

# Programa Institucional

Universidad de la  
Sierra del Estado  
de Sonora

**2022  
2027**





## MENSAJE DEL RECTOR

La Universidad de la Sierra es reconocida por su oferta educativa estrechamente relacionada al desarrollo de la sociedad en la región, el estado y país y por su calidad en procesos académicos y administrativos, que dan cumplimiento de las funciones de docencia, investigación, vinculación y extensión, y, sobre todo, por la formación de ciudadanos y ciudadanas profesionistas con sentido humanista que esta institución entrega a la entidad.

La Universidad de la Sierra, Universidad de toda la región, celebra la confianza del Dr. Alfonso Durazo Montaña, Gobernador del Estado y del Dr. Aarón Grageda Bustamante, Secretario de Educación y Cultura, para continuar la misión y visión de esta casa de estudios ahora bajo nuestra responsabilidad.

Somos una Universidad que surge de la historia y de los valores de la región de la Sierra. Nuestro compromiso es el mismo que inspiró a los fundadores, es decir, el desarrollo de la sociedad con justicia e igualdad de oportunidades.

Por casi 20 años se han cumplido estos compromisos con excelencia y pasión. Ahora motivados por nuevas metas y anhelos, nos disponemos a seguir impulsando las mejores prácticas educativas y productivas para beneficio directo de todos los habitantes de esta región. Queremos incrementar la cultura de la prosperidad con justicia social y fortalecer el tejido social a través de la educación de calidad en ciencias y valores humanistas.

La Universidad de la Sierra ha sido sembrada en Moctezuma, Sonora, pero sus ramas y frutos son patrimonio de todas las comunidades que le dan vida a través de los estudiantes y las familias que los apoyan.

Vamos a estar cerca de todos ustedes; les visitaremos con frecuencia para estrechar vínculos de amistad y de cooperación en todos los niveles.

**Dr. Juan Carlos Avilés Miranda**

**Rector**

## INTRODUCCIÓN

Desde su fundación en 2002 la Universidad de la Sierra ha afrontado y resuelto de forma exitosa diversos retos. En estos tiempos de pandemia sin precedente, la Universidad de la Sierra continúa su función dentro de un contexto de contingencia, cumpliendo cabalmente con los requerimientos normativos y reglamentarios. El Programa Institucional 2022-2027, el cual está alineado al Plan Estatal de Desarrollo 2021-2027; mismo que es guía y eje rector, al cual se busca contribuir a través de diversas estrategias y acciones.

Su elaboración se basa en indicadores y la opinión de su comunidad académica, administrativa y estudiantil sobre los logros alcanzados en las políticas institucionales, resultando en un diagnóstico que resalta sus fortalezas y debilidades. Este diagnóstico permitió actualizar la misión y plantear una visión considerando los nuevos retos de la educación superior en la actualidad.

Para cumplir con la misión y trazar un camino para el logro de la visión, se definieron objetivos, estrategias y acciones orientadas a fortalecer la institución educativa, las cuales se presentan en el tercer capítulo del presente documento. El Programa Institucional se define como un instrumento que contribuye a la Universidad a trazar su trayectoria, unificando esfuerzos entre todos los miembros de la comunidad para diseñar los objetivos a alcanzar.

En él se establece, a través de un proceso de reflexión y participación de la comunidad universitaria, el futuro hacia el que debe encaminarse la institución, así como las grandes líneas de actuación que dinamizarán la Universidad en los próximos años.

El resultado queda plasmado en el presente documento. El primero de ellos describe el análisis situacional actual donde se mencionan los principales problemas y potencialidades de la institución además de ubicarla en el contexto regional, nacional e internacional, se presenta el comportamiento histórico de los principales indicadores, se realizó un diagnóstico de fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas (FODA). En el segundo capítulo se realizó una alineación entre lo establecido en el Plan Nacional de Desarrollo 2019- 2024, en el Plan Estatal de Desarrollo 2021-2027, el Programa Sectorial de Educación para la Transformación 2022-2027 y el presente Programa Institucional. Posteriormente, en el capítulo tercero, se establecieron los objetivos, estrategias y líneas de acción para atender focos de atención estratégicos detectados, conforme al escenario factible y deseado. En el cuarto capítulo, para dar seguimiento a los objetivos planteados, se establecieron indicadores mismos que permitirán observar el avance en relación con la línea base. El quinto capítulo desprende los proyectos estratégicos institucionales, mientras que en el sexto son los “Instrumentos de coordinación y concertación interinstitucional e intergubernamental” se enuncian los organismos con los cuales se tienen establecidos convenios, el tipo de convenio, el objetivo y vigencia del mismo, los cuales son de gran utilidad para que la Institución se apoye y facilitar el cumplimiento a los objetivos planteados. Por último, en el séptimo capítulo se describen los instrumentos, evaluación y el seguimiento para el cumplimiento de objetivos y metas propuestas en el Programa Institucional 2022-2027 de la universidad.

## ÍNDICE

Misión y visión.	06
Marco Normativo.	06
Capítulo I. Análisis Situacional.	08
Capítulo II. Alineación de la Estrategia PND-PED-PMP.	16
Capítulo III. Operación de la Estrategia (Objetivos, estrategias y líneas de acción).	19
Capítulo IV. Indicadores.	26
Capítulo V. Proyectos estratégicos.	32
Capítulo VI. Instrumentos de coordinación y concertación interinstitucional e intergubernamental.	39
Capítulo VII. Instrumentación, evaluación y seguimiento de los programas.	44
Glosario.	46

## MISIÓN

Crear las condiciones de calidad y excelencia académica para formar personas profesionales con sentido humanista que participen en el desarrollo regional y en la construcción de la justicia y la paz en la sociedad.

## VISIÓN

La Universidad de la Sierra es el eje, centro académico y cultural que promueve e inspira el desarrollo de la sociedad de la región. El compromiso por la excelencia en la docencia, la investigación y la vinculación nacional e internacional está en relación a la creación de ciudadanos y ciudadanas profesionistas, con sentido humanista conscientes de servir con valor y valores a la comunidad.

## MARCO NORMATIVO

Los referentes políticos y legales de la Educación Superior se encuadran en el Marco Normativo de la Educación Superior, que son los preceptos de naturaleza jurídica que definen y orientan sobre el deber ser de la educación, y se encuentran plasmados en las disposiciones normativas en el ámbito nacional, estatal e institucional, tomando en cuenta los siguientes documentos normativos.

### Federal

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
- Ley General de Educación.

### Estatal

- Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Sonora.
- Ley para la Coordinación de la Educación Superior.
- Ley de Planeación del Estado de Sonora.
- Ley de Educación para el Estado de Sonora.
- Ley General para el Ejercicio de las Profesiones.
- Ley de Profesiones del Estado de Sonora.
- Decreto que crea la Universidad de la Sierra.
- Reglamento de la Ley de Profesiones del Estado de Sonora
- Reglamento para la Prestación del Servicio Social de las y los Estudiantes de las Instituciones de Educación Superior en la República Mexicana.
- Reglamento Interior de la Universidad de la Sierra.
- Reglamento Escolar.
- Reglamento de Biblioteca.
- Reglamento de Centro de Cómputo.

- Reglamento de Becas y Crédito Universitario.
- Reglamento para el Ingreso, Permanencia y Promoción del Personal Académico.
- Reglamento de Estadías.
- Reglamento de Servicio Social.
- Políticas para Estudio de Postgrado.
- Contrato Colectivo de Trabajo con el SUTUS.
- Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024.
- Plan Estatal de Desarrollo 2021-2027.
- Programa Sectorial de Educación para la Transformación 2022-2027.

Artículos que comprenden dentro de la Ley de Planeación del Estado de Sonora

*“ARTÍCULO 8.- La coordinación en la ejecución del Plan y los programas, deberá proponerse a los gobiernos federal y municipales a través de los convenios de coordinación respectivos.”*

*ARTÍCULO 19.- Las entidades paraestatales deberán:*

*V.- Elaborar su respectivo programa institucional, atendiendo a las previsiones contenidas en el programa sectorial correspondiente, observando siempre las variables ambientales, económicas, sociales y culturales respectivas.*

En acatamiento de esta disposición, se elaboró el PI 2022-2027, período que corresponde a la administración del Gobierno de la Dr. Francisco Alfonso Durazo Montaña; teniendo como principales referentes la Normatividad aplicable en los documentos rectores de la política educativa de la Secretaría de Educación Pública, la Secretaría de Educación y Cultura y a la Universidad de la Sierra, conforme a lo estipulado en el Acuerdo en el que se emiten los lineamientos para elaborar, dictaminar y dar seguimiento a los Programas derivados del PED 2021-2027, y en base a la Guía Técnica para la elaboración de los Programas de Mediano Plazo derivados del PED 2021-2027.

## CAPÍTULO I. ANÁLISIS SITUACIONAL

### Antecedentes

La Universidad de la Sierra es un Organismo Público descentralizado del Gobierno del Estado de Sonora, con personalidad Jurídica y Patrimonio Propio, creada por el Ejecutivo Estatal mediante Decreto publicado en el Boletín Oficial el día 15 de abril de 2002, iniciando operaciones con 167 alumnas y alumnos inscritos.

El día 2 de septiembre del mismo año, las y los jóvenes inscritos en los tres programas educativos que la constituyeron: Ingeniería Industrial en Productividad y Calidad, Licenciatura en Biología y Licenciatura en Administración y Evaluación de Proyectos; fueron bienvenidos por el entonces Sr. Rector de la Universidad, Dr. Samuel Ocaña García.

A mediados del año 2003, la Universidad de la Sierra amplía sus programas educativos a fin de brindar más oportunidades a las y los jóvenes interesados en continuar con su educación, abriendo otros dos nuevos programas educativos: Licenciatura en Administración de Turismo Rural y Licenciatura en Biología en Producción Acuícola. Desde agosto del 2007, se ofrece una opción educativa más: Ingeniería en Telemática y Sistemas.

Al 2022 los jóvenes pueden cursar los programas académicos: Ingeniería Industrial en Productividad y Calidad, Ingeniería en Sistemas Computacionales, Licenciatura en Biología y Licenciatura en Administración y Evaluación de Proyectos, y se realizan los trabajos necesarios para que a partir del inicio del semestre 2002-1 se imparta la Licenciatura en Turismo.

La creación de la Universidad de la Sierra, se justifica ante las dificultades económicas que enfrentan numerosos estudiantes sonorenses con legítimas y loables anhelos de recibir educación superior que les permita mejorar su calidad de vida y las de sus familias, y que se ven impedidos para lograrlo por no contar con los recursos económicos suficientes para trasladarse o sostener su estancia en las ciudades donde se encuentran ubicadas las Instituciones Educativas que pueden satisfacer dichas necesidades.

### Contexto Internacional

Durante los meses de confinamiento, y a causa de otras medidas para contrarrestar la pandemia por COVID-19; se han perdido trabajos y medios de subsistencia, y especialmente quienes trabajan en el sector informal tienen mayores dificultades para cubrir los gastos necesarios para el regreso de sus hijos a la escuela. Como resultado, una reducción en las tasas de matrícula.

La manera de llevar a cabo el proceso educativo se transformó en los últimos años, derivado de la pandemia por Covid-19 a nivel mundial. Sin recibir educación presencial las y los jóvenes, se prevé tengan implicaciones para su futuro y cada día que pasa con las escuelas cerradas se va dando forma a una catástrofe generacional, que tendrá profundas consecuencias para la sociedad en su conjunto.

## Contexto Nacional

En el contexto de la pandemia por COVID-19, en el caso de la población adolescente es particularmente importante ya que, en México, de los casos confirmados de niños, niñas y adolescentes (NNA) más del 65% son adolescentes (CONACYT).

Las medidas de aislamiento han afectado a toda la población, pero las y los jóvenes son afectados doblemente porque es en esta etapa cuando desarrollan aspectos relacionados a la independencia y socialización, específicamente:

- Aumenta la confianza en uno mismo.
- Surge la necesidad de privacidad y autonomía de los padres y madres.
- Crece la importancia de apoyos sociales contruidos sobre la confianza.
- Sus habilidades para tomar decisiones comienzan a parecerse a la de los adultos, las cuales estarán cargadas de aquellas emociones que le rodeen.

La Universidad de la Sierra enfrenta grandes retos como: el desarrollo de la ciencia, tecnología e investigación, para competir en una economía globalizada; formar profesionistas que hagan frente a las estructuras de producción y servicios que se requieren en el país. Asimismo, se necesita la preparación de jóvenes que sean una ciudadanía participativa, que no sean ajenos ante las circunstancias cruciales del país, como la política económica, el cuidado del medio ambiente, el desarrollo social, la dinámica poblacional, el empleo y la creación de empresas o microempresas que permitan bienestar y desarrollo económico, la distribución de los servicios de salud y educación, la impartición de justicia y el respeto a los derechos humanos.

## Contexto Estatal

El Estado de Sonora está integrado por 72 Municipios, ocupando el segundo lugar nacional en extensión, con un territorio de 179,355 km<sup>2</sup> que representa el 9.1% del total del territorio mexicano. La población del Estado es de La población total en Sonora es de 2,944,840 habitantes. De ellos, 1,472,643 son mujeres (50.0%) y 1,472,197 son hombres (50.0%). Sonora ocupa el lugar 18 a nivel nacional por número de habitantes y se mantiene en el mismo sitio con respecto a 2010 (Información CONAPO).

Por municipios, Hermosillo es el más poblado con 936,263 habitantes, mientras que Ónavas es el menos poblado, con 365 habitantes. En el 2000, el promedio de hijas e hijos nacidos vivos de las mujeres de 12 años y más era de 2.6; en 2010 fue de 2.3 y en 2020 es de 2.1 hijas e hijos nacidos vivos por mujer.

De acuerdo con los resultados del Censo 2020, 61 de cada 100 personas de 12 años y más son económicamente activas. La tasa de participación económica es de 73.2 en hombres y 48.9 en mujeres. La población residente en el estado y nacida en otro país es de 52,357 habitantes.

De este universo, 47,767 personas nacieron en Estados Unidos de América, 497 personas en la República de Honduras y 492 son originarios de la República de Cuba.

El estado cuenta con una ubicación geográfica que le permite diversificar sus sectores productivos en ramos diversos como agricultura, ganadería, pesca, acuacultura, comercio, servicios, turismo, comercio exterior e industria.

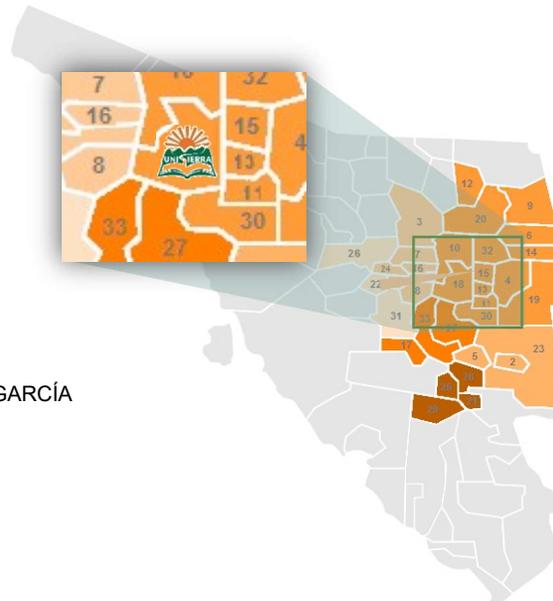
En el estado se cuenta con una matrícula escolar 2020/2021 en nivel superior de 120,203 alumnos, de los cuales 57,652 son hombres y 62,551 son mujeres por lo que en UNISIERRA se contaba con 610 alumnos, 260 hombres y 350 mujeres en el año 2021.

