizaje en servicio. Combina procesos de aprendizaje y de servicio a la comunidad en un solo proyecto bien articulado, donde los participantes aprenden a trabajar en necesidades reales del entorno con la finalidad de mejorarlo.

b) Establecer experiencias de vinculación temprana con el mercado laboral a través de:

- Certificación de competencias laborales desarrolladas desde los niveles básicos del currículo.
- Estancias laborales cortas y tempranas como espacios optativos o electivos.

3.2 Componente de docencia

El Modelo Educativo 2030 de la Universidad de Sonora retoma del enfoque constructivista el rol del docente en el proceso de construcción de conocimientos significativos por parte del estudiante. Bajo este enfoque, se

Así, en el modelo por competencias, el profesor es un facilitador, un guía, que ayuda y diseña las situaciones adecuadas para que el estudiante organice y establezca relaciones significativas con los contenidos.

Entre las tareas más relevantes que se realizan desde una docencia **orientada** con una formación basada en competencias, se encuentran: promover situaciones alternativas de aprendizaje, gestionar contenidos pertinentes, promover el descubrimiento y la gestión del conocimiento, diseñar las metodologías del trabajo para escenarios reales, trabajar y enseñar a trabajar en equipo.

Para cumplir adecuadamente con este rol, se requiere de un sólido perfil profesional del docente, el cual involucra tres aspectos:

- 1) El docente debe ser un académico de alto nivel en el campo de su disciplina, que se mantiene actualizado en la frontera del conocimiento a través del desarrollo de proyectos de investigación y que genera productos científicos de reconocida calidad
- 2) Se requiere también que el perfil profesional del docente incluya el desarrollo de competencias genéricas y específicas que lo preparen para asumir plenamente el rol de facilitador del proceso de aprendizaje. El profesor debe conocer y apropiarse de su papel en el modelo, y tener una sólida preparación didáctica y pedagógica que le permitan poner en juego distintas estrategias y recursos **para promover** el aprendizaje.
- 3) De la misma manera, se requiere que el perfil profesional del docente incluya experiencia en el ámbito laboral relacionado con el área de su desempeño en el aula. El diseño de experiencias de aprendizaje en las que se garantice la adquisición y desarrollo de habilidades para la empleabilidad, para la resolución de problemas específicos de la profesión, para la toma de postura y decisión con respecto al uso de la tecnología y el conocimiento a favor de la sociedad, sólo puede ser elaborado por un profesor comprometido y con pleno conocimiento de las demandas del ámbito productivo y social con los que se relaciona el área profesional en la que presta su servicio docente.

De manera particular, para cumplir con el objetivo institucional de formar profesionales integrales y competentes a nivel nacional e internacional, el Modelo Educativo plantea fortalecer y desarrollar un conjunto de competencias didácticas y de gestión curricular de los docentes de la Universidad de Sonora, las cuales se describen a continuación:

Competencia didáctica especializada al campo disciplinar:

- Desarrolla didácticas específicas que mejoren el hecho educativo.
- Integra en su didáctica esquemas de solución a problemas disciplinares o de la profesión;
- Desarrolla estrategias de transferencia de conocimiento.

Competencia pedagógica y didáctica

replantea el papel tradicional del profesor como proveedor de información y del estudiante como receptor pasivo, para otorgarle al docente una función de mediador y facilitador del proceso de aprendizaje, donde el protagonista principal es el estudiante, el cual se convierte en un participante activo de dicho proceso.

Así, en el modelo por competencias, el profesor debe asumir el rol de mediador entre el conocimiento y el aprendizaje de los alumnos, en una actividad conjunta de construcción de saberes. El docente es un facilitador, un guía, que ayuda y diseña las situaciones adecuadas para que el estudiante organice y establezca relaciones significativas con los contenidos de contenidos significativos. El desarrollo de este proceso conduce a un aprendizaje cada vez más autónomo y complejo por parte de los estudiantes, lo cual está alineado con el desarrollo de las competencias genéricas y específicas necesarias para su inserción laboral y social en el mundo actual.

Entre las tareas más relevantes que se realizan desde una docencia comprometida orientada con una formación basada en competencias, se encuentran: promover situaciones alternativas de aprendizaje, gestionar contenidos pertinentes, promover el descubrimiento y la gestión del conocimiento, diseñar las metodologías del trabajo para escenarios reales, trabajar y enseñar a trabajar en equipo.

Para cumplir adecuadamente con este rol, se requiere de un sólido perfil profesional del docente, el cual involucra tres aspectos:

1) El docente debe ser un académico de alto nivel en el campo de su disciplina, que se mantiene actualizado en la frontera del conocimiento a través del desarrollo de proyectos de investigación y que genera productos científicos de reconocida calidad. Está demostrado que este perfil es una condición que propicia una mejor docencia, ya

- Organiza el proceso de aprendizaje;
- Diseña distintas modalidades de aprendizaje;
- Gestiona el proceso de aprendizaje en distintas modalidades;
- Se comunica de manera efectiva con los estudiantes;
- Evalúa los procesos de aprendizaje.