### Contexto Regional

La franja montañosa de Sonora que corresponde a la Sierra Madre Occidental, es el área conocida como la región de la Sierra del Estado de Sonora. La Universidad de la Sierra se ubica en el centro geográfico de esta región, en el municipio de Moctezuma. De acuerdo al estudio de factibilidad realizado en el 2002 la zona de influencia a la Institución abarca a 33 municipios, los cuales se eligieron por su ubicación y características geográficas, físicas, sociales y educativas, tal y como se observa en la Gráfica 1. Dichos municipios en el Censo de Población 2020 tuvieron una población total de 84,065 habitantes que representan el 2.85% del total de la población en el estado.

**Gráfica 1: Ubicación de la zona de Influencia de la Universidad de la Sierra.**

- **SUAQUI GRANDE**
  - 21. ONAVAS
  - 25. SAN JAVIER
  - 28. SOYOPA
  - 29. SUAQUI GRANDE
- **URES**
  - 22. RAYÓN
  - 31. URES
  - 26. OPODEPE
- **MAZATÁN**
  - 17. MAZATÁN
  - 27. SAN PEDRO DE LA CUEVA
  - 33. VILLA PESQUEIRA
- **BANAMICHI**
  - 1. ACONCHI
  - 3. ARIZPE
  - 7. BANÁMICHI
  - 8. BAVIÁCORA
  - 16. HUÉPAC
  - 24. SAN FELIPE DE JESÚS
- **MOCTEZUMA**
  - 4. BACADÉHUACHI
  - 6. BACERAC
  - 9. BAVISPE
  - 10. CUMPAS
  - 11. DIVISADEROS
  - 12. FRONTERAS
  - 13. GRANADOS
  - 14. HUACHINERA
  - 15. HUASABAS
  - 18. MOCTEZUMA
  - 19. NÁCORI CHICO
  - 20. NACUZARI DE GARCÍA
  - 30. TEPACHE
  - 32. VILLA HIDALGO
- **SAHUARIPA**
  - 2. ARIVECHI
  - 5. BACANORA
  - 23. SAHUARIPA



En contraste con el dinamismo que viven las poblaciones de las zonas costa y frontera, la sierra enfrenta desde hace tiempo un proceso de crisis de sus sectores productivos tradicionales, descapitalización, baja o nula inversión, escasez del financiamiento, expulsión de la población, elevación del precio de los insumos, falta de empleos, falta de acceso a la cultura y las artes, y carreteras en mal estado. De igual forma, el municipio de Moctezuma, sede de la Universidad de la Sierra, carece de espacios y equipamiento

urbano, adecuado a las necesidades de los jóvenes. Siendo rasgos comunes que se observan en sus comunidades, afectando sensiblemente los niveles de bienestar de su población.

Las actividades ganaderas y agrícolas representan las fuentes más importantes de ingresos y desarrollo que existen, dado el gran número de productores dedicados a explotar extensivamente tanto la agricultura como la ganadería especialmente de exportación.

El grado de desarrollo urbano que se tiene en la región es regular ya que la infraestructura con que cuenta, permite que la cobertura en los diversos servicios beneficie a la gran mayoría de la población ubicada en las localidades importantes. Sin embargo, estos beneficios aún no se extienden a todos los habitantes de la región en razón de su amplia dispersión.

En cuanto a la cultura regional, se conservan con bastante fidelidad costumbres y tradiciones en las actividades productivas y sociales. El aprovechamiento sustentable de especies forestales maderables y no maderables, la diversidad de paisajes, los valores escénicos, la fisonomía de los pueblos, las costumbres y tradiciones de los habitantes de la región, constituyen importantes áreas de oportunidad para el desarrollo de negocios.

Dentro de la Capacidad académica de la Universidad de la Sierra, actualmente la plantilla del personal académico está conformada por 44 profesores, 28 Profesores de Tiempo Completo (PTC), 14 Profesores de Asignatura (PA) y Dos Técnicos Académicos (TA). De los cuales 4 PTC tienen el grado de Doctor y seis más se encuentran cursando el doctorado, 23 PTC con grado de maestría, un PTC con especialidad, y un PTC con Licenciatura; del total de los PA, siete cuentan con grado de maestría, uno actualmente cursa estudios de maestría y uno más se encuentra cursando su doctorado. Se destaca que un PTC se encuentra dentro del Sistema Nacional de Investigadores (SNI). El 100% de los PTC participan en el Programa Institucional de Tutorías, atendiendo al estudiantado de manera grupal e individual en sus tres modalidades Inicial, Generacional e de Egreso. El 61% de los PTC (17) cuentan con reconocimiento del Perfil Deseable del Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP).

Con lo que respecta a los Cuerpos Académicos (CA), se cuenta con cinco Cuerpos Académicos en Formación (CAEF), denominados: Desarrollo Rural, Desarrollo Regional Sustentable, Sistemas Computacionales, Ingeniería Industrial y Sustentabilidad, y Gestión Estratégica Integrada a los Recursos Naturales.

Referente a la competitividad académica, actualmente el área académica se integra por cuatro de nivel Licenciatura, integrados en tres Divisiones Académicas; tres de los Programa Educativo (PE) cuentan con salidas laterales opcionales de Técnico Superior Universitario (TSU) al concluir el cuarto semestre, tal y como se describe en el siguiente cuadro:

**Tabla 1. Programas Educativos en la Universidad de la Sierra.**

División Académica	Programas Educativos	Inicio de Operaciones	Actualización
Ciencias Económico Administrativas	<b>Licenciatura en Administración</b> Con acentuación en: Evaluación de Proyectos Turismo Alternativo Salida lateral de TSU en Administración	2002	2021
Ciencias Biológicas	<b>Licenciatura en Biología</b> Salida lateral en TSU en Biotecnología	2002	2018
Ingeniería y Tecnologías	<b>Ingeniería Industrial en Productividad y Calidad</b> Salida lateral en TSU en Procesos de Producción	2002	2022
	<b>Ingeniería en Sistemas Computacionales</b>	2015	2022

Fuente: Secretaría General Académica, Universidad de la Sierra.

De los cuatro PE, dos están acreditados por CACECA y CACEB, los otros dos están en el proceso de la autoevaluación de CACEI, por lo que se tiene contemplado para el último trimestre del año contar con la visita in situ de los evaluadores del organismo acreditador antes mencionado. Todos los organismos acreditadores están reconocidos por el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (COPAES).

El 60% de la matrícula es atendida en PE de buena calidad y el 40% restante se encuentra en proceso para la acreditación.

En el año 2018 se realizó un estudio de pertinencia y factibilidad para brindar nueva oferta educativa, sin embargo, no ha sido posible por cuestiones presupuestales. Se tiene contemplado que para en agosto del 2023 dar una nueva apertura al primer PE de Posgrado.

De la Universidad de la Sierra han egresado **1,387 jóvenes** en 16 generaciones, mismos que se han titulado, encontrándose registrados en la Dirección General de Profesiones.

Actualmente la educación superior requiere innovar, debido al gran impacto que se tiene en los índices de reprobación y deserción, así como en la disminución de eficiencia terminal que se sigue presentando. Esta transformación se debe tomar en cuenta partiendo desde una nueva visión y un nuevo modelo para la formación de estudiantes, donde la atención personalizada puede ayudar a abatir el impacto negativo que se ha tenido, es decir, tratar al estudiante desde una perspectiva integral, tomando en cuenta las partes de un todo, que son necesarias para obtener resultados positivos y satisfactorios para su desarrollo y formación académica.

**Tabla 2. Comportamiento Histórico de Indicadores.**

Indicador	Fórmula de Cálculo	2017	2018	2019	2020	2021
Porcentaje de Deserción/abandono	(Número de alumnos que desertaron o abandonaron / Matrícula) * 100	14.64	18.01	19.35	30.15	8.52
Porcentaje de Eficiencia terminal por titulación	(Número de titulados / Número de alumnos que ingresaron) * 100	27.68	38.53	34.67	36.41	46.82

Fuente: Servicios Escolares Universidad de la Sierra.

Es importante que la institución a través del Departamento de Vinculación, opere el programa de movilidad académica estudiantil y docente para fomentar el intercambio académico y cultural, donde se generen nuevos conocimientos a partir de las experiencias que habrán de vivir en otras Instituciones de Educación Superior nacionales e internacionales.

La institución cuenta con maestros con perfil PRODEP, los cuales hacen investigaciones de sus LGAC de sus Cuerpos Académicos, enfocados al desarrollo regional, y a la vez transferencia de tecnologías a empresas particulares, estatales y organizaciones del sector público con las que tenemos convenios.

Actualmente la Universidad de la Sierra cuenta con laboratorios y talleres en sus diversos PE; en el Laboratorio de Biología realizando estudios de calidad de agua, tanto en los cuerpos de agua de los municipios de la región, así como atendiendo problemáticas relacionadas con la calidad de agua potable en las comunidades, y elaboración de proyectos de impacto ambiental. En los talleres de Ingeniería Industrial se brinda servicio a la comunidad en general de elaboración de piezas en torno, fresado y soldadura, así como soporte a los proyectos del CA de Ingeniería, así mismo la Universidad contempla el diseño y elaboración de equipos destinados para la fermentación y destilación de Bacanora. En el laboratorio de Fábrica de Software de Sistemas Computacionales se desarrollan Sistemas específicos para empresas, e instituciones públicas y privadas.

En el PE de Administración se cuenta con un Centro de Negocios, el cual realiza desarrollo de mercadotecnia, investigación de mercados, diseño de producto, de marca, de estrategias de venta, publicidad, acompañamiento a eventos demostrativos, canales de comercialización, exploración de los negocios alternos, constitución de sociedades, apoyo en la organización de productores y en general todo lo relacionado a proyectos y asesorías; también se cuenta con un Laboratorio de Turismo, el cual fue diseñado como un prototipo de una casa rural, para sus prácticas en las asignaturas de turismo en cuanto a servicio de hospedaje y alimentación, en el Centro de Capacitación se brindan cursos para los empresarios de la región, enfocados en aspectos contables, fiscales, legales, entre otros, todo ello en apoyo a la sociedad para mejorar su quehacer en las empresas.

La vinculación con la que cuenta la Institución es principalmente en convenios con dependencias, instituciones y empresas privadas, donde el alumnado pueda interactuar con esos entes y llevar a cabo el servicio social, prácticas profesionales (estadías), como apoyo

a su participación académica y aplicación de conocimientos, pero además la Universidad tiene el compromiso de vincularse socialmente con esas mismas empresas, públicas y privadas, comunidades e instituciones educativas de la región, en cuestiones culturales, deportivas, académicas y de investigación.

La Universidad de la Sierra cuenta con un Departamento de Desarrollo de Proyectos, en el cual, se lleva a cabo proyectos de transferencia de tecnología, por medio del cual se ha investigado sobre el uso de micro algas en los cultivos de maíz, chile verde, chiltepín, zámota, adaptación de la tilapia en el clima de la región.

Los resultados de este diagnóstico ofrecieron una orientación acerca del camino que la Universidad seguirá en los próximos años, de manera que hombres y mujeres de Moctezuma, Sonora, cuenten con iguales derechos, libertades y oportunidades como personal académico, administrativo o como estudiantes.

En particular, el interés de implementar este proyecto es realizar la planeación, elaboración, desarrollo y seguimiento de acciones que muestren la incorporación de la perspectiva de igualdad de género en la normatividad de la Universidad de la Sierra ante los resultados y el análisis obtenido del diagnóstico sobre la situación de las mujeres y los hombres en la Universidad.

En este sentido, se busca fortalecer la inclusión del género en la normatividad de cualquier organización académica, y con esto contribuir en la creación de ambientes transformadores y transversales de la perspectiva género en la Universidad de la Sierra y en sociedad de Moctezuma, Sonora.

La búsqueda de cambios en la posición de población tiene que ver con las desigualdades identificadas en la sociedad y sus diferentes lugares de convivencia como las escuelas, los lugares de trabajo, los espacios de esparcimiento y éstas basadas con las condiciones rurales de la población de la Universidad.

Esto propiciará establecer la cultura institucional, brindando como resultado la igualdad de derechos para mujeres y hombres, ambientes libres de violencia al interior y fuera de la universidad y así como aportaciones para una sociedad con desarrollo igualitario; todo esto ya que es importante contar en las universidades con una estrategia de transversalidad de género en el diseño e implementación de políticas públicas en la educación superior.

En los últimos Proyectos de Fondo de Aportación Múltiple (FAM) de la SEP fue necesario considerar los aspectos de sustentabilidad y sostenibilidad, pues se incluyó la adquisición e instalación de paneles solares mismos que fueron instalados en áreas estratégicas tales como techos de los edificios, estacionamiento y áreas estratégicas, para la reducción del gasto en energía eléctrica y contribuir al cuidado del medio ambiente, porque se generan a partir de los rayos emitidos por el sol y son consideradas energías limpias que no contaminan.

Para fomentar el deporte y la cultura dentro de la universidad, se canaliza al alumnado a actividades de esparcimiento, culturales y artísticas, se cuenta con las asignaturas extracurriculares para los primeros semestres tales como Rondalla Universitaria, Banda de

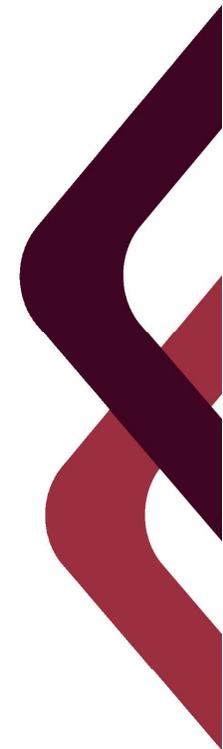
Guerra, Club de lectura, Club de Danza, Idiomas, Deportes, Zumba, Ajedrez, pintura entre otras. También se cuenta con la participación de alumnos de todos los grados en torneos deportivos en las comunidades vecinas y en la misma Universidad.

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

Plan Nacional de Desarrollo	Objetivos del Plan Estatal de Desarrollo 2022-2027	Objetivos del Programa Sectorial de Educación 2022-2027	Programa de Desarrollo Institucional 2022-2027
<p>II. Política Social. Derecho a la Educación</p>	<p>Eje1. Un Gobierno para todos y todas.</p> <p>Objetivo 1: Educación, Cultura, Juventud, Deporte, Ciencia, Tecnología y Sociedad Digital</p>		
	<p>Estrategia 1: Mejorar la infraestructura, equipamiento y tecnología de las escuelas para favorecer la inclusión de la población estudiantil y la calidad de la educación en todos los niveles.</p> <p>Estrategia 2: Ampliar y diversificar la oferta educativa en todas las regiones del estado, para garantizar el derecho a la educación a toda la población.</p>	<p>1. Coordinar esfuerzos para la creación, adecuación y mejora de la infraestructura física y tecnológica del sector educativo hacia la apertura y reactivación de escuelas, bibliotecas, laboratorios, y otros espacios escolares a fin de impulsar los aprendizajes de forma presencial, a distancia e híbrido.</p> <p>2. Promover la diversificación de la oferta educativa en las diferentes regiones del estado y favorecer el ingreso, permanencia y conclusión de estudios de educación superior a las poblaciones vulnerables.</p>	<p>Objetivo 1. Ofrecer planes y programas educativos pertinentes, factibles y de calidad mediante un modelo educativo actualizado, una planta docente capacitada y un programa eficiente de promoción, que respondan a las necesidades de la sociedad, y a las necesidades profesionales actuales.</p> <p>Objetivo 2. Incentivar la innovación educativa por medio de la infraestructura adecuada para brindar una educación presencial y virtual de calidad a los estudiantes.</p>
	<p>Estrategia 5: Generar medidas para mitigar la deserción y el abandono escolar, a partir de la mejora del sistema educativo y de las condiciones de vida de la población estudiantil.</p>	<p>5. Establecer medidas para mejorar las condiciones de vida de la población estudiantil y con ello mitigar el rezago y abandono escolar.</p>	<p>Objetivo 3. Estimular el crecimiento profesional y humanista del alumnado mediante el acompañamiento, orientación sistemática y permanente a través de programas y actividades.</p> <p>Objetivos 4. Brindar servicios de calidad a los estudiantes a través de la optimización de los procesos administrativos para la elaboración de los trámites solicitados.</p>
	<p>Estrategia 4: Avanzar hacia la excelencia educativa, mediante el mejoramiento de las condiciones laborales y reconocimiento del trabajo docente, así como la capacitación, actualización y revaloración del personal.</p>	<p>6. Generar condiciones que promuevan una convivencia democrática, inclusiva y pacífica, con apego a los derechos humanos en las escuelas de todos los niveles educativos, a partir de una coordinación entre las instituciones del estado de Sonora.</p>	<p>Objetivo 5. Participar en redes de investigación inter e intra institucionales por medio de convenios de colaboración atendiendo las Líneas de Generación y/o Aplicación del Conocimiento de cada Cuerpo Académico para el desarrollo y aplicación de nuevos conocimientos.</p> <p>Objetivo 6. Contribuir en el desarrollo de conocimientos de los interesados para cubrir las demandas del sector productivo y social.</p>

Plan Nacional de Desarrollo	Objetivos del Plan Estatal de Desarrollo 2022-2027	Objetivos del Programa Sectorial de Educación 2022-2027	Programa de Desarrollo Institucional 2022-2027
	<p>Estrategia 7: Establecer mecanismos para fortalecer el Sistema Estatal de Cultura Física y Deporte del Estado de Sonora mediante la participación activa, comprometida y solidaria de sus miembros.</p>		<p>Objetivo 7. Operar un modelo de Vinculación Universitaria con el sector educativo, gobierno, productivo, social y de servicios para contribuir al desarrollo socioeconómico y cultural de las regiones, coadyuvando al crecimiento económico de sus comunidades.</p> <p>Objetivo 8. Establecer un programa de Seguimiento de Egresados y Empleadores a través de procedimientos y lineamientos que permitan mantener un contacto permanente con los egresados de los PE y de los empleadores que requieren de sus servicios profesionales.</p> <p>Objetivos 9. Diversificar el programa de servicio social, brigadas multidisciplinarias de servicio y voluntariado para el desarrollo regional en apoyo a poblaciones vulnerables y a la sociedad en general.</p> <p>Objetivo 10. Implementar y desarrollar el Programa de Educación Continua que atienda necesidades de actualización profesional y de formación emergente que requieren los diferentes sectores.</p> <p>Objetivo 11. Brindar un servicio de calidad a la comunidad universitaria con el fin de garantizar la eficiencia y eficacia de los procesos administrativos de la Institución.</p> <p>Objetivo 12. Fortalecer las unidades administrativas de la institución en temas de transparencia y rendición de cuentas con el fin de generar certeza en el actuar laboral en la Universidad de la Sierra.</p> <p>Objetivo 13. Actualizar y mantener la infraestructura y equipo tecnológico para asegurar el aprovechamiento de la capacidad física instalada.</p>

Plan Nacional de Desarrollo	Objetivos del Plan Estatal de Desarrollo 2022-2027	Objetivos del Programa Sectorial de Educación 2022-2027	Programa de Desarrollo Institucional 2022-2027
	<p>Estrategia 8: Fomentar una nueva visión cultural incluyente, con perspectiva de género y respeto a la multiculturalidad que promueva el derecho a la cultura y la reconstrucción del tejido social, aminorando las brechas de desigualdad.</p> <p>Estrategia 9: Fomentar la educación socioemocional en los diferentes niveles educativos y promoviendo prácticas hacia una vida digna, saludable y sustentable.</p> <p>Estrategia 6: Garantizar espacios de convivencia armónica, inclusión, respeto a la diversidad y a los derechos humanos en las diversas instituciones del estado de Sonora.</p>	<p>8. Establecer los mecanismos para desarrollar actividades recreativas, culturales y artísticas en las comunidades educativas, promoviendo una perspectiva de género, interculturalidad, y reconstrucción del tejido social a partir de la recuperación de la identidad y sentido de pertenencia de nuestros pueblos.</p>	<p>Objetivo 14. Fortalecer el ambiente institucional en igualdad, respeto y mejora continua en la convivencia en la Universidad de la Sierra, para elevar la calidad académica y las relaciones humanas, a través de la capacitación y sensibilización en temas de la transversalidad género, a la comunidad universitaria y su personal, mediante jornadas estudiantiles y docentes/administrativas.</p> <p>Objetivo 15. Garantizar la inclusión, la accesibilidad y el apoyo a las necesidades de personas con discapacidad mediante el diseño y la implementación de medidas y herramientas en la formación académica e integral de los estudiantes.</p> <p>Objetivo 16. Diseñar y operar un programa institucional del cuidado del medio ambiente por medio de las áreas responsables de la Universidad para ser un referente regional.</p>
	<p>Estrategia 3: Impulsar la práctica de actividades deportivas, recreativas y culturales en la niñez, juventud y adultez, priorizando los grupos en situación vulnerable, para favorecer su inclusión, desarrollo y bienestar.</p>	<p>3. Desarrollar eventos y actividades deportivas, recreativas y culturales en las escuelas de todos los niveles educativos para favorecer el sano esparcimiento, así como su desarrollo y bienestar.</p> <p>7. Coordinar el trabajo del Sistema Estatal de Cultura Física y Deporte y la Secretaría de Educación y Cultura para promover y fomentar la participación activa en beneficio de la vida saludable de las y los sonorenses.</p>	<p>Objetivo 17. Fortalecer la identidad regional a través de la formación grupos culturales con el fin de promover la institución dentro y fuera de la región de influencia.</p> <p>Objetivo 18. Fomentar las actividades deportivas dentro y fuera de la institución por medio de participación en torneos para fortalecer la formación integral del estudiante.</p>



## CAPÍTULO III. OBJETIVOS, ESTRATEGÍAS Y LÍNEAS DE ACCIÓN

### Capacidad y competitividad académica.

**Objetivo 1.** Ofrecer planes y programas educativos pertinentes, factibles y de calidad mediante un modelo educativo actualizado, una planta docente capacitada y un programa eficiente de promoción, que respondan a las necesidades de la sociedad, y a las necesidades profesionales actuales.

**Estrategia 1.1** Contar con un Modelo Académico acorde a las tendencias de la educación superior.

**Línea de Acción 1.1.1.** Realizar un análisis de las tendencias en Modelos Académicos nacionales e internacionales.

**Línea de Acción 1.1.2.** Alinear el Modelo Educativo con las tendencias nacionales e internacionales con las políticas institucionales.

**Línea de Acción 1.1.3.** Desarrollar un Plan de implementación del Modelo Académico actualizado.

**Estrategia 1.2.** Preparar al personal académico por medio de capacitación constante dentro de sus áreas disciplinares y transversales.

**Línea de Acción 1.2.1.** Realizar un levantamiento de necesidades de capacitación docente.

**Línea de Acción 1.2.2.** Crear un Programa Anual de Capacitación Docente.

**Línea de Acción 1.2.3.** Realizar evaluaciones periódicas al Personal Docente para detectar avances y nuevas necesidades.

**Estrategia 1.3.** Asegurar la apertura de nueva oferta educativa y actualizaciones de planes de estudio acordes a la demanda del sector productivo y social.

**Línea de Acción 1.3.1.** Realizar un estudio de pertinencia y factibilidad de la nueva oferta educativa, que considere la demanda de aspirantes, el desarrollo económico y social, y las condiciones de la Universidad.

**Línea de Acción 1.3.2.** Coordinar los comités integrales para la elaboración de la estructura curricular y cartas descriptivas.

**Línea de Acción 1.3.3.** Validar y aprobar la nueva oferta educativa por medio del Consejo Directivo y la Comisión para la Planeación de la Educación Superior en Sonora.

### Innovación educativa.

**Objetivo 2.** Incentivar la innovación educativa por medio de la infraestructura adecuada para brindar una educación presencial y virtual de calidad a los estudiantes

**Estrategia 2.1.** Contar con una infraestructura acorde a la innovación educativa.

**Línea de Acción 2.1.1.** Gestionar los recursos financieros para la adquisición de los equipos tecnológicos necesarios.

**Línea de Acción 2.1.2.** Incluir en el programa de Fondo de Aportaciones Múltiples y el Programa Operativo Anual las necesidades de equipamiento tecnológico para las aulas.

**Línea de Acción 2.1.3.** Capacitar al personal académico en el uso de las nuevas tecnologías de información y comunicación.

### **Tutorías.**

**Objetivo 3.** Estimular el crecimiento profesional y humanista del alumnado mediante el acompañamiento, orientación sistemática y permanente a través de programas y actividades.

**Estrategia 3.1.** Realizar actualizaciones a los programas de formación práctica, tutorías y asesoría, de acuerdo a las necesidades y demandas de los Programas Educativos.

**Línea de Acción 3.1.1.** Dar seguimiento a las tutorías en la modalidad grupal e individual.

**Línea de Acción 3.1.2.** Establecer un programa de asesorías académicas durante su trayectoria escolar.

**Línea de Acción 3.1.3.** Evaluar periódicamente el programa de tutorías y asesorías.

**Estrategia 3.2.** Brindar apoyo al estudiantado que requiera un acompañamiento y orientación sistemática y permanente para lograr su egreso.

**Línea de Acción 3.2.1.** Detectar en tiempo y forma a las y los estudiantes más vulnerables.

**Línea de Acción 3.2.2.** Gestionar recursos para apoyos a los estudiantes más vulnerables.

**Línea de Acción 3.2.3.** Fortalecer el sistema informático para el seguimiento el Programa Institucional de Tutorías.

**Línea de Acción 3.2.4.** Capturar y analizar la calificación e información en tiempo y forma.

### **Apoyos académicos.**

**Objetivos 4.** Brindar servicios de calidad a los estudiantes a través de la optimización de los procesos administrativos para la elaboración de los trámites solicitados.

**Estrategia 4.1.** Mejorar los servicios ofrecidos a los estudiantes mediante uso de herramientas informáticas y actualización de sus procedimientos.

**Línea de Acción 4.1.1.** Realizar un análisis de necesidades y requerimientos de los estudiantes en los servicios ofrecidos.

**Línea de Acción 4.1.2.** Actualizar el sistema informático de servicios escolares para cubrir las necesidades de los estudiantes.

**Línea de Acción 4.1.3.** Actualizar los procesos del servicio de biblioteca en base a las necesidades que demanda el personal de la institución.

## **Redes de investigación.**

**Objetivo 5.** Participar en redes de investigación inter e intra institucionales por medio de convenios de colaboración atendiendo las Líneas de Generación y/o Aplicación del Conocimiento de cada Cuerpo Académico para el desarrollo y aplicación de nuevos conocimientos.

**Estrategia 5.1.** Identificar redes institucionales a través de los Cuerpos Académicos que permitan establecer los convenios de colaboración.

**Línea de Acción 5.1.1.** Buscar las posibles redes académicas por medio de los líderes de cada Cuerpo Académico.

**Línea de Acción 5.1.2.** Promocionar en medios digitales institucionales los proyectos de las Líneas de Generación y/o Aplicación del Conocimiento de los Cuerpos Académicos que permitan atraer a otras redes de investigación.

**Línea de Acción 5.1.3.** Establecer convenios de colaboración institucionales con redes de investigación.

## **Transferencia de tecnología y conocimientos.**

**Objetivo 6.** Contribuir en el desarrollo de conocimientos de los interesados para cubrir las demandas del sector productivo y social

**Estrategia 6.1.** Detectar las necesidades de capacitación de los distintos sectores a través de vínculos permanentes que integran a la sociedad.

**Línea de Acción 6.1.1.** Realizar foros y entrevistas de consulta a empleadores, Instituciones de Educación Superior y demás dependencias gubernamentales que nos permitan identificar las necesidades de mejora continua

**Línea de Acción 6.1.2.** Certificar a los instructores para los cursos de capacitación hacia los distintos sectores.

**Línea de Acción 6.1.3.** Generar un catálogo de servicios y de prestadores de los mismos hacia los diferentes sectores, por conducto del departamento de Vinculación.

**Línea de Acción 6.1.4.** Incorporar en los Cuerpos Académicos de la Universidad, a estudiantes en modalidades de servicio social y de estadía profesional para servir como enlaces con los diferentes sectores en coordinación con el Departamento de Vinculación.

## **Vinculación académica y productiva**

**Objetivo 7.** Operar un modelo de Vinculación Universitaria con el sector educativo, gobierno, productivo, social y de servicios para contribuir al desarrollo socioeconómico y cultural de las regiones, coadyuvando al crecimiento económico de sus comunidades.

**Estrategia 7.1** Participar en una colaboración interinstitucional de las dependencias para dar impulso al desarrollo de manera coordinada.

**Línea de Acción 7.1.1.** Establecer convenios de colaboración con el sector productivo, social y de servicios que contribuyan a la retroalimentación de ideas y propuestas tendientes a mejorar la pertinencia de los programas educativos

**Línea de Acción 7.1.2.** Localizar áreas de oportunidades en los sectores productivos

**Línea de Acción 7.1.3.** Fomentar la unidad entre la academia y la productividad.

### **Seguimiento de egresados y empleadores.**

**Objetivo 8.** Establecer un programa de Seguimiento de Egresados y Empleadores a través de procedimientos y lineamientos que permitan mantener un contacto permanente con los egresados de los PE y de los empleadores que requieren de sus servicios profesionales.

**Estrategia 8.1.** Revisar y actualizar los programas educativos tomando en cuenta los resultados del seguimiento de las y los egresados, y empleadores y opinión de la sociedad.

**Línea de Acción 8.1.1.** Implementar los procedimientos y lineamientos del seguimiento de egresados y empleadores a través del Departamento de Vinculación.

**Línea de Acción 8.1.2.** Realizar encuestas para el seguimiento de egresados utilizando los medios electrónicos.

**Línea de Acción 8.1.3.** Organizar foros y focus group para retroalimentación de las necesidades de los diferentes sectores.

**Línea de Acción 8.1.4.** Analizar estadísticamente los resultados de los instrumentos de seguimiento de los egresados y empleadores.

### **Servicio Social**

**Objetivos 9.** Diversificar el programa de servicio social, brigadas multidisciplinarias de servicio y voluntariado para el desarrollo regional en apoyo a poblaciones vulnerables y a la sociedad en general.

**Estrategia 9.1.** Implementar un programa de servicio social.

**Línea de Acción 9.1.1.** Realizar un diagnóstico de necesidades de la sociedad.

**Línea de Acción 9.1.2.** Crear el voluntariado universitario que coadyuve a la implementación del programa de servicio social.