Competencia de gestión curricular:

- Participa en proyectos colegiados para el mejoramiento del programa educativo;
- Gestiona ambientes alternativos de formación;
- Desarrolla espacios formativos en el ámbito de la responsabilidad social universitaria;
- Organiza espacios de formación que atiendan las demandas de los marcos nacionales e internacionales para la educación superior.

Competencia de mejoramiento y autoaprendizaje:

Desarrolla investigación didáctica y comparte con la comunidad universitaria;

Desarrolla competencia de emprendedurismo;

Planea y desarrolla rutas de formación continua pertinente para su función docente.

En suma, las características del docente en el nuevo modelo educativo requieren de políticas de formación docente en posgrados de calidad y de renovación de la planta académica con jóvenes investigadores de un alto perfil académico, así como realizar un gran esfuerzo institucional para la formación y capacitación docente orientado al desarrollo de las competencias didácticas y de gestión curricular que requiere la implementación de dicho modelo.

3.3 Componente de gestión educativa

Un tercer componente del Modelo Educativo de la Universidad de Sonora, lo constituye la gestión educativa eficiente y eficaz que articule de manera dinámica y flexible, las necesidades del ámbito académico y administrativas de la Institución. Los componentes curriculares y de docencia requieren de una gestión integral, coherente, articulada y expedita para que sus propósitos se puedan convertir en realidad.

La gestión educativa implica que las acciones que desarrollen los miembros de la comunidad universitaria (profesores, funcionarios, investigadores, representantes de órganos colegiados y dependencias administrativas) se orienten de manera integral y armonizada al cumplimiento de los propósitos de la Universidad y al mejoramiento de las prácticas educativas. La gestión

que la tarea de orientador, facilitador y guía se enriquece a través de experiencias y situaciones de aprendizaje que vinculan las funciones de docencia e investigación.

2) Se requiere también que el perfil profesional del docente incluya el desarrollo de competencias genéricas y específicas que lo preparen para asumir plenamente el rol de facilitador del proceso de aprendizaje. El profesor debe conocer y apropiarse de su papel en el modelo, y tener una sólida preparación didáctica y pedagógica que le permitan poner en juego distintas estrategias y recursos para promover el de aprendizaje.

3) De la misma manera, especialmente en el caso de los profesores de asignatura, se requiere que el perfil profesional del docente incluya experiencia en el ámbito laboral relacionado con el área de su desempeño en el aula. El diseño de experiencias de aprendizaje en las que se garantice la adquisición y desarrollo de habilidades para la empleabilidad, para la resolución de problemas específicos de la profesión, para la toma de postura y decisión con respecto al uso de la tecnología y el conocimiento a favor de la sociedad, sólo puede ser elaborado por un profesor comprometido y con pleno conocimiento de las demandas del ámbito productivo y social con los que se relaciona el área profesional en la que presta su servicio docente.

De manera particular, para cumplir con el objetivo institucional de formar profesionales integrales y competentes a nivel nacional e internacional, el Modelo Educativo 2030 plantea fortalecer y desarrollar un conjunto de competencias didácticas y de gestión curricular de los docentes de la Universidad de Sonora, las cuales se describen a continuación:

Competencia didáctica especializada al campo disciplinar:

- Desarrolla didácticas específicas que mejoren el hecho educativo en campo disciplinar;

educativa abarca procesos académicos y administrativos que deben enfocarse a la utilización óptima de los recursos humanos, materiales y financieros para que el propósito de formar profesionistas competentes.

Algunos de los procesos en los que el componente de gestión educativa incide son:

- a) Promover e incentivar el desarrollo de la vida académica colegiada con especial énfasis al cumplimiento de los atributos transversales del Modelo Educativo 2030;
- b) Optimizar las condiciones para la flexibilidad de planes de estudio fomentando la colaboración interdepartamental;
- c) Generar las condiciones para la flexibilidad **del currículo** con la integración y reconocimiento de aprendizajes fuera de la Universidad;
- d) Facilitar las condiciones para que la Universidad brinde respuestas desde un enfoque inter y multidisciplinarias a las problemáticas del entorno regional;
- e) Facilitar la armonización entre la organización académica, la estructura administrativa y los órganos de gobierno para la toma de decisiones oportuna y pertinente, en relación con el proceso formativo;
- f) Facilitar que la organización académica de la Universidad, inherente a su normativa, impulse el trabajo docente, de investigación, de difusión, de vinculación y de extensión, a nivel internacional;
- g) Promover las condiciones para el uso óptimo y transparente de los recursos, en bien del propio patrimonio de la Institución en el marco de una cultura de la Responsabilidad Social.

- Integra en su didáctica esquemas de solución a problemas disciplinares o de la profesión;
- Desarrolla estrategias de transferencia de conocimiento con impacto en el aula.

Competencia pedagógica y didáctica

- Planea y Organiza el proceso de aprendizaje;
- Diseña distintas modalidades de aprendizaje;
- Gestiona el proceso de aprendizaje en distintas modalidades;
- Se comunica de manera efectiva con los estudiantes;
- Evalúa los procesos de aprendizaje.

Competencia de gestión curricular:

- Participa en proyectos colegiados para el mejoramiento del programa educativo;
- Gestiona ambientes alternativos de formación;
- Desarrolla espacios formativos en el ámbito de la responsabilidad social universitaria;
- Organiza espacios de formación que atiendan las demandas de los marcos nacionales e internacionales para la educación superior.