**Línea de Acción 9.1.3.** Dar seguimiento a la prestación del servicio social de los estudiantes.

## **Educación continua.**

**Objetivo 10.** Implementar y desarrollar el Programa de Educación Continua que atienda necesidades de actualización profesional y de formación emergente que requieren los diferentes sectores.

**Estrategia 10.1.** Llevar a cabo el Programa de Educación Continua a través del Departamento de Vinculación.

**Línea de Acción 10.1.1.** Elaborar un diagnóstico de necesidades de los sectores productivos para educación continua.

**Línea de Acción 10.1.2.** Realizar un catálogo de cursos de educación continua en base a las necesidades detectadas en los sectores.

**Línea de Acción 10.1.3.** Desarrollar un plan anual de cursos de educación continua.

## **Certificación de procesos administrativos.**

**Objetivo 11.** Brindar un servicio de calidad a la comunidad universitaria con el fin de garantizar la eficiencia y eficacia de los procesos administrativos de la Institución.

**Estrategia 11.1.** Garantizar la mejora continua de los procesos, a través de auditorías internas/externas y capacitación constante del personal.

**Línea de Acción 11.1.1** Ejecutar un programa de auditorías internas y externas a los procesos.

**Línea de Acción 11.1.2** Realizar un plan de capacitaciones al personal en temas de la calidad en los procesos.

**Línea de Acción 11.1.3** Certificar los procesos administrativos de la Universidad a través de una casa certificadora.

## **Rendición de cuentas y transparencia.**

**Objetivo 12.** Fortalecer las unidades administrativas de la institución en temas de transparencia y rendición de cuentas con el fin de generar certeza en el actuar laboral en la Universidad de la Sierra.

**Estrategia 12.1.** Realizar una evaluación y seguimiento a los elementos que conforman la transparencia y rendición de cuentas.

**Línea de Acción 12.1.1.** Capacitar constantemente al personal en materia de transparencia y rendición de cuentas.

**Línea de Acción 12.1.2.** Disminuir el número de observaciones realizadas por los órganos fiscalizadores.

## **Mantenimiento y actualización de infraestructura y equipos.**

**Objetivo 13.** Actualizar y mantener la infraestructura y equipo tecnológico para asegurar el aprovechamiento de la capacidad física instalada.

**Estrategia 13.1.** Formular un programa de preservación, incremento y mantenimiento de la infraestructura de la Universidad.

**Línea de Acción 13.1.1.** Detectar las necesidades o adecuaciones de infraestructura y equipamiento.

**Línea de Acción 13.1.2.** Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de manera a la infraestructura y equipamiento.

**Línea de Acción 13.1.3.** Gestionar los recursos necesarios para cubrir las adecuaciones de infraestructura y equipamiento.

## **Erradicación de la violencia y transversalización de la perspectiva de género.**

**Objetivo 14.** Fortalecer el ambiente institucional en igualdad, respeto y mejora continua en la convivencia en la Universidad de la Sierra, para elevar la calidad académica y las relaciones humanas, a través de la capacitación y sensibilización en temas de la transversalidad género, a la comunidad universitaria y su personal, mediante jornadas estudiantiles y docentes/administrativas.

**Estrategia 14.1.** Incorporar de manera permanente la perspectiva de género en todas las labores académicas, así como en las tareas administrativas de la Universidad.

**Línea de Acción 14.1.1.** Elaborar un diagnóstico situacional en la comunidad universitaria en materia de género.

**Línea de Acción 14.1.2.** Realizar talleres de sensibilización de perspectiva de género.

**Línea de Acción 14.1.3.** Publicar y difundir materiales para la sensibilización de perspectiva de género.

## **Inclusión y accesibilidad.**

**Objetivo 15.** Garantizar la inclusión, la accesibilidad y el apoyo a las necesidades de personas con discapacidad mediante el diseño y la implementación de medidas y herramientas en la formación académica e integral de los estudiantes.

**Estrategia 15.1.** Efectuar las adecuaciones para implementar medidas y herramientas en la formación académica e integral de los estudiantes con alguna discapacidad.

**Línea de Acción 15.1.1.** Realizar un levantamiento de necesidades para adecuar los espacios y medios para personas con discapacidad

**Línea de Acción 15.1.2.** Establecer convenios con instituciones y/o dependencias que atiendan a personas con alguna discapacidad.

**Línea de Acción 15.1.3.** Capacitar al personal en el uso de herramientas didácticas y de accesibilidad para lograr una mayor inclusión.

## **Universidad sustentable y sostenible**

**Objetivo 16.** Diseñar y operar un programa institucional del cuidado del medio ambiente por medio de las áreas responsables de la Universidad para ser un referente regional.

**Estrategia 16.1.** Crear el programa en coordinación de los Departamentos de Estudios y Proyectos con el Departamento de vinculación.

**Línea de Acción 16.1.1.** Estructurar el programa de cuidado del medio ambiente, siguiendo las Normas Mexicanas aplicables

**Línea de Acción 16.1.2.** Implementar satisfactoriamente el programa de cuidado del medio ambiente.

**Línea de Acción 16.1.3.** Establecer convenios con la iniciativa privada de la región para el confinamiento de residuos peligrosos.

## **Cultura y deporte.**

**Objetivo 17.** Fortalecer la identidad regional a través de la formación grupos culturales con el fin de promover la institución dentro y fuera de la región de influencia.

**Estrategia 17.1.** Rescatar y promover las tradiciones de la región por medio de la participación en festivales culturales para fortalecer la identidad de los pueblos.

**Línea de Acción 17.1.1.** Conformar los diferentes grupos culturales y artísticos para fortalecer la identidad institucional.

**Línea de Acción 17.1.2.** Participar en los eventos culturales y artísticos en los diferentes municipios de la región.

**Línea de Acción 17.1.3.** Realizar talleres universitarios de rescate de tradiciones.

**Línea de Acción 17.1.4.** Realizar festivales para fomentar las tradiciones de la región.

**Objetivo 18.** Fomentar las actividades deportivas dentro y fuera de la institución por medio de participación en torneos para fortalecer la formación integral del estudiante.

**Estrategia 18.1.** Impulsar las actividades deportivas en base a las necesidades que demanda la formación integral de los estudiantes.

**Línea de Acción 18.1.1.** Optimizar las instalaciones de acuerdo a la demanda para la formación de las disciplinas deportivas.

**Línea de Acción 18.1.2.** Promover las actividades deportivas por medio de los talleres extracurriculares.

**Línea de Acción 18.1.3.** Fortalecer a los equipos deportivos conformados y fomentar la participación de nuevos equipos.

## CAPÍTULO IV. INDICADORES

Para medir el cumplimiento a los objetivos planteados en el apartado anterior, se establecieron los siguientes indicadores mismos que se les dará seguimiento a través de los Programas Operativos Anuales y demás programas que surjan durante el desarrollo del presente documento.

**Objetivo 1.** Ofertar planes y programas educativos pertinentes, factibles y de calidad mediante un modelo educativo actualizado, una planta docente capacitada y un programa eficiente de promoción, que respondan a las necesidades de la sociedad, y a las necesidades profesionales actuales.

Indicador del objetivo	Fórmula de cálculo	Unidad de medida	Frecuencia de medición	Línea base 2021	Meta					Meta Terminal
					2022	2023	2024	2025	2026	
Porcentaje de Programas Educativos acreditados	$(\text{Programas Educativos acreditados} / \text{Total de Programas Educativos evaluables}) \times 100$	Porcentaje	Anual	50%	50%	70%	70%	80%	90%	100%

**Objetivo 2.** Incentivar la innovación educativa por medio de la infraestructura adecuada para brindar una educación presencial y virtual de calidad a los estudiantes

Indicador del objetivo	Fórmula de cálculo	Unidad de medida	Frecuencia de medición	Línea base 2021	Meta					Meta Terminal
					2022	2023	2024	2025	2026	
Porcentaje de aulas equipadas con tecnologías de información y comunicación.	$(\text{Número de aulas equipadas con tecnologías de información y comunicación} / \text{Total de Aulas existentes en la Universidad}) \times 100$	Porcentaje	Anual	80%	85%	85%	90%	90%	95%	100%

**Objetivo 3.** Brindar apoyo al estudiantado que requiera un acompañamiento y orientación sistemática y permanente para lograr su egreso, a través de programas y actividades para estimular su crecimiento profesional y humanista.

Indicador del objetivo	Fórmula de cálculo	Unidad de medida	Frecuencia de medición	Línea base 2021	Meta					Meta Terminal
					2022	2023	2024	2025	2026	
Eficiencia Terminal	$(\text{Número de Egresados de la generación} / \text{Total de alumnos de la generación}) \times 100$	Porcentaje	Anual	47%	47%	48%	48%	48%	49%	49%

**Objetivos 4.** Brindar un servicio de calidad a los estudiantes a través de la optimización de los procesos administrativos para la elaboración de los trámites solicitados.

Indicador del objetivo	Fórmula de cálculo	Unidad de medida	Frecuencia de medición	Línea base 2021	Meta					Meta Terminal
					2022	2023	2024	2025	2026	
Porcentaje de solicitudes atendidas satisfactoriamente	(Número de solicitudes atendidas/ Número de Solicitudes realizadas ) x 100	Porcentaje	Anual	ND	100%	100%	100%	100%	100%	100%

**Objetivo 5.** Participar en redes de investigación inter e intra institucionales por medio de convenios de colaboración atendiendo las Líneas de Generación y/o Aplicación del Conocimiento de cada Cuerpo Académico para el desarrollo y aplicación de nuevos conocimientos.

Indicador del objetivo	Fórmula de cálculo	Unidad de medida	Frecuencia de medición	Línea base 2021	Meta					Meta Terminal
					2022	2023	2024	2025	2026	
Porcentaje de profesores de tiempo completo que pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores	(Número de profesores de tiempo completo que pertenece al Sistema Nacional de Investigadores / Total de profesores de tiempo completo) x 100	Porcentaje	Anual	4%	4%	4%	7%	7%	11%	11%

**Objetivo 6.** Diseñar los cursos de capacitación de acuerdo a la visión institucional para cubrir las necesidades demandadas por el sector productivo y social.

Indicador del objetivo	Fórmula de cálculo	Unidad de medida	Frecuencia de medición	Línea base 2021	Meta					Meta Terminal
					2022	2023	2024	2025	2026	
Tasa de variación de población atendida en cursos de capacitación del sector productivo y social.	(Población atendida en cursos de capacitación del sector productivo y social en el año N / Población atendida en cursos de capacitación del sector productivo y social en el año N-1) x 100	Porcentaje	Anual	0%	10%	15%	20%	20%	25%	25%

**Objetivo 7.** Operar un modelo de Vinculación Universitaria con el sector educativo, gobierno, productivo, social y de servicios para contribuir al desarrollo socioeconómico y cultural de las regiones, coadyuvando al crecimiento económico de sus comunidades.

Indicador del objetivo	Fórmula de cálculo	Unidad de medida	Frecuencia de medición	Línea base 2021	Meta					Meta Terminal
					2022	2023	2024	2025	2026	

Tasa de variación de convenios vigentes de vinculación con el sector público, privado y social	(Convenios vigentes de vinculación con el sector público, privado y social celebrados en el año N / Total de convenios vigentes de vinculación con el sector público, privado y social celebrados en el año N-1) x 100	Porcentaje	Anual	1%	10%	10%	15%	15%	20%	20%

**Objetivo 8.** Establecer un programa institucional de Seguimiento de Egresados y Empleadores a través de procedimientos y lineamientos que permitan mantener un contacto permanente con los egresados de los PE y de los empleadores que requieren de sus servicios profesionales.

Indicador del objetivo	Fórmula de cálculo	Unidad de medida	Frecuencia de medición	Línea base 2021	Meta					Meta Terminal
					2022	2023	2024	2025	2026	
Porcentaje de egresados encuestados	(Número de egresados de la cohorte n encuestados/Total de egresados de la cohorte n) x 100	Porcentaje	Anual	30%	30%	30%	30%	35%	35%	35%

**Objetivos 9.** Diversificar el programa de servicio social, brigadas multidisciplinarias de servicio y voluntariado para el desarrollo regional en apoyo a poblaciones vulnerables y a la sociedad en general.

Indicador del objetivo	Fórmula de cálculo	Unidad de medida	Frecuencia de medición	Línea base 2021	Meta					Meta Terminal
					2022	2023	2024	2025	2026	
Porcentaje de estudiantes en servicio social.	(Porcentaje de estudiantes en servicio social en año N / Total de estudiantes) x 100	Porcentaje	Anual	15%	15%	15%	20%	20%	20%	20%

**Objetivo 10.** Implementar y desarrollar el Programa de Educación Continua que atienda necesidades de actualización profesional y de formación emergente que requieren los diferentes sectores.

Indicador del objetivo	Fórmula de cálculo	Unidad de medida	Frecuencia de medición	Línea base 2021	Meta					Meta Terminal
					2022	2023	2024	2025	2026	

Tasa de variación de población atendida en cursos de educación continua.	(Población atendida en educación continua en el año N / Población atendida en educación continua en el año N-1) x 100	Porcentaje	Anual	0%	10%	10%	15%	15%	20%	25%

**Objetivo 11.** Brindar un servicio de calidad al personal con el fin de garantizar la eficiencia y eficacia de los procesos administrativos de la Institución.

Indicador del objetivo	Fórmula de cálculo	Unidad de medida	Frecuencia de medición	Línea base 2021	Meta					Meta Terminal
					2022	2023	2024	2025	2026	
Porcentaje de procesos de certificados.	(Porcentaje de procesos certificados / Total de Procesos) x 100	Porcentaje	Anual	78%	78%	78%	80%	90%	90%	100%

**Objetivo 12.** Fortalecer las unidades administrativas de la institución en temas de transparencia y rendición de cuentas con el fin de generar certeza en el actuar laboral en la Universidad de la Sierra.

Indicador del objetivo	Fórmula de cálculo	Unidad de medida	Frecuencia de medición	Línea base 2021	Meta					Meta Terminal
					2022	2023	2024	2025	2026	
Porcentaje de cumplimiento de las obligaciones de transparencia.	(Número de obligaciones de transparencia de los sujetos obligados del poder ejecutivo que cumplen con las características de congruencia, existencia y actualización / total de obligaciones de transparencia de los sujetos obligados) *100	Porcentaje	Anual	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%

**Objetivo 13.** Garantizar el mantenimiento preventivo y correctivo a la infraestructura y equipo para asegurar el aprovechamiento de la capacidad física instalada.

Indicador del objetivo	Fórmula de cálculo	Unidad de medida	Frecuencia de medición	Línea base 2021	Meta					Meta Terminal
					2022	2023	2024	2025	2026	

Porcentaje de áreas que recibieron mantenimiento	(Número de áreas que recibieron mantenimiento preventivo o correctivo / Total de áreas de la Universidad) x 100	Porcentaje	Anual	50%	70%	75%	80%	85%	90%	90%

**Objetivo 14.** Fortalecer el ambiente institucional en igualdad, respeto y mejora continua en la convivencia en la Universidad de la Sierra, para elevar la calidad académica y las relaciones humanas, a través de la capacitación y sensibilización en temas de la transversalidad género, a la comunidad universitaria y su personal, mediante jornadas estudiantiles y docentes/administrativas.