Competencia de mejoramiento y autoaprendizaje:

- Desarrolla investigación didáctica y comparte con la comunidad universitaria;
- Desarrolla competencia de emprendedurismo;
- Planea y desarrolla rutas de formación continua pertinente para su función docente.

En suma, las características del docente en el nuevo modelo educativo y curricular, requieren reforzar de las políticas de formación docente en posgrados de calidad y de renovación de la planta académica con jóvenes investigadores de un alto perfil académico, así como realizar un gran esfuerzo institucional para la formación y capacitación docente orientado al desarrollo de las competencias didácticas y de gestión curricular que requiere la implementación de dicho modelo.

3.3 Componente de gestión educativa

Un tercer componente del Modelo Educativo 2030 de la Universidad de Sonora, lo constituye la gestión educativa eficiente y eficaz que articule de manera dinámica y flexible, las necesidades del ámbito académico y administrativas de la Institución. Los componentes curriculares y de docencia requieren de una gestión integral, coherente, articulada y expedita para que sus propósitos se puedan convertir en realidad.

La gestión educativa implica que las acciones que desarrollen los miembros de la comunidad universitaria (profesores, funcionarios, investigadores, representantes de órganos colegiados y órganos dependencias administrativos) se orienten de manera integral y armonizada al cumplimiento de los propósitos de la Universidad y al mejoramiento de las prácticas educativas. La gestión educativa abarca procesos académicos y administrativos que deben enfocarse a la utilización óptima de los recursos académicos, humanos materiales y financieros para que el propósito de formar profesionistas competentes. capaces de desenvolverse con éxito en los ámbitos nacional e internacional se cumpla cabalmente.

Acorde con lo anterior, el papel del componente de gestión educativa es central debido a que impulsa las dinámicas organizacionales que conducen

al logro de los nuevos propósitos que la Universidad se está planteando en esta visión 2030 de su desarrollo; entre otros: la internacionalización de las funciones sustantivas, el aseguramiento de la calidad del proceso formativo y la pertinencia social de la oferta educativa.

Algunos de los procesos en los que el componente de gestión educativa incide son:

- a) Promover e incentivar el desarrollo de la vida académica colegiada con especial énfasis al cumplimiento de los atributos transversales del Modelo Educativo 2030;
- b) Optimizar las condiciones para la flexibilidad de planes de estudio fomentando la colaboración interdepartamental;
- c) Generar las condiciones para la flexibilidad de la currícula del currículo con la integración y reconocimiento de aprendizajes fuera de la Universidad;
- d) Facilitar las condiciones para que la Universidad brinde respuestas desde un enfoque inter y multidisciplinarias a las problemáticas del entorno regional;
- e) Facilitar la armonización entre la organización académica, la estructura administrativa y los órganos de gobierno para la toma de decisiones oportuna y pertinente, en relación con el proceso formativo;
- f) Facilitar que la organización académica de la Universidad, inherente a su normativa, impulse el trabajo docente, de investigación, de difusión, de vinculación y de extensión, a nivel internacional;
- g) Promover las condiciones para el uso óptimo y transparente de los recursos, en bien del propio patrimonio de la Institución en el marco de una cultura de la Responsabilidad Social.

Para que los procesos anteriores puedan desarrollarse en la dirección que el Modelo Educativo 2030 de la Universidad de Sonora plantea, se requiere de una gestión educativa que no implica solamente a un área en particular, la administrativa como a veces solemos pensar, sino de todas las instancias de gestión y de dirección de la Universidad, las académicas y las administrativas. Gestionar la flexibilidad curricular, el reconocimiento de aprendizajes adquiridos en otros ámbitos, la interdisciplinariedad, la internacionalización de las funciones sustantivas de la institución, el aprendizaje vinculado al sector productivo y el involucramiento de la Universidad en la resolución de problemas reales de la sociedad, entre otros procesos, no es una tarea fácil. Requiere de un gran esfuerzo institucional que nos involucra a todos. Por ello, la gestión educativa es un componente muy importante del presente Modelo.

IV. Directrices para la implementación del Modelo Educativo 2030 de la Universidad de Sonora

Este apartado describe las líneas generales sobre las cuales se articularán los esfuerzos institucionales para iniciar la implementación del Modelo Educativo 2030, conforme a los objetivos y metas planteadas en el PDI 2017-2021. Dicho proceso abarca las siguientes líneas de acción:

4.1. Reformulación de los Lineamientos Generales para un Modelo Curricular de la Universidad de Sonora. Dicho documento, aprobado por el H. Colegio Académico, contiene los elementos que definen las características y estructura de los planes de estudio de licenciatura que han operado en la Universidad de Sonora desde 2004 a la fecha. La implementación del Modelo Educativo 2030 requiere la revisión y reformulación de este marco general, para incorporar los nuevos elementos que se derivan de las características del componente curricular de dicho modelo

4.2. Programa de capacitación docente.

4.3. Revisión y adecuación de la normatividad universitaria relacionada con el modelo curricular.

Otra de las líneas de acción para la implementación del Modelo Educativo 2030 la constituye la necesaria armonización de la normativa institucional, con los planteamientos y características que sustentan este Modelo. De manera relevante, se requiere revisar y adecuar los siguientes documentos:

- ♣ Criterios para la Formulación y Aprobación de Planes y Programas de Estudios;
- ♣ Eje de formación común;
- ♣ Reglamento Escolar;

IV. Adecuación del Modelo Educativo de la Universidad de Sonora: Directrices

Este apartado describe las líneas generales sobre las cuales se articularán los esfuerzos institucionales **por** la implementación del Modelo Educativo, conforme a los objetivos y metas planteadas en el PDI **2021-2025**.

El proceso abarca las siguientes líneas de acción:

4.1. Reformulación de los Lineamientos para el Componente Curricular del Modelo Educativo de la Universidad de Sonora

Dicho documento, aprobado por el H. Colegio Académico, contiene los elementos que definen las características y estructura de los planes de estudio de licenciatura que han operado en la Universidad de Sonora desde 2004 a la fecha. La implementación del Modelo Educativo requiere la revisión y reformulación de este marco general, para incorporar los nuevos elementos que se derivan de las características del componente curricular de dicho modelo.

4.2. Programa de capacitación docente.

4.3. Revisión y adecuación de la normatividad universitaria relacionada con el modelo curricular

La implementación del Modelo Educativo obliga la armonización de la normativa institucional, con los planteamientos y características que le sustentan. De manera relevante, se requiere revisar y adecuar los siguientes documentos:

- **Reglamento Escolar**
- **Reglamentos de Servicio Social**
- **Reglamento de Prácticas Profesionales**
- **Reglamento de Movilidad de Alumnos.**

♣ Reglamentos de Servicio Social, Prácticas Profesionales y Movilidad de Alumnos

4.4. Adecuación y coordinación de procesos académicos-administrativos de apoyo para el rediseño y operación del nuevo modelo curricular.

Al igual que la normativa institucional, la adecuada operación del nuevo Modelo Educativo y Curricular requiere de la coordinación de instancias y la adecuación de un conjunto de prácticas y procesos académico-administrativos, los cuales deben estar alineados con dicho Modelo, proveyendo un entorno eficiente que facilite su implementación y adecuada operación del Modelo. De manera relevante, se requiere la revisión y adecuación de los siguientes sistemas y procesos:

- ♣ Sistema informático y administrativo de gestión escolar.
- ♣ Asesoría para el rediseño curricular.
- ♣ Mecanismos de coordinación de órganos personales y colegiados para la aprobación de los proyectos curriculares.
- ♣ Propuesta para la transición hacia el sistema SATCA de créditos: aspectos técnicos y de programación académica.

4.4. Adecuación y coordinación de procesos académicos-administrativos de apoyo para el rediseño y operación del nuevo modelo curricular

Al igual que la normativa institucional, la adecuada operación del nuevo Modelo Educativo y Curricular requiere de la coordinación de instancias y la adecuación de un conjunto de prácticas y procesos académico-administrativos, los cuales deben estar alineados con dicho Modelo, proveyendo un entorno eficiente que facilite su implementación y adecuada operación del Modelo. De manera relevante, se requiere la revisión y adecuación de los siguientes sistemas y procesos:

- Sistema informático y administrativo de gestión escolar.
- Asesoría para el rediseño curricular.
- Mecanismos de coordinación de órganos personales y colegiados para la aprobación de los proyectos curriculares.
- **Propuesta para la implementación del sistema de créditos vigentes en la Legislación educativa con base al Sistema Nacional de Asignación, Acumulación y Transferencia de Créditos Académicos (SNAATCA).**

V. Consideraciones finales

El Modelo Educativo 2030 de la Universidad de Sonora constituye una propuesta formulada para enmarcar y orientar los cambios que la institución necesita realizar para continuar cumpliendo, con calidad y pertinencia, su misión formadora de profesionales integrales y competentes a nivel nacional e internacional, y responder a los retos que la globalización y la sociedad del conocimiento plantean actualmente a las instituciones de educación superior.

Los cambios propuestos por este modelo, así como los que habrán de plasmarse en los documentos y normatividad complementaria, sólo se traducirán en cambios reales en el quehacer de la institución y en el ejercicio de la práctica docente, en la medida en que exista una participación de todos los involucrados en hacerlo posible: profesores-investigadores, estudiantes y administrativos. Para ello resulta de fundamental importancia que los planteamientos, la filosofía y las características del Modelo, sean conocidos, discutidos y adoptados por la comunidad universitaria, y que el propio Modelo sea entendido como un documento guía, que habrá de irse revisando y ajustando en la medida en que su implementación provea nuevos elementos para su mejora y fortalecimiento.

Con esta propuesta a los universitarios, la institución ratifica el compromiso de incorporar en su quehacer cotidiano lo mejor de las teorías y prácticas docentes, con una mentalidad abierta a los cambios que representan hoy la oportunidad de continuar por la ruta de mejoramiento de nuestros programas educativos, ruta que nos ha posicionado como una de las mejores universidades de México.

V. Consideraciones finales

El Modelo Educativo de la Universidad de Sonora constituye una propuesta formulada para enmarcar y orientar los cambios que la institución necesita realizar para continuar cumpliendo, con calidad y pertinencia, su misión formadora de profesionales integrales y competentes a nivel nacional e internacional, y responder a los retos que la globalización y la sociedad del conocimiento plantean actualmente a las instituciones de educación superior.