Indicador del objetivo	Fórmula de cálculo	Unidad de medida	Frecuencia de medición	Línea base 2021	Meta					Meta Terminal
					2022	2023	2024	2025	2026	
Tasa de variación de eventos de Perspectiva de Género	$(\text{Eventos de Perspectiva de Género realizados en el año N} / \text{Total de eventos de Perspectiva de Género realizados en el año N-1}) - 1) \times 100$	Porcentaje	Anual	ND	5%	5%	5%	10%	10%	10%

**Objetivo 15.** Garantizar la inclusión, la accesibilidad y el apoyo a las necesidades de personas con discapacidad mediante el diseño y la implementación de medidas y

Indicador del objetivo	Fórmula de cálculo	Unidad de medida	Frecuencia de medición	Línea base 2021	Meta					Meta Terminal
					2022	2023	2024	2025	2026	
Porcentaje de áreas que cumplen con las necesidades para la inclusión.	$(\text{Número de áreas modificadas} / \text{Total de áreas de la Universidad}) \times 100$	Porcentaje	Anual	ND	10%	20%	30%	40%	50%	60%

**Objetivo 16.** Diseñar y operar un programa institucional del cuidado del medio ambiente por medio de las áreas responsables de la institución para ser un referente regional.

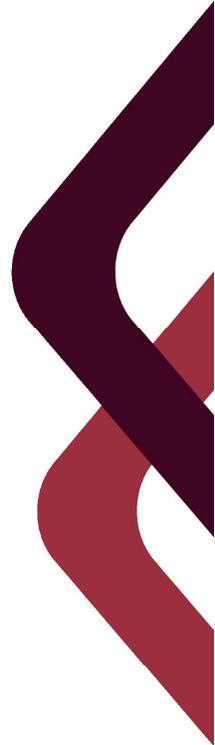
Indicador del objetivo	Fórmula de cálculo	Unidad de medida	Frecuencia de medición	Línea base 2021	Meta					Meta Terminal
					2022	2023	2024	2025	2026	
Porcentaje de avance del cumplimiento del Programa Institucional del Cuidado del Medio Ambiente	$(\text{Número de metas cumplidas del programa} / \text{Total de Metas establecidas en el programa}) \times 100$	Porcentaje	Anual	ND	20%	40%	60%	80%	90%	100%

**Objetivo 17.** Fomentar y fortalecer la identidad regional integrando los grupos culturales con el fin de promover la institución dentro y fuera de la región de influencia.

Indicador del objetivo	Fórmula de cálculo	Unidad de medida	Frecuencia de medición	Línea base 2021	Meta					Meta Terminal
					2022	2023	2024	2025	2026	
Tasa de variación de participación en eventos culturales	$((\text{Eventos culturales en los que se participó en el año N} / \text{Eventos culturales en los que se participó en el año N-1}) - 1) \times 100$	Porcentaje	Anual	ND	4%	4%	6%	8%	8%	10%

**Objetivo 18.** Fomentar las actividades deportivas dentro y fuera de la institución por medio de participación en torneos para fortalecer la formación integral del estudiante.

Indicador del objetivo	Fórmula de cálculo	Unidad de medida	Frecuencia de medición	Línea base 2021	Meta					Meta Terminal
					2022	2023	2024	2025	2026	
Tasa de variación de participación en eventos deportivos	$((\text{Eventos deportivos en los que se participó en el año N} / \text{Eventos deportivos en los que se participó en el año N-1}) - 1) \times 100$	Porcentaje	Anual	ND	4%	4%	6%	8%	8%	10%



## CAPÍTULO V. PROYECTOS ESTRATÉGICOS

### PROYECTO DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN AGAVE BACANORA Y LA VID (CIABV)

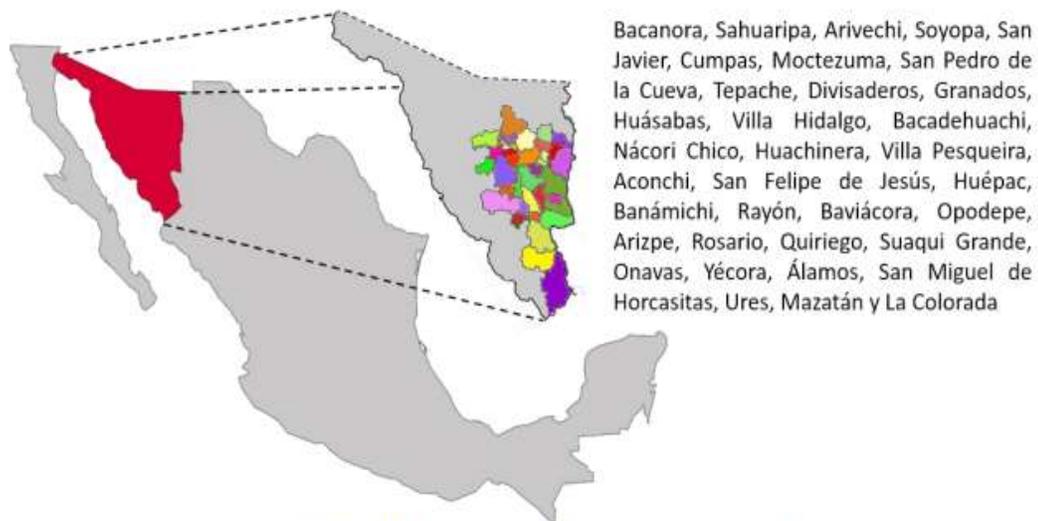
#### Antecedentes

El **Bacanora** es una bebida alcohólica regional del Estado de Sonora, México, obtenida por destilación y rectificación de mostos, preparados directa y originalmente con los azúcares extraídos de la molienda de las cabezas maduras de *Agave angustifolia* Haw, hidrolizadas por cocimiento, y sometidas a fermentación alcohólica con levaduras. El bacanora es un líquido que, de acuerdo a su tipo, es incoloro o amarillento cuando es madurado en recipientes de madera de roble o encino, o cuando se aboque sin madurarlo.

El bacanora tiene más de 300 años elaborándose de manera artesanal, pasando su secreto de elaboración de generación en generación.

El producto obtenido en cada región es completamente diferente de aquéllos encontrados en otras regiones, es por esto que se ha dado denominación de origen a 35 municipios de la región sierra de Sonora, para la elaboración de este destilado debido a sus similitudes geográficas, estos son descritos en la siguiente figura. (Frisby, Córdova y Medina, 2018, p.p. 502-517)

**Figura No. 1 Municipios con Denominación de Origen del Bacanora**



Fuente: Elaboración propia con datos de la Declaratoria General de Protección a la Denominación de Origen Bacanora

#### Objetivo del Centro de Investigación Agave Bacanora y la Vid (CIABV).

Brindar la asesoría y capacitación en el proceso de la producción sustentable de planta de *Agave angustifolia* Haw, la producción y comercialización del bacanora, así como la certificación en los estándares de calidad de acuerdo a la normas mexicanas y oficiales; así

mismo tendrá la función de producir y proveer a los productores dentro de la región de la denominación de origen de planta y la tecnología requerida para obtener un producto que cumpla con las normas oficiales.

### **Propósitos Específicos (áreas de impacto).**

#### **I. Producción Vegetal**

- Producción y Comercialización de plántula en Invernadero y vivero.
- Asesoría Técnica para plantaciones comerciales en las modalidades Agronómica y Forestal.
- Eventos demostrativos.

#### **II. Proceso Bacanora**

- Ingeniería e investigación
- Asesoría
- Análisis de laboratorio basados en la Norma
- Fabricación de equipos
- Elaboración del Manual de Calidad.
- Eventos demostrativos.

#### **III. Centro de Negocios.**

- Desarrollo de MKT. Investigación de mercados, diseño de producto, de marca, de estrategias de venta, publicidad, Acompañamiento a eventos demostrativos, etc.
- Canales de comercialización
- Asesoría jurídica, Fiscal, Contable y administrativa.
- Oficina de ventas (equipos, asesorías, material vegetativo, etc.).
- Exploración de los negocios alternos y de apoyo
- Apoyo en la organización de productores.

#### **IV. Extensionismo.**

- Desarrollo del programa de capacitación
- Desarrollo del programa de difusión para productores y empresarios, alumnos, investigadores, etc.
- Creación de la película del Bacanora
- Turismo del Bacanora
- Investigación socio cultural.

### **Contextualización Estratégica**

La Universidad de la Sierra, es un Organismo Público Descentralizado del Gobierno del Estado de Sonora, referente de prestigio ante la sociedad de conocimiento e investigación

con casi 20 años de experiencia, la cual se encuentra ubicada en el Municipio de Moctezuma, Sonora, en la región serrana del Estado; teniendo un área de influencia y estratégica en los 35 municipios de la denominación de origen, con vías de comunicación y transporte accesibles.

### Región Sierra de Sonora y Denominación de Origen Bacanora

#### Área de denominación de origen del bacanora



Fuente: Salazar (2003).

### Infraestructura y Equipamiento (deseable)

#### Laboratorios

Todos los análisis realizados por este laboratorio deberán estar acreditados por la Entidad Mexicana de Acreditación A. C. (EMA), de tal modo que permitan emitir resultados confiables que permitan la satisfacción de los clientes.

- Laboratorio de Pruebas Físicoquímicas
- Laboratorio de Microbiología
- Laboratorio Cromatografía de Gases

#### Propósito de los Laboratorios

Garantizar que las pruebas realizadas a los productos elaborados dentro de la denominación de origen, cumplan con las normas mexicanas y normas oficiales aplicables a bebidas alcohólicas-Bacanora.

### Servicios

Brindará servicio de análisis:

- Materias primas en campo
- Producto terminado

Enfocándose también en el análisis de cepas nativas para los procesos de fermentación.

**Tabla 4. Pruebas de calidad en base Norma**

Análisis (Servicios)	Norma o Método
Grados Brix	
ART (Azúcares Reductores Totales)	NMX-V-006-NORMEX-2019
Contenido Alcohólico a 20 °C (% Alc. Vol.)	NMX-V-013-NORMEX-2019. Método Densímetro digital
Extracto seco.	NMX-V-017-NORMEX-2018. Método gravimétrico
Aldehídos, metanol y alcoholes superiores.	NMX-V-005-NORMEX-2018. Método cromatografía de gases
Furfural	NMX-V-004-NORMEX-2018. Método cromatografía de líquidos
Acidez Total	NMX-V-015-NORMEX-2014. Método volumétrico.
Cobre	NOM-117-SSA1-1994. Método absorción atómica
Plomo	NOM-117-SSA1-1994. Método absorción atómica
Arsénico	NOM-117-SSA1-1994. Método absorción atómica
Zinc	NOM-117-SSA1-1994. Método absorción atómica

### Capacitación (Requerimiento)

Se deberá capacitar a todo personal que sea contratado para desempeñarse en el laboratorio del CIABV, en cuanto a manejo de equipo especializado y cumplimiento de normas.

Capacitación que permita lograr la Acreditación en la Entidad Mexicana de Acreditación A. C. (EMA)

### Equipamiento

- Densímetro Digital Anton Parr DMA™ 4200 M
- Refractómetro digital Excellence R5, índices de refracción rápidos en rangos de entre 1,32 y 1,58
- Refractómetro digital portátil Atago 3810 0-53% Brix
- Refractómetro óptico portátil 0-32 °Brix ATC

- Alcoholímetros certificados Dujardin Estuche con 10
- Termómetro orgánico Taylor (0-50°C)
- Balanza de precisión Ohaus Explorer® Báscula - 220 gramos x 0.0001 gramos
- Horno mufla para temperatura de 1000°C
- Estufa de secado por convección forzada de temperatura ambiente a 350 °C máximo
- Baño María con temperatura máxima de 99°C
- Cromatógrafo de Gas CG Hewlett Packard HP 5890 Series II
- Tetrallyser para analizar el pH, la acidez volátil y la acidez total en método directo
- Medidor de pH de mesa pH/Mv/Temp PH700 Oakton
- Cromatógrafo de líquidos de alto desempeño HPLC, Shimadzu I-Series, soporta análisis de ultraalta velocidad, con opción de conexión a dispositivos inteligentes
- Espectrofotómetro de absorción atómica AA-7000 Shimadzu con modalidad para doble y simple haz de alto rendimiento
- Incubadora para análisis microbiológicos 3.75 F3 120v
- Autoclave, esterilizadora de vapor de 18 L para uso sobre mesa
- Microscopio óptico con cámara digital, objetivos 4, 10, 40 y 100X
- Cámara de flujo laminar Horizontal de 90 cm de ancho, filtro HEPA H14

#### Invernadero

Actualmente en la Universidad de la Sierra se tiene una infraestructura para cubrir una demanda de 600,000 plantas al año. La meta de producción programa es de 4 millones anuales, por lo que es necesario aumentar la capacidad instalada de producción, para cubrir la demanda anual de los productores de la región de la Denominación de Origen.

#### **Características para el nuevo Invernadero:**

Invernadero básico de 2000 m<sup>2</sup> con enfriamiento de cortinas laterales y cenitales, sistemas de riego presurizado y fertirrigación.

#### **Equipo para Invernadero**

- Herramientas Menores
- Equipo de aplicación de pesticidas
- Equipo e infraestructura de Seguridad
- Motocultor

#### **Insumos**

- Fertilizantes y pesticidas
- Semilla
- Sustratos

#### **Capacitación (Requerimiento)**

Se deberá capacitar al personal que se desempeñe en los invernaderos, en cuanto a la operación de los sistemas para la producción de la planta de Agave y sobre los aspectos agronómicos y técnicos de la especie a cultivar Agave angustifolia.

### **Vinata (Producción)**

Se requiere la construcción de una vinata típica, para la apropiación y demostración de los procesos (Tatemado, machuque, fermentación, destilación, envasado y catado).

#### **Equipamiento de la Vinata**

- Alambiques (2)
- Enfriadores (2)
- Tinajas de fermentación (2)
- Destilador de prueba de 12 litros
- Tanques de reposo de acero inoxidable
- Equipo de filtrado
- Balanza (Cap. 200 kgs.)
- Medidores de alcohol (3)
- Termómetros (3)
- Mesas de trabajo de acero inoxidable
- Utensilios y herramientas menores

### **Taller de Manufactura de Equipo para el Proceso de Bacanora**

Se requiere la construcción de un taller para la manufactura de equipo para la producción de bacanora (Destiladores, Condensador, Tanques de Fermentación y de Reposo).

- Roladora de lámina
- Máquina TIG
- Cortadora de Plasma
- Esmeriladora angular

### **Sala de Juntas**

Una sala de juntas para asesoría, capacitación y atención de productores.

### **Cubículos**

Tres cubículos para desarrollo de investigación.