Los cambios propuestos por este modelo, así como los que habrán de plasmarse en los documentos y normatividad complementaria, sólo se traducirán en cambios reales en el quehacer de la institución y en el ejercicio de la práctica docente, en la medida en que exista una participación de todos los involucrados en hacerlo posible: profesores-investigadores, estudiantes y administrativos. Para ello resulta de fundamental importancia que los planteamientos, la filosofía y las características del Modelo, sean conocidos, discutidos y adoptados por la comunidad universitaria, y que el propio Modelo sea entendido como un documento guía, que habrá de irse revisando y ajustando en la medida en que su implementación provea nuevos elementos para su mejora y fortalecimiento.

Con esta propuesta a los universitarios, la institución ratifica el compromiso de incorporar en su quehacer cotidiano lo mejor de las teorías y prácticas docentes, con una mentalidad abierta a los cambios que representan hoy la oportunidad de continuar por la ruta de mejoramiento de nuestros programas educativos, ruta que nos ha posicionado como una de las mejores universidades de México.

Referencias

Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior. (2016). Plan de Desarrollo Institucional Visión 2030. México. Obtenido de http://www.anuies.mx/media/docs/avisos/pdf/PlanDesarrolloVision2030_v2.pdf

Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación superior. (2017). Visión y Acción 2030. Una propuesta de la ANUIES para la renovación de la educación superior en México. Obtenido de <http://cn32017.portal.anuies.mx/wp-content/blogs.dir/87/files/sites/87/2017/08/ANUIES.-Visi%C3%B3n-y-Acci%C3%B3n-2030.pdf>

Batista, G. (2015). La vinculación entre agentes heterogéneos para la producción de conocimiento e innovación. *Revista Iberoamericana para la investigación y el desarrollo educativo*, 10(5). Recuperado el 5 de febrero de 2018, de <http://www.ride.org.mx/index.php/RIDE/article/view/112>

Bedoya Abella, C. L. (2010). Amartya Sen y el desarrollo humano. *Revista Nacional de Investigación*. Obtenido de [file:///C:/Users/domin/Downloads/204-411-1-SM%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/domin/Downloads/204-411-1-SM%20(1).pdf)

Bellocchio, M. (2010). Educación basada en competencias y constructivismo: un enfoque y un modelo para la formación pedagógica del SXXI. México: ANUIES/ Universidad Autónoma de Ciudad Juárez.

Boni Aristizábal, A., Lozano Aguilar, J. F., & Walker, M. (2010). La educación superior desde el enfoque de capacidades. Una propuesta para el debate. *REIFOP*, 13(3), 123-131. Obtenido de http://www.aufop.com/aufop/uploaded_files/articulos/1287011176.pdf

Bricall, J. (2004). La universidad y la tradición humanista. En H. Casanova, C. Lozano, H. Casanova, & C. Lozano (Edits.), *Educación, universidad y sociedad: el vínculo crítico* (págs. 237-247). Barcelona, España: Publicacions i Edicions.

Chan, M. E. (2000). UDG VIRTUAL. Obtenido de investigacion.udgvirtual.udg.mx/personal/jdelgado/personal_page/chiapas/001_c ompetencias.pdf

Coll, C. (2001). Las comunidades de aprendizaje y el futuro de la educación: el Punto de vista. Barcelona: Universidad de Barcelona. Obtenido de https://www.innova.uned.es/webpages/educalia/las_comunidades_de_aprendizaje_y_el_futuro_de_la_educacion.pdf

Delors, J. (1996). La educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la educación para el SXXI. París. Dirección General de Educación Superior para Profesionales de la Educación. (3 de enero de 2018). Dirección General de Educación Superior

Referencias

ACUERDO número 20/10/22. Por el que se emiten los Lineamientos por los que se conceptualizan y definen las opciones educativas del tipo superior. (25 de octubre de 2022). Diario Oficial de la Federación. Obtenido de http://sep.gob.mx/es/sep1/Acuerdos_publicados_en_el_DOF_2022

Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior. (2016). Plan de Desarrollo Institucional Visión 2030. México. Obtenido de http://www.anuies.mx/media/docs/avisos/pdf/PlanDesarrolloVision2030_v2.pdf

Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación superior. (2017). Visión y Acción 2030. Una propuesta de la ANUIES para la renovación de la educación superior en México. Obtenido de <http://cn32017.portal.anuies.mx/wp-content/blogs.dir/87/files/sites/87/2017/08/ANUIES.-Visi%C3%B3n-y-Acci%C3%B3n-2030.pdf>

Batista, G. (2015). La vinculación entre agentes heterogéneos para la producción de conocimiento e innovación. *Revista Iberoamericana para la investigación y el desarrollo educativo*, 10(5). Recuperado el 5 de febrero de 2018, de <http://www.ride.org.mx/index.php/RIDE/article/view/112>

Bedoya Abella, C. L. (2010). Amartya Sen y el desarrollo humano. *Revista Nacional de Investigación*. Obtenido de [file:///C:/Users/domin/Downloads/204-411-1-SM%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/domin/Downloads/204-411-1-SM%20(1).pdf)

Bellocchio, M. (2010). Educación basada en competencias y constructivismo: un enfoque y un modelo para la formación pedagógica del SXXI. México: ANUIES/ Universidad Autónoma de Ciudad Juárez.

Boni Aristizábal, A., Lozano Aguilar, J. F., & Walker, M. (2010). La educación superior desde el enfoque de capacidades. Una propuesta para el debate. *REIFOP*, 13(3), 123-131. Obtenido de http://www.aufop.com/aufop/uploaded_files/articulos/1287011176.pdf

Bricall, J. (2004). La universidad y la tradición humanista. En H. Casanova, C. Lozano, H. Casanova, & C. Lozano (Edits.), *Educación, universidad y sociedad: el vínculo crítico* (págs. 237-247). Barcelona, España: Publicacions i Edicions.

Chan, M. E. (2000). UDG VIRTUAL. Obtenido de investigacion.udgvirtual.udg.mx/personal/jdelgado/personal_page/chiapas/001_c ompetencias.pdf

para Profesionales de la Educación. Obtenido de http://www.dgespe.sep.gob.mx/reforma_curricular/planes/lepri/plan_de_estudio_s/enfoque_centrado_aprendizaje

Domínguez Prieto, X. M. (2003). *Ética del docente*. España: Fundación Emanuel Mounier.

Etzkowitz, H., & Kloften, M. (2005). The innovation region: toward a theory of knowledge- based regional development. *R & D Management*, 35(3), 243-255. doi:10.1111/j.1467-9310.2005.00387.x

European Commission. (2012). *Assessment of Key Competences in initial education and training: Policy Guidance. Rethinking Education: Investing in skills for better socio- economic outcomes*. Strasbourg: European Commission. Obtenido de <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52012SC0371&rid=1>

González, R., & Carrión, C. (2013). La gestión de la educación superior y el futuro de las instituciones educativas en el orden mundial. En Xicoténcatl Martínez Ruiz y Daffny Rosado Moreno, *Gestión educativa y prospectiva humanística* (págs. 117-138). Mex. D.F.: IPN. Recuperado el 15 de enero de 2018, de <http://www.innovacion.ipn.mx/ColeccionLibros/Documents/Articulos-Libro-gesti%C3%B3n/La-gestion-de-la-educacion-superior-y-el-futuro-de-las-instituciones-educativas-en-el-orden-mundial.pdf>

Guzmán, J. C. (2011). La calidad de la enseñanza en educación superior ¿qué es una buena enseñanza en este nivel educativo? *Perfiles educativos*, 129-141. Recuperado el 10 de diciembre de 2017, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982011000500012&lng=es&tng=es

Herrera, A., & Didriksson, A. (2015). La nueva responsabilidad social y la pertinencia de las universidades. En E. Aponte Hernández, *La responsabilidad social de las universidades: implicaciones para América Latina y el Caribe* (pág. 293). Caracas: UNESCO-IESALC. Obtenido de <http://www.iesalc.unesco.org.ve/>

Hudzik, J. K. (2011). *Comprehensive internationalization: From Concept to Action*. Washington, DC: NAFSA, The Association of International Educators. Obtenido de http://ecahe.eu/w/index.php/Comprehensive_internationalization#Source

Malagón, L. A. (2004). El currículo: dispositivo pedagógico para la vinculación universidad sociedad. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 1-28. Obtenido de <http://revista.iered.org/v1n1/pdf/lmalagon.pdf>

Marinho Araujo, C. M., & Almeida, L. (2016). Approach to competences, human development and higher education. *Psicología: Teoría e pesquisa*, 32. doi: <https://dx.doi.org/10.1590/0102-3772e32ne212>

Medina Palomera, A., Amado Moreno, M., & Brito Páez, R. (2012). *Competencias genéricas en la educación superior tecnológica mexicana*.

Coll, C. (2001). *Las comunidades de aprendizaje y el futuro de la educación: el Punto de vista*. Barcelona: Universidad de Barcelona. Obtenido de https://www.innova.uned.es/webpages/educalia/las_comunidades_de_aprendizaje_y_el_futuro_de_la_educacion.pdf

Delors, J. (1996). *La educación encierra un tesoro*. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la educación para el SXXI. París: Dirección General de Educación Superior para Profesionales de la Educación. (3 de enero de 2018). Dirección General de Educación Superior para Profesionales de la Educación. Obtenido de http://www.dgespe.sep.gob.mx/reforma_curricular/planes/lepri/plan_de_estudio_s/enfoque_centrado_aprendizaje

Domínguez Prieto, X. M. (2003). *Ética del docente*. España: Fundación Emanuel Mounier.