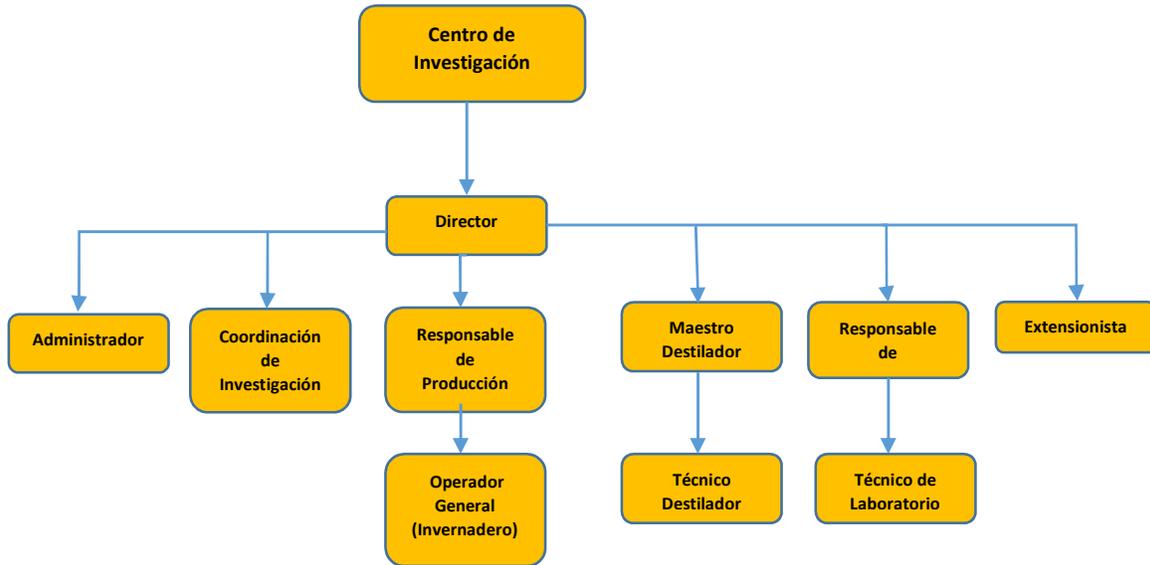
### **Equipo para Sala de Juntas y Cubículos.**

- Proyector
- Laptop
- Mesa para sala de juntas (3m x 1.5 m)
- Sillas de visita (12)
- PC de escritorio (3)
- Impresora

- Escritorios para cubículos
- Sillas Secretariales

**Estructura Constitutiva del Centro de Investigación Agave Bacanora y Vid (CIABV).**

**Organismo Descentralizado del Gobierno del Estado de Sonora**



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

Organismo	Tipo de convenio	Objetivo	Vigencia
Club de Golf Los Lagos A.C.	Colaboración	Intercambio de apoyo académico y operativo para la realización de sus respectivas actividades en materia de estadías	Indefinida
Reserva Forestal Nacional y refugio de Fauna Silvestre Ajos-Bavispe	Convenio de Colaboración	Programa de monitoreo de fauna Silvestre en la fracción V de la Reserva Ajos- Bavispe	Indefinido
Asociación de Organizaciones Cinerгéticas del Estado de Sonora A. C.	Convenio de Colaboración	Contribuir en la conservación, Investigación, Capacitación y aprovechamiento sustentable sobre vegetación y fauna silvestre, mediante el intercambio de apoyo académico y operativo para la realización de sus respectivas actividades	Indefinido
Comisión Nacional de Derechos Humanos	Convenio de Colaboración	Intercambio de apoyo académico, operativo y de capacitación en materia de Derechos Humanos	Indefinido
Asociación Regional de Silvicultores de Sierra Alta A.C.	Convenio de Colaboración	Implementar estrategias de Desarrollo que beneficien a ambas partes	Indefinido
Gobierno del Estado de Sonora	Convenio de Colaboración	Establecer un programa de colaboración para la profesionalización de los servidores públicos en el estado de Sonora.	Indefinido
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología CONACYT	Convenio de Colaboración	Establecer las bases y Lineamientos generales de coordinación y cooperación.	Indefinido
Unidad Estatal de Protección civil del Estado de Sonora	Convenio de Colaboración	Establecer la bases para elaborar un programa de capacitación de Protección Civil así como incorporar dentro de los planes de estudio una materia de tronco común con temas de protección civil	1 año
Pacific Soft S.A. de C.V.	Convenio de Colaboración	Establecer las Bases para promover la coordinación y desarrollo de comercialización de Sistemas operativos a través de la aplicación de estrategias, actividades de investigación, desarrollo profesional, asesorías y capacitación	Indefinido
Universidad Tecnológica del Sur de Sonora	Convenio de Colaboración	Desarrollar conjuntamente programas de cooperación e intercambio académico.	
Cámara Nacional de la Industria Restaurantera y alimentos condimentados A.C.	Convenio de Colaboración	Establecer las bases de Cooperación para llevar a cabo diversas acciones de interés mutuo	Indefinido
Sistema Producto Bacanora A.C.	Convenio de Colaboración	Establecer las bases para promover la coordinación y desarrollo de proyectos a través de la aplicación de acciones, estrategias, actividades de investigación, desarrollo profesional, asesorías y capacitación.	Indefinida
SKY Island Alliance	Convenio de Colaboración	Desarrollar un esquema de cooperación entre sky Island Alliance y Universidad de la Sierra para emprender acciones en beneficio mutuo y acuerdos que fomentarán las actividades de investigación biológica, restauración y conservación en Sonora	Indefinida
Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente. Delegación Provincial Villa Clara (CITMA)	Convenio de Colaboración	Promover y apoyar el intercambio de especialistas, estudiantes y profesores para el desarrollo científico, tecnológico y ambiental	Indefinida

Organismo	Tipo de convenio	Objetivo	Vigencia
Instituto Sonorense de Educación para los Adultos (ISEA)	Convenio de Colaboración	Establecer bases de colaboración y coordinación entre el ISEA y la UNISIERRA los cuales planearán, promoverán, organizarán, operarán y evaluarán de manera conjunta los servicios de educación para los adultos.	Indefinida
Instituto Tecnológico de Hermosillo (ITH)	Convenio de Colaboración	Actividades educativas, desarrollo científico, tecnológico y colaboración en general.	Indefinida
Universidad Tecnológica de Nogales	Convenio de Colaboración	Intercambio Académico, Cultural y de Apoyo a la Investigación	Indefinida
Instituto de Transparencia Informativa del Estado de Sonora	Convenio de Colaboración	Establecer las bases y Lineamientos generales de coordinación y cooperación en las relaciones de carácter educativo y difusión cultural.	1 año
Instituto Sonorense de Cultura	Convenio de Colaboración	Establecer las bases para establecer un programa el cual constara en una serie de actividades culturales y artísticas a favor de los estudiantes y la comunidad en su entorno	Indefinido
RD Research & Technology S.A. de C.V.	Convenio de Colaboración Científica y Tecnológica	Contribuir al desarrollo y fortalecimiento de las relaciones científicas y tecnológicas en el país	Indefinida
Rubio Pharma y Asociados S.A. de C.V.	Convenio de Colaboración Científica y Tecnológica	Realizar actividades, trabajos y proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación, realizar estancias sabáticas de profesores y alumnos de la Universidad de la Sierra,	Indefinida
Fidecomisos de Riesgo Compartido (FIRCO)	Convenio de Colaboración y Estadías	Intercambio de apoyo académico y operativo para la realización de sus respectivas actividades en materia de estadías	Indefinido
H. Ayuntamiento de Cumpas	Convenio de Estadía	Intercambio de apoyo académico y operativo para la realización de sus respectivas actividades en materia de estadías	Indefinido
H. Ayuntamiento de Nacori Chico	Convenio de Estadía	Intercambio de apoyo académico y operativo para la realización de sus respectivas actividades en materia de estadías	Indefinido
Hospital General de Moctezuma	Convenio de Estadía	Intercambio de apoyo académico y operativo para la realización de sus respectivas actividades en materia de estadías.	Indefinida
Instituto Mexicano del Seguro Social. Subdelegación Nacozari	Convenio de Estadía	Intercambio de apoyo académico y operativo para la realización de sus respectivas actividades en materia de estadías.	Indefinida
Tetakawi, S.A. de C.V.	Convenio de Estadía	Intercambio de apoyo académico y operativo para la realización de sus respectivas actividades en materia de estadías.	Indefinida
Sonora S. Plan, Departamento ATS	Convenio de Estadía	Intercambio de apoyo académico y operativo para la realización de sus respectivas actividades en materia de estadías.	Indefinida
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación	Convenio de Estadía	Intercambio de apoyo académico y operativo para la realización de sus respectivas actividades en materia de estadías.	Indefinida
Sr. José Chavira Peña	Convenio de Estadía	Intercambio de apoyo académico y operativo para la realización de sus respectivas actividades en materia de estadías.	Indefinida
Sonitronies, S.A. de C.V.	Convenio de Estadía	Intercambio de apoyo académico y operativo para la realización de sus respectivas actividades en materia de estadías.	Indefinida
Servicios Electromecánicos Industriales	Convenio de Estadía	Intercambio de apoyo académico y operativo para la realización de sus respectivas actividades en materia de estadías.	Indefinida

Organismo	Tipo de convenio	Objetivo	Vigencia
S.I de México S.A de C.V.	Convenio de Estadía	Intercambio de apoyo académico y operativo para la realización de sus respectivas actividades en materia de estadías.	Indefinida
San Carlos Plaza Hotel Resort & Convention Center	Convenio de Estadía	Intercambio de apoyo académico y operativo para la realización de sus respectivas actividades en materia de estadías.	Indefinida
Rubbermaid Medical Solutions	Convenio de Estadía	Intercambio de apoyo académico y operativo para la realización de sus respectivas actividades en materia de estadías.	Indefinida
Prestadora de Servicios Turísticos de Hermosillo S.A. de C.V Hotel Bugambilia	Convenio de Estadía	Intercambio de apoyo académico y operativo para la realización de sus respectivas actividades en materia de estadías.	Indefinida
Operadora Turística LM S. A. de C.V.	Convenio de Estadía	Intercambio de apoyo académico y operativo para la realización de sus respectivas actividades en materia de estadías.	Indefinida
Oficina de Convenciones y Visitantes de Caborca	Convenio de Estadía	Intercambio de apoyo académico y operativo para la realización de sus respectivas actividades en materia de estadías.	Indefinida
Newell Windows Furnishings de México S. de R.L de C.V.	Convenio de Estadía	Intercambio de apoyo académico y operativo para la realización de sus respectivas actividades en materia de estadías.	Indefinida
Asociación Para la Conservación del Jaguar en la Sierra Alta de Sonora A.C.	Convenio de Estadía	Implementar programas para que los alumnos realicen su estancia profesional	Indefinido
Buenaventura Autopartes S.A. de C.V.	Convenio de Estadía	Intercambio de apoyo académico y operativo para la realización de sus respectivas actividades en materia de estadías	indefinido
Biodiversidad y Desarrollo Amónico A.C.	Convenio de Estadía	Intercambio de apoyo académico y operativo para la realización de sus respectivas actividades en materia de estadías	Indefinido
Agropecuaria HERSON S.P.R. de R.I.	Convenio de Estadía	intercambio de apoyo académico y operativo para la realización de sus respectivas actividades en materia de Estadías	Indefinido
Asociación Agrícola Hermosillense	Convenio de Estadía	intercambio de apoyo académico y operativo para la realización de sus respectivas actividades en materia de Estadías	Indefinido
Alactel- Lucent, S.A. de C.V.	Convenio de Estadía	intercambio de apoyo académico y operativo para la realización de sus respectivas actividades en materia de Estadías	Indefinido
Embotelladora Pitic, S.A. de C.V.	Convenio de Estadía	intercambio de apoyo académico y operativo para la realización de sus respectivas actividades en materia de Estadías	Indefinido
Amphenol TCS de México, S.A. de C.V.	Convenio de Estadía	intercambio de apoyo académico y operativo para la realización de sus respectivas actividades en materia de Estadías	Indefinido
Frigorífico Agropecuaria Sonorense S. de R.L. de C.V.	Convenio de Estadía	Intercambio de apoyo académico y operativo para la realización de sus respectivas actividades en materia de estadías	Indefinido
H. Ayuntamiento de Nacozari	Convenio de Estadía	Intercambio de apoyo académico y operativo para la realización de sus respectivas actividades en materia de estadías	Indefinido
Grupo México, Minera México, Mexicana de Cobre S.A. de C.V.	Convenio de Estadía	Intercambio de apoyo académico y operativo para la realización de sus respectivas actividades en materia de estadías	Indefinido
H. Ayuntamiento de Trincheras	Convenio de Estadía	Intercambio de apoyo académico y operativo para la realización de sus respectivas actividades en materia de estadías	Indefinido

Organismo	Tipo de convenio	Objetivo	Vigencia
H. Ayuntamiento de Moctezuma	Convenio de Estadía	Intercambio de apoyo académico y operativo para la realización de sus respectivas actividades en materia de estadías	Indefinido
H. Ayuntamiento de Divisaderos	Convenio de Estadía	Intercambio de apoyo académico y operativo para la realización de sus respectivas actividades en materia de estadías	Indefinido
Grupo Hotelero de Agua Prieta, S. A. de C.V.	Convenio de Estadía	Intercambio de apoyo académico y operativo para la realización de sus respectivas actividades en materia de estadías	Indefinido
Grupo México S.A. de C.V.	Convenio de Estadía	Intercambio de apoyo académico y operativo para la realización de sus respectivas actividades en materia de estadías	10 años
Erasmus Acuña Leyva	Convenio de Estadía	Intercambio de apoyo académico y operativo para la realización de sus respectivas actividades en materia de estadías	Indefinido
El Camarón Dorado, S.A. de C.V.	Convenio de Estadía	Intercambio de apoyo académico y operativo para la realización de sus respectivas actividades en materia de estadías	Indefinido
El Colegio de Sonora	Convenio de Estadía	Intercambio de apoyo académico y operativo para la realización de sus respectivas actividades en materia de estadías	Indefinido
Equipos Ferroviarios del Sur S.A. de C.V.	Convenio de Estadía	Intercambio de apoyo académico y operativo para la realización de sus respectivas actividades en materia de estadías	Indefinido
Ferretería y Materiales de la Construcción Huásabas	Convenio de Estadía	Intercambio de apoyo académico y operativo para la realización de sus respectivas actividades en materia de estadías	Indefinido
Equipo Automotriz Americana S.A. de C.V.	Convenio de Estadía	Intercambio de apoyo académico y operativo para la realización de sus respectivas actividades en materia de estadías	Indefinido
Faurecia Exhaust Mexicana, S.A. de C.V.	Convenio de Estadía	Intercambio de apoyo académico y operativo para la realización de sus respectivas actividades en materia de estadías	Indefinido
Diconsa, S.A. de C.V.	Convenio de Estadía	Intercambio de apoyo académico y operativo para la realización de sus respectivas actividades en materia de estadías	Indefinido
Comisión al fomento al turismo	Convenio de Estadía	Intercambio de apoyo académico y operativo para la realización de sus respectivas actividades en materia de estadías	Indefinido
Industrias APSON, A.A de C.V.	Convenio de Estadía	Intercambio de apoyo académico y operativo para la realización de sus respectivas actividades en materia de estadías.	Indefinida
H. Ayuntamiento de Banamichi, Sonora	Convenio de Estadía	Intercambio de apoyo académico y operativo para la realización de sus respectivas actividades en materia de estadías.	Indefinida
Bienes Comunales San Clemente de Terapa, Moctezuma, Sonora	Convenio de Estadía	Intercambio de apoyo académico y operativo para la realización de sus respectivas actividades en materia de estadías.	Indefinida
Universidad Tecnológica Comisión Federal de Electricidad	Convenio de Estadía	Intercambio de apoyo académico y operativo para la realización de sus respectivas actividades en materia de estadías.	Indefinida
Víctor Equipament de México S.A. de C.V.	Convenio de Estadía	Intercambio de apoyo académico y operativo para la realización de sus respectivas actividades en materia de estadías.	Indefinida
Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Sonora	Convenio de Estadía	Intercambio de apoyo académico y operativo para la realización de sus respectivas actividades en materia de estadías	Indefinido

Organismo	Tipo de convenio	Objetivo	Vigencia
Centro Recreativo Buenaventura	Convenio de Estadía	Intercambio de apoyo académico y operativo para la realización de sus respectivas actividades en materia de estadías	Indefinido
Centro de Servicios Ibarra	Convenio de Estadía	Intercambio de apoyo académico y operativo para la realización de sus respectivas actividades en materia de estadías	Indefinido
Cervecería Cuauhtémoc Moctezuma S.A. de C.V.	Convenio de Estadía	Intercambio de apoyo académico y operativo para la realización de sus respectivas actividades en materia de estadías	Indefinido
Camarones de San Juan S.A. de C.V.	Convenio de Estadía	Intercambio de apoyo académico y operativo para la realización de sus respectivas actividades en materia de estadías	Indefinido
Hasta -Mex S.A. de C.V.	Convenio de Estadía	Intercambio de apoyo académico y operativo para la realización de sus respectivas actividades en materia de estadías	Indefinido
Hidrogas de Agua Prieta S.A. Suc. Nacozari	Convenio de Estadía	Intercambio de apoyo académico y operativo para la realización de sus respectivas actividades en materia de estadías	Indefinido
IGB Automotriz S.A. de C.V.	Convenio de Estadía	Intercambio de apoyo académico y operativo para la realización de sus respectivas actividades en materia de estadías	Indefinido
Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica (INAOE)	Convenio de Colaboración Académica, Científica, Tecnológica y Cultural	Intercambio Académico, Cultural y de Apoyo a la Investigación	Indefinido
Instituto Tecnológico de Sonora	Convenio de Estadía	Intercambio de apoyo académico y operativo para la realización de sus respectivas actividades en materia de estadías	Indefinido
Universidad Tecnológica de Hermosillo (UTH)	Convenio de Colaboración Académica, Científica, Tecnológica y Cultural	Impulsar la formación y actualización de recursos humanos, a la investigación y a la divulgación científica.	Indefinido
Agro pesquero SUATEBA S.C. de R.L. de C.V.	Convenio de Colaboración	Colaboración recíproca promoviendo la coordinación y desarrollo de proyectos a través de la aplicación de acciones, estrategias, actividades de investigación, desarrollo profesional, asesorías y capacitación. Desarrollar la cría y engorda de alevines para su comercialización repoblación en sistemas de presas del Estado de sonora u otros estados que la requieran y en su momento de exportación.	Indefinido



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

Con los mecanismos para el seguimiento, control, retroalimentación y evaluación se medirá el alcance y nivel de cumplimiento de objetivos y metas propuestas en el Programa Institucional 2022-2027 de la universidad. En la etapa de instrumentación del Programa, las diversas Unidades Responsables, tanto académicas como administrativas, deberán formular su Programa Operativo Anual (POA), el cual incluirá las actividades concretas a realizar en el lapso de un año. Lo anterior con base en las necesidades resultantes de un diagnóstico previo de la unidad académica de referencia.

En este ejercicio de programación anual, se identifican también los resultados específicos que se esperan obtener, en consideración con los recursos asignados para su realización. Se determinan los avances para la consecución de objetivos y metas trazados en el PDI 2022-2027, y los compromisos que conducirán al logro de la visión propuesta para el 2030. Para la formulación del Programa Operativo Anual, la Unidad de Planeación proporcionará a las unidades académicas y administrativas los formatos, a través de los cuales determinarán por meta, las actividades concretas y las unidades de medida conforme a indicadores previamente definidos, lo cual permitirá una presentación homogénea, para la posterior integración del documento.

También la Unidad de Planeación otorgará la asesoría y apoyo técnico, mediante la impartición de talleres que permitan a los responsables de las unidades elaborar, administrar y operar los planes de cada unidad de la Institución, en correspondencia con las prioridades establecidas en el PDI.

Las etapas de seguimiento y evaluación del PDI constituyen factores indispensables para su ejecución y desarrollo, constituyen la valoración periódica de procesos, programas y productos para una retroalimentación oportuna que facilite ajustes, y, en su caso, el replanteamiento y reprogramación con el objeto de lograr los objetivos propuestos. En el PDI se establece un programa de planeación participativa, en el que se propone dar un seguimiento periódico a las acciones realizadas por las diversas dependencias para evaluar el grado de cumplimiento de metas y objetivos propuestos en sus diversos programas anuales. Asimismo, en la etapa de seguimiento se elaborarán informes trimestrales elaborados por los responsables de los programas. Los informes incluirán, de manera explícita, las actividades realizadas, el grado de avance en el cumplimiento de las metas y expresarán comentarios acerca de lo que haya impedido la realización de algunas de las actividades propuestas, así como recomendaciones para replantear estrategias, recursos y, en su caso, el ajuste de metas.

La responsabilidad de la ejecución, seguimiento y evaluación de los programas recae en Rectoría, Unidades Administrativas y Secretaría General Académica.

Con lo anterior, para la evaluación y seguimiento de los programas derivados del Plan Estatal de Desarrollo 2021-2027 se realizarán las siguientes actividades:

1. La Universidad difundirá y publicará en su página de internet, el Programa Institucional a su cargo al día siguiente de su aprobación.
2. Publicará dentro del primer bimestre de cada año, en el mismo medio electrónico, un Informe Anual de Actividades, de conformidad con los objetivos, indicadores y metas definidos en los programas.
3. En este documento se deberá relacionar las acciones realizadas tanto con los objetivos del programa de mediano plazo como con las estrategias y objetivos del PED 2021-2027, al igual que con los indicadores en los que inciden, mostrando los avances respecto a la Línea base. Asimismo, deberán identificar las acciones realizadas para atender los Objetivos del Desarrollo Sostenible, así como el avance de los proyectos estratégicos.
4. En cumplimiento con el Artículo 65 fracción IV del Reglamento de la Ley de Planeación del Estado de Sonora, se enviará en versión digital a la Jefatura de la Oficina del Ejecutivo Estatal para su publicación en Plataforma para el Seguimiento y Evaluación de la Estrategia del Gobierno del Estado de Sonora (PIEEG).
5. Los indicadores del Plan Estatal de Desarrollo 2021-2027, así como los indicadores de impacto derivado de los programas sectoriales, se incorporarán al Sistema de Indicadores del Gobierno de Sonora (SIGO Sonora) para su seguimiento y difusión pública.

## GLOSARIO

Concepto	Descripción
Actividad	Conjunto de tareas o pasos que deben ser dados para conseguir el objetivo previsto. Toda actividad debe llevar aparejada un producto determinado. También se denomina actividad a cada una de las acciones con las que se concreta el desarrollo de un proyecto.
Auto-evaluación	Ejercicio interno institucional que se debe realizar con introspección honesta y crítica. El objetivo principal es lograr un mejor conocimiento de las condiciones en las que un programa educativo se desarrolla, asimismo, permite identificar sus fortalezas y debilidades y conducir a una planeación sistemática de acciones de mejoramiento y hacer un seguimiento de las mismas.
CACECA	Consejo de Acreditación en Ciencias Administrativas, Contables y Afines.
CACEB	Comité de Acreditación y Certificación de la Licenciatura en Biología.
CACEI	Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería.
Calidad	Grado en el que un conjunto de rasgos diferenciadores inherentes a los programas educativos cumple con una necesidad o expectativa establecida. Propiedad de un programa que cumple los criterios o estándares previamente establecidos en el marco de referencia.
Contexto	Es el conjunto de circunstancias, factores o actuaciones que rodean y pueden afectar el funcionamiento de una institución u organización, a sus programas o servicios.
COPAES	Consejo para la Acreditación de la Educación Superior
Currícula	Síntesis del plan de estudios, en la cual se definen detalles tales como la organización de los contenidos en sus dimensiones de verticalidad y horizontalidad, el número de cursos por periodo lectivo (año escolar, semestre, cuatrimestre, trimestre, etcétera), los cursos obligatorios y optativos, el número de cursos teóricos y prácticos con relación a las necesidades formativas del programa de licenciatura, los créditos o asignaturas, la seriación y los prerrequisitos.
Diagnóstico	Etapas inicial del proceso de planeación que consiste en un análisis crítico de la entidad o dependencia y de su entorno a partir de la recolección, clasificación y análisis de los elementos que los conforman, con el objetivo de identificar sus logros, necesidades y problemas. Para el entorno, estos suelen interpretarse como amenazas u oportunidades, y para la entidad o dependencia como fortalezas o debilidades.

Concepto	Descripción
Educación superior	Tipo educativo en el que se forman profesionales en todas las ramas del conocimiento. Requiere estudios previos de bachillerato o sus equivalentes. Comprende los niveles de técnico superior, licenciatura y posgrado; su duración depende del servicio que se trate.
Eficacia	Es el grado y el plazo en que se logran los efectos y los resultados previstos.
Eficiencia	Es la relación entre los insumos o recursos empleados y los resultados o productos alcanzados.
Egresado	El término designa a los estudiantes que han cubierto 100% de los créditos o asignaturas establecidos en el plan de estudios del programa educativo en el tiempo determinado en dicho plan incluyendo la obtención del grado otorgado por la institución.
Entorno	Porción de la realidad que puede afectar al sistema o ser afectada por este. Se le llama también ambiente.
Escenario	Sucesión de escenas descritas caracterizadas por un conjunto de valores de las variables relevantes del sistema y su entorno.
Estrategia	Es la manera en cómo enfoca una organización o institución su misión y objetivos, buscando maximizar sus ventajas y minimizar sus desventajas competitivas.
Estructura organizacional	Se refiere a la forma en la que una institución organiza en unidades funcionales, relativamente independientes, sus recursos humanos para la realización de sus funciones sustantivas o sus programas y servicios educativos.
Institución de Educación Superior (IES)	Centro de educación superior que comprende las escuelas que imparten estudios de licenciatura, especialidad, maestría y doctorado, avalados por el Estado. Una institución incluye recursos humanos, materiales y financieros.
Licenciatura	Nivel de educación superior, que capacita al estudiante para el ejercicio de una profesión. Tiene como antecedente inmediato el bachillerato y su duración puede ser de cuatro a seis años. Se divide en los servicios de licenciatura en educación normal y licenciatura universitaria y tecnológica.
Línea de acción	Directriz o criterio de orientación que reviste la mayor importancia relativa, al señalar las acciones esenciales a efectuar para alcanzar metas y objetivos específicos. En la vertiente obligatoria, la línea prioritaria de acción direcciona las acciones fundamentales de los proyectos.
Maestría	Estudios de posgrado que exigen como requisito previo la licenciatura, y en los cuales el alumno se capacita para el ejercicio de actividades

Concepto	Descripción
	profesionales de alto nivel, de la docencia y la investigación; su duración mínima es de un año.
Matrícula	Conjunto de alumnos inscritos durante un ciclo escolar en una Institución o plantel educativo.
Meta	Expresión cuantitativa de un objetivo, enuncia la magnitud o grado de realización de un objetivo en un tiempo determinado.
Misión	Es el propósito o la razón de la existencia de una organización o institución, describe lo que en el presente hace esta.
Modelo educativo	Consiste en una recopilación o síntesis de distintas teorías y enfoques pedagógicos, que orientan a los docentes en la elaboración de los programas de estudios y en la sistematización del proceso de enseñanza y aprendizaje.
Nivel educativo	Cada una de las etapas que forman un tipo educativo. Casi todos son propedéuticos, y sólo algunos son terminales; algunos ofrecen servicios bivalentes, es decir, el educando puede cursarlo como preparación para ingresar a otro más adelantado, o bien, al concluirlo, ingresar a un trabajo.
Objetivos	Los objetivos son resultados específicos que la institución pretende alcanzar. Son esenciales para el éxito de la institución porque establecen un curso, ayudan a la evaluación, producen sinergia, revelan prioridades, permiten la coordinación y sientan las bases para planificar, organizar, motivar y controlar con eficacia el proceso de planeación.
Oferta educativa	Son las escuelas existentes de un nivel educativo determinado en un área específica, con la capacidad de atender alumnos de acuerdo con su personal académico y administrativo, planta física y recursos materiales.
Personal	Conjunto de personas que trabajan en un mismo organismo, dependencia o centro de trabajo.
Personal académico	Conjunto de los trabajadores que ejercen funciones de docencia, investigación y difusión de la cultura, y de los que realizan sistemática y específicamente actividades académicas de naturaleza técnica o auxiliares relacionadas con las anteriores.
Personal administrativo	Se encarga del funcionamiento y mantenimiento de un centro educativo. Comprende al personal de oficina, intendentes, prefectos, encargados de biblioteca, laboratoristas, almacenistas, choferes, jardineros y vigilantes.

Concepto	Descripción
Pertinencia	Medida en que los objetivos de un programa educativo son congruentes con las necesidades identificadas. La evaluación de la pertinencia consiste en valorar la adecuación de los resultados y los objetivos del programa al contexto en el que se realiza a través del análisis de la calidad del diagnóstico que sustenta el programa.
Plan de estudios	Organización de un programa educativo según las asignaturas o materias, congruente con el perfil de egreso, así como los requisitos académicos con los que se organiza un programa. También se refiere al documento que, con fundamento en una orientación educativa, precisa y articula objetivos, contenidos y estrategias de enseñanza-aprendizaje para sustentar la formación de un estudiante en el contexto de un ciclo completo.
Población escolar	Conjunto de alumnos que forman, o formaron parte, de la matrícula de una institución. Se subdivide en los siguientes grupos: primer ingreso, reingreso y matrícula del ciclo escolar vigente, así como egresados, titulados o graduado del ciclo escolar inmediato anterior; puede corresponder a un tipo educativo, nivel, modalidad, institución educativa o programa de estudios.
Posgrado	Es la última fase de la educación formal; tiene como antecedente obligatorio la licenciatura. Comprende los estudios de especialización, maestría y doctorado.
Proceso	Son los métodos, actividades y programas; es decir los “cómo” se usarán los insumos para producir los resultados.
Profesor de Tiempo Completo (PTC)	Se refiere a la dedicación del tiempo de un profesor para desempeñar las actividades académicas encomendadas, según la normatividad de la institución de adscripción y, cuya formación académica es superior o igual al grado en que participa, y les habilita a dirigir trabajos de investigación en el programa de posgrado correspondiente.
Programa	Es un enunciado de las actividades o pasos necesarios para la realización de un(os) objetivo(s) de un plan. Generalmente, los programas se orientan por un objetivo estratégico y pueden implicar la reestructuración de la organización o institución como un todo o unidades funcionales de la misma.
Programa educativo (PE)	Es la profesión, disciplina o campo detallado de formación académica que estudia el alumno de acuerdo con el tiempo que establece un plan de estudios, para obtener un título profesional.
Prospectiva	Enfoque de planeación en el que los objetivos que guían la acción planificadora se sustentan en proyecciones de la demanda y oferta a

Concepto	Descripción
	largo plazo, a partir de los cuales se van definiendo los fines de mediano y corto plazo.
Proyecto	Conjunto de actividades concretas, interrelacionadas y coordinadas entre sí, que se realizan con el fin de producir determinados bienes y servicios capaces de satisfacer necesidades o resolver problemas.
Recomendaciones	Propuestas que hayan suscitado las conclusiones de la evaluación con la finalidad de mejorar la calidad del programa de educativo evaluado mediante la consolidación de sus fortalezas y la reducción de las debilidades. Las recomendaciones deberán estar vinculadas a las conclusiones o deducirse claramente de ellas.
Rendición de cuentas	Es la responsabilidad de comunicar a la sociedad o audiencias autorizadas sobre la justificación de las decisiones tomadas y los resultados y consecuencias producidas, en función del uso de los recursos destinados a una institución u organización para el cumplimiento de su misión.
Seguimiento	Mecanismo para evaluar regularmente la situación del programa, observando si las actividades se llevaron a cabo, cómo fueron planeadas y si dieron los resultados esperados.
Técnico superior universitario	Estudios de educación superior cuyo antecedente obligatorio es el bachillerato o equivalente; su duración mínima es de dos años y la máxima es de tres años sin alcanzar el grado de licenciatura. Incluye los servicios de técnico superior universitario, profesional asociado y licencia profesional.
Visión	Es un enunciado que describe lo que a una organización o institución le gustaría llegar a ser en un horizonte futuro.



## Anexo 1. Análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas

Tema/Subtema	Fortalezas	Oportunidades	Debilidades	Amenazas
Innovación y calidad académica				
Capacidad y competitividad académica.	El 96.4% de los Profesores de Tiempo Completo cuentan con posgrado en su área disciplinar	Incrementar el grado de habilitación de los docentes para mejorar calidad educativa.	Solamente 1 Profesor de Tiempo Completo (3.5%) pertenece al Sistema Nacional de Investigadores (SNI)	Dificultad de contratar Profesores de Asignatura con posgrado en la región
	4 Profesores de Tiempo Completo con grado de doctor y 6 realizando sus estudios doctorales	Desarrollar investigaciones que incidan en el desarrollo regional.	Modelo Académico no actualizado y no implementado en su totalidad	Recursos financieros insuficientes para mantener las acreditaciones
	Se cuenta con 5 Cuerpos Académicos en Formación (CAEF)		No se cuenta con un programa institucional de capacitación docente en el área disciplinar	
	El 61% de los Profesores de Tiempo Completo cuentan con perfil PRODEP		50% de los Programas Educativos evaluables en Proceso de Acreditación ante organismos acreditadores reconocidos por COPAES (CACEI)	
	El 50% de los Programas Educativos evaluables están acreditados, por Organismos acreditadores Reconocidos por COPAES (CACECA y CACEB)		Programa de promoción de la oferta educativa no cumple con los estándares deseables	
Innovación educativa.	<i>Programas Educativos actualizados atendiendo las recomendaciones de los Organismos acreditadores, y en base a los resultados de estudios de seguimiento a egresados y a empleadores</i>	Contar con un ancho de banda superior a los 100 mbs para incrementar la eficiencia institucional.	No se cuenta con software especializado en herramientas digitales que faciliten la enseñanza y el aprendizaje.	No hay un proveedor de servicio de internet que cumpla con los requerimientos técnicos para el uso de tecnologías en la impartición de clases.
	Acentuaciones de Los Programas Educativos		Equipamiento de las aulas con las	

Tema/Subtema	Fortalezas	Oportunidades	Debilidades	Amenazas
	acordes a los requerimientos de la sociedad actual		herramientas tecnológicas para modalidad virtual o presencial poco adecuado	
<b>Trayectoria escolar</b>				
Tutorías.	Se cuenta con un Programa Institucional de Tutorías	Pertenecer a un Programa de Tutorías.	Pasividad de tutores y/o falta de seguimiento al Programa Institucional de Tutorías.	Calidad de vida familiar deficiente.
	Tutores capacitados	Convenios con instituciones o dependencias para canalizar oportunamente al estudiantado ante problemas que afecten su integridad.	Capacitación infrecuente de tutores y de la coordinación.	Vulnerabilidad a las adicciones.
	Capacidad institucional para dar Atención oportuna a las problemáticas asociadas al proceso educativo, ambiental escolar, social emocional, familiar y de salud.	Hacer uso de la información en los indicadores de eficiencia académica y de las necesidades psicoeducativas y emocionales de la comunidad estudiantil.	Delimitar las funciones del tutor y la coordinación de tutorías.	Deserción escolar
	Implementación de un Sistema Institucional de Tutorías (SIT) para la Universidad de la Sierra.			
Apoyos académicos.	Se cuenta con apoyo de transporte escolar para los alumnos.	Apoyo financiero por parte de los ayuntamientos, pagando el sueldo del operador del camión.		Falta de interés de los alumnos en el proceso de inscripción de becas.
	Programa de exención de pago de inscripción a estudiantes.	Programa de Becas por parte del Gobierno del Estado.	Falta de convenios para el intercambio de estudiantes con otras instituciones nacionales e internacionales.	Accidentes en el trayecto a la Universidad.
	Se cuenta con un software SICOES y otro para la atención de los alumnos.	Convenios con ayuntamientos para el apoyo de traslado de los alumnos.	Falta de certificación Bibliotecario. Falta de buzón en biblioteca.	Alto índice de deserción escolar.

Tema/Subtema	Fortalezas	Oportunidades	Debilidades	Amenazas
			Software académico sin actualización	
Investigación científica y desarrollo tecnológico				
Redes de investigación.	Trabajo participativo de docentes y alumnos con Redes y CA nacionales e internacionales	Ampliar los convenios de colaboración con otras Instituciones de Educación Superior	No se cuenta con movilidad académica nacional e internacional	Insuficiente presupuesto para los proyectos de investigación
	Líneas de Generación y/o Aplicación del Conocimiento acordes a las necesidades de desarrollo de la región		No existe carga académica equilibrada para la participación en proyectos de investigación y redes	
	Servicio social y estadías profesionales con organizaciones del entorno			
Transferencia de tecnología y conocimientos.	Participación de Profesores de Tiempo Completo en congresos nacionales e internacionales	Refrendar los convenios con los diferentes sectores	Falta de difusión de los lineamientos para la realización de proyectos de investigación	
	Convenios con sectores público, privado y social	Promocionar los servicios que ofrece la fábrica de software	Se cuenta con convenios con temporalidad vencida	No estar interesados en la colaboración con la Universidad.
	Se cuenta con una Fábrica de Software		Solo un Profesor de Tiempo Completo participa en la Fábrica de Software	La competencia de empresas que ofertan servicios de desarrollo de software
			No se cuenta con el catálogo de servicios y de capacitación continua de la Universidad	
Vinculación con la sociedad, el gobierno y el sector productivo				
Vinculación académica y productiva	Convenios con Universidades Nacionales e Internacionales		Falta de vinculación con los diferentes sectores.	

Tema/Subtema	Fortalezas	Oportunidades	Debilidades	Amenazas
	Convenios con sectores público, privado y social			
Seguimiento de egresados y empleadores.	Se cuenta con información de los egresados y empleadores		Seguimiento de egresados y empleadores incipiente	
Servicio social.	Servicio Social dentro de la formación del estudiante			Falta de interés en hacer su servicio social.
Educación continua.	Necesidades de educación continua detectadas	Reconocimiento de la Universidad de la Sierra en la Región	Educación continua incipiente	
Gestión eficiente, efectiva y transparente.				
Certificación de procesos administrativos.	Certificación por la Norma ISO 9001:2015	Percepción positiva de la imagen institucional, al fortalecer la calidad de los servicios al cliente.	Se requiere consolidar el Equipo de Auditores Líderes	Falta de recursos para continuar con capacitaciones en materia de las Normas ISO y por ende con la certificación.
Rendición de cuentas y transparencia.	Se cuenta con mecanismos que aseguran la rendición de cuentas y la transparencia.	Credibilidad y prestigio de la sociedad en la administración y usos de recursos.	Falta de sensibilidad y conocimiento por parte del personal en relación a la Ley de y Acceso a la Información Pública y Protección de Datos Personales. Así como, para la atención de auditorías y observaciones de los Organismos Auditores.	Falta de compromiso o interés para implementar acciones en materia de transparencia y rendición de cuentas.

Tema/Subtema	Fortalezas	Oportunidades	Debilidades	Amenazas
Mantenimiento y actualización de infraestructura y equipos.			Falta un programa de mantenimiento y actualización de infraestructura y equipos	
Normatividad.	Se cuenta con reglamentos para los diversos procesos ejercidos.	Certeza y credibilidad al generar y actualizar los lineamientos que rigen al personal administrativo, docente y estudiantes que pertenecen a esta institución.	Falta de actualización a la normatividad aplicable a la Universidad	Falta de compromiso o interés de autoridades para implementar acciones en materia de actualización de reglamentos
<b>Perspectiva de género e inclusión</b>				
Erradicación de la violencia y transversalización de la perspectiva de género.	Se imparten temas referentes al tema de Igualdad de Género en el Programa Institucional de Tutorías y en la carga académica de la asignatura Formación Sociocultural.	Creación de una cultura de respeto.	Insuficientes acciones para mitigar la Indiferencia cultural y social hacia el respeto.	Hábitos de violencia y exclusión arraigados.
Inclusión y accesibilidad.	Instalaciones con accesos para personas con discapacidad motora.	Convenios con instituciones y dependencias	Falta de herramientas y medios para la formación de estudiantes con alguna discapacidad	No ser una Universidad inclusiva por falta de medios y herramientas
<b>Universidad sustentable y sostenible</b>				
Desarrollo sustentable y sostenible.	Paneles Solares en cada uno de los edificios y estacionamiento de la Universidad	Participación con empresas regionales en proyectos del manejo eficiente de los recursos	Falta de difusión para el cuidado del medio ambiente	La falta de Educación y conciencia del estudiantado referente al cuidado del medio ambiente
	Instalaciones sanitarias de bajo consumo de agua		Falta de personal de intendencia para el mantenimiento y conservación de las áreas de la Universidad.	

Tema/Subtema	Fortalezas	Oportunidades	Debilidades	Amenazas
	Inclusión de asignaturas que fomentan el cuidado del medio ambiente en los PE		Nulo aprovechamiento de las aguas residuales	
	Uso eficiente de los recursos materiales y financieros en las distintas áreas de la Universidad.			
Cultura y Deporte				
Cultura y deporte.	Actividades extracurriculares forman parte del plan de estudios	Interesar al alumnado en Participar en eventos culturales dentro de la escuela.	Falta de conformación de grupos artísticos y deportivos.	Número reducido de eventos externos deportivos y culturales en la región.
		Invitar a participar en eventos deportivos y culturales a Instituciones educativas de Media Superior y Superior de la región y del resto del Estado	Falta de vinculación de las actividades culturales y deportivas con la región	
		Instituciones educativas de Media Superior y Superior de la región y del resto del Estado demuestran interés en colaborar para el crecimiento institucional educativo		Poco interés de los alumnos en participar en las disciplinas deportivas y culturales.



## Anexo 2. Focos de Atención Estratégicos

Tema y Subtema Clave para el Desarrollo	Focos de Atención Estratégicos	Riesgos	Actores Involucrados
<b>Innovación y calidad académica</b>			
Capacidad y competitividad académica.	Modelo Académico no actualizado y no implementado en su totalidad	No se utilice un sistema de enseñanza-aprendizaje homogenizados entre los actores principales del modelo.	Consejo Directivo, Consejo Académico, Rector, SGA, JD, PTC, PA
	No se cuenta con un programa institucional de capacitación docente en el área disciplinar	No se brinde los conocimientos y habilidades actualizados en base a la demanda del mercado laboral	Rector, SGA, JDRH, JD
	Mejorar el programa de promoción de la oferta educativa para garantizar el incremento en la matrícula de nuevo ingreso	Disminución de la nueva matrícula inscrita en los PE	Rector, SGA, JD, Coordinador de Vinculación
Innovación educativa.	Equipamiento de las aulas con las herramientas tecnológicas para modalidad virtual o presencial	Detrimiento de la calidad en el proceso de enseñanza-aprendizaje	Rector, SGA, Jefatura de la Unidad de Administración y Finanzas, Jefatura de la Unidad de Planeación, JD
<b>Trayectoria escolar</b>			
Tutorías.	Actualizar el Programa Institucional de Tutorías.	Reduce el impacto y seguimiento esperado.	Estudiantes, Docentes, Tutores, Jefaturas de División, Coordinación de Tutorías y Secretaría General Académica
	Atención oportuna de problemáticas asociadas al proceso educativo, ambiental escolar, social emocional, familiar y de salud.	No desarrollar ni implementar un plan de acción para contribuir en el desarrollo integral de los estudiantes.	Estudiantes, Docentes, Tutores, Jefaturas de División, Coordinación de Tutorías.
	Culminar con el desarrollo del SIT (módulos del tutor y de la coordinación de tutorías)	Seguimiento oportuno al estudiantado a través de la trayectoria académica y escolar.	Rector, Secretaría General Académica, Personal de Informática y la Coordinación de Tutorías.
Apoyos académicos.	La falta de atención de los alumnos para la participación en el proceso de becas.	Quedarse en el proceso de registro para beca.	Alumnos. Instituto de becas y crédito educativo.
		Reducción de egresados.	Alumnos, maestros, tutorías.

Tema y Subtema Clave para el Desarrollo	Focos de Atención Estratégicos	Riesgos	Actores Involucrados
	Actualización de software académico.	Se vuelve lento el proceso para la atención al cliente	
<b>Investigación científica y desarrollo tecnológico</b>			
Redes de investigación.	No se cuenta con movilidad académica nacional e internacional	Falta de aspectos tecnológicos, teóricos y prácticos para el fortalecimiento del proceso de enseñanza-aprendizaje	Rector, SGA, JD, Coordinador de Vinculación
Transferencia de tecnología y conocimientos.	No se cuenta con el catálogo de servicios y de capacitación continua de la Universidad	Que no se difunda y brinden los servicios de capacitación a la comunidad	Rector, SGA, JD, Coordinador de Vinculación
<b>Vinculación con la sociedad, el gobierno y el sector productivo</b>			
Vinculación académica y productiva	Vinculación con los sectores incipiente.	Desarticulación de la universidad con los diferentes sectores.	Coordinador de Vinculación
Seguimiento de egresados y empleadores.	Seguimiento de egresados y empleadores incipiente	No tener información relevante para la actualización de los PE	Coordinador de Vinculación
Educación continua.	Educación continua incipiente		Sector Productivo, Comunidad Universitaria
<b>Gestión eficiente, efectiva y transparente.</b>			
Certificación de procesos administrativos.	Certificación por la Norma ISO 9001:2015	Perder la certificación	Todas las unidades
Rendición de cuentas y transparencia.	Asegurar la rendición de cuentas y transparencia	No atender solicitudes adecuadamente	Todas las unidades
Mantenimiento y actualización de infraestructura y equipos.	Falta de un programa de mantenimiento y actualización de infraestructura y equipos	Deterioro de la infraestructura y equipos	Unidad de Administración y finanzas
Normatividad.	Actualización de reglamentos	No cumplir con la normatividad adecuada	Rectoría / SGA
<b>Perspectiva de género e inclusión</b>			
Erradicación de la violencia y transversalización de la perspectiva de género.	Sensibilización en temas sobre perspectiva de género	No considerar la perspectiva de género en la toma de decisiones	Comunidad Universitaria
Inclusión y accesibilidad.	Falta de herramientas y medios para la formación de estudiantes con alguna discapacidad	No poder ofrecer educación superior a personas con discapacidad.	Comunidad Universitaria
<b>Universidad sustentable y sostenible</b>			
Desarrollo sustentable y sostenible	Falta de difusión para el cuidado del medio ambiente	Afectación de los recursos financieros y naturales. Falta de la concientización de la comunidad universitaria del cuidado de los recursos naturales	Comunidad Universitaria

Tema y Subtema Clave para el Desarrollo