Etzkowitz, H., & Kloften, M. (2005). The innovation region: toward a theory of knowledge- based regional development. *R & D Management*, 35(3), 243-255. doi:10.1111/j.1467-9310.2005.00387.x

European Commission. (2012). *Assessment of Key Competences in initial education and training: Policy Guidance. Rethinking Education: Investing in skills for better socio- economic outcomes*. Strasbourg: European Commission. Obtenido de <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52012SC0371&rid=1>

García-Aguilar, M. G., & Sámano-Rentería, M. Á. (2019). *Interculturalidad y currículum intercultural para la educación superior en México. Revista Electrónica Calidad en la Educación Superior*, 10(2), 158-179

González, R., & Carrión, C. (2013). La gestión de la educación superior y el futuro de las instituciones educativas en el orden mundial. En Xicoténcatl Martínez Ruiz y Daffny Rosado Moreno, *Gestión educativa y prospectiva humanística* (págs. 117-138). Mex. D.F.:IPN. Recuperado el 15 de enero de 2018, de <http://www.innovacion.ipn.mx/ColeccionLibros/Documents/Articulos-Libro-gesti%C3%B3n/La-gestion-de-la-educacion-superior-y-el-futuro-de-las-instituciones-educativas-en-el-orden-mundial.pdf>

Guzmán, J. C. (2011). La calidad de la enseñanza en educación superior ¿qué es una buena enseñanza en este nivel educativo? *Perfiles educativos*, 129-141. Recuperado el 10 de diciembre de 2017, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982011000500012&lng=es&tng=es

Herrera, A., & Didriksson, A. (2015). La nueva responsabilidad social y la pertinencia de las universidades. En E. Aponte Hernández, *La responsabilidad social de las universidades: implicaciones para*

Actualidades investigativas en educación, 1-28. Obtenido de <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/aie>

Organización de las Naciones Unidas. (15 de marzo de 2018). Obtenido de Objetivo de Desarrollo Sostenible. ONU-México: <http://www.onu.org.mx/agenda-2030/objetivos-del-desarrollo-sostenible/>

PNUD. (2016). Desarrollo Humano: un enfoque global. Canadá. Obtenido de http://hdr.undp.org/sites/default/files/HDR2016_SP_Overview_Web.pdf

Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo. (2015). Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. ONU. Obtenido de http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/70/L.1&Lang=S

Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo. (2016). Informe sobre Desarrollo Humano 2016. Desarrollo humano para todos. Panorama general. Programa. NY: Lowe- Martin Group. Obtenido de http://hdr.undp.org/sites/default/files/HDR2016_SP_Overview_Web.pdf

Rodríguez Gómez, R. (2014). "Educación superior y transiciones políticas en México". Revista de la Educación Superior Vol. XLIII Iss. , 171.

Serrano, J., & Pons, R. (2011). El constructivismo hoy: enfoques constructivistas en educación. Revista Electrónica de Investigación Educativa, 13(1). Obtenido de <http://redie.uabc.mx/vol13no1/contenido-serranopons.html>

Tejada Fernández, J., & Navío Gámez, A. (2005). El desarrollo y la gestión de competencias profesionales: una mirada desde la formación. Revista Iberoamericana de Educación, 37(2), 1-16. Obtenido de <https://rieoei.org/RIE/article/view/2719>

Torres Rivera, A. D., Badillo, G. M., Valentín Kajatt, N. O., & Ramírez Martínez, E. (2014). Las competencias docentes: el desafío de la educación superior. Innovación Educativa, 14(66), 129-145. Recuperado el 1 de diciembre de 2017, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-26732014000300008&lng=es&tlng=es

Tünnermann Bernheim, C. (2008). Modelos educativos y académicos. Nicaragua: Hispamer. UNESCO. (2009). Conferencia Mundial sobre la Educación Superior 2009: La nueva dinámica de la educación superior y la investigación para el cambio social y el desarrollo. París: UNESCO.

UNESCO. (2015). Educación de calidad, equitativa e inclusiva, así como un aprendizaje durante toda la vida para todos. Incheon. Obtenido de <https://es.unesco.org/world-education-forum-2015/about-forum/declaracion-de-incheon>

UNESCO. (05 de FEBRERO de 2018). Educación Superior y objetivos para el desarrollo sostenible. Obtenido de <https://es.unesco.org/themes/educacion-superior/ods>

América Latina y el Caribe (pág. 293). Caracas: UNESCO-IESALC. Obtenido de <http://www.iesalc.unesco.org.ve/>

Hudzik, J. K. (2011). Comprehensive internationalization: From Concept to Action. Washington, DC: NAFSA, The Association of International Educators. Obtenido de http://ecahe.eu/w/index.php/Comprehensive_internationalization#Source

Ley General de Educación Superior. (20 de abril de 2021). Diario Oficial de la Federación. Obtenido de <http://www.ordenjuridico.gob.mx/Documentos/Federal/pdf/wo124400.pdf>

Malagón, L. A. (2004). El currículo: dispositivo pedagógico para la vinculación universidad sociedad. Revista Electrónica de Investigación Educativa, 1-28. Obtenido de <http://revista.iered.org/v1n1/pdf/lmalagon.pdf>

Marinho Araujo, C. M., & Almeida, L. (2016). Approach to competences, human development and higher education. Psicología: Teoría e pesquisa, 32. doi: <https://dx.doi.org/10.1590/0102-3772e32ne212>

Medina Palomera, A., Amado Moreno, M., & Brito Páez, R. (2012). Competencias genéricas en la educación superior tecnológica mexicana. Actualidades investigativas en educación, 1-28. Obtenido de <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/aie>

Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (mayo 2022). Informe Diagnóstico sobre la educación superior y la ciencia post COVID-19 en Iberoamérica. Perspectivas y desafíos de futuro 2022. Obtenido de <https://oei.int/oficinas/secretaria-general/publicaciones/informe-diagnostico-sobre-la-educacion-superior-y-la-ciencia-post-covid-19-en-iberoamerica-perspectivas-y-desafios-de-futuro-2022>

Organización de las Naciones Unidas. (15 de marzo de 2018). Obtenido de Objetivo de Desarrollo Sostenible. ONU-México: <http://www.onu.org.mx/agenda-2030/objetivos-del-desarrollo-sostenible/>

PNUD. (2016). Desarrollo Humano: un enfoque global. Canadá. Obtenido de http://hdr.undp.org/sites/default/files/HDR2016_SP_Overview_Web.pdf

Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo. (2015). Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. ONU. Obtenido de http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/70/L.1&Lang=S

Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo. (2016). Informe sobre Desarrollo Humano 2016. Desarrollo humano para todos. Panorama

<p>UNESCO-IPE-BA. (2000). Desafíos de la educación. Diez módulos destinados a los responsables de los procesos de transformación educativa. Obtenido de http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001591/159155s.pdf</p> <p>United Nation Development Programme. (2016). Human Development Report. NY.</p> <p>Universidad de Deusto/ Universidad de Groningen. (2007). Reflexiones y perspectivas de la educación superior en América Latina. Bilbao.</p> <p>Universidad de Sonora. (2018). Plan de Desarrollo Institucional 2017-2021. Compromiso con la calidad académica, la internacionalización y el desarrollo sostenible. Hermosillo: UNISON. Obtenido de http://www.uson.mx/institucional/pdi2017-2021.pdf</p> <p>Villa Aurelio, & Poblete Manuel. (2007). Aprendizaje basado en competencias. Una propuesta para evaluar competencias genéricas. Madrid: Mensajero.</p> <p>World Economic Forum. The Global Competitiveness Report 2017-18.</p>	<p>general. Programa. NY: Lowe- Martin Group. Obtenidode http://hdr.undp.org/sites/default/files/HDR2016_SP_Overview_Web.pdf</p> <p>Rodríguez Gómez, R. (2014). "Educación superior y transiciones políticas en México". Revista de la Educación Superior Vol. XLIII Iss. , 171.</p> <p>Serrano, J., & Pons, R. (2011). El constructivismo hoy: enfoques constructivistas en educación. Revista Electrónica de Investigación Educativa, 13(1). Obtenido de http://redie.uabc.mx/vol13no1/contenido-serranopons.html</p> <p>Tejada Fernández, J., & Navío Gámez, A. (2005). El desarrollo y la gestión de competencias profesionales: una mirada desde la formación. Revista Iberoamericana de Educación, 37(2), 1-16. Obtenido de https://rieoei.org/RIE/article/view/2719</p> <p>Torres Rivera, A. D., Badillo, G. M., Valentín Kajatt, N. O., & Ramírez Martínez, E. (2014). Las competencias docentes: el desafío de la educación superior. Innovación Educativa, 14(66), 129-145. Recuperado el 1 de diciembre de 2017, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-26732014000300008&lng=es&tlng=es</p> <p>Tünnermann Bernheim, C. (2008). Modelos educativos y académicos. Nicaragua: Hispamer. UNESCO. (2009). Conferencia Mundial sobre la Educación Superior 2009: La nueva dinámica de la educación superior y la investigación para el cambio social y el desarrollo. París: UNESCO.</p> <p>UNESCO. (2015). Educación de calidad, equitativa e inclusiva, así como un aprendizaje durante toda la vida para todos. Incheon. Obtenido de https://es.unesco.org/world-education-forum-2015/about-forum/declaracion-de-incheon UNESCO. (05 de FEBRERO de 2018). Educación Superior y objetivos para el desarrollo sostenible. Obtenido de https://es.unesco.org/themes/educacion-superior/ods</p> <p>UNESCO. (2022). Reimaginar juntos nuestros futuros: un nuevo contrato social para la educación. Obtenido de https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381560</p> <p>UNESCO-IPE-BA. (2000). Desafíos de la educación. Diez módulos destinados a los responsables de los procesos de transformación educativa. Obtenido de http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001591/159155s.pdf</p> <p>United Nation Development Programme. (2016). Human Development Report. NY. Universidad de Deusto/ Universidad de Groningen. (2007). Reflexiones y perspectivas de la educación superior en América Latina. Bilbao.</p>
---	---

Universidad de Sonora. (2018). Plan de Desarrollo Institucional 2017-2021. Compromiso con la calidad académica, la internacionalización y el desarrollo sostenible. Hermosillo: UNISON. Obtenido de <http://www.uson.mx/institucional/pdi2017-2021.pdf>

Universidad de Sonora. (2022). Plan de Desarrollo Institucional 2021-2025. Hermosillo: UNISON. Obtenido de <http://www.uson.mx/institucional/pdi2021-2025.pdf>

Villa Aurelio, & Poblete Manuel. (2007). Aprendizaje basado en competencias. Una propuesta para evaluar competencias genéricas. Madrid: Mensajero.

World Economic Forum. The Global Competitiveness Report 2017-18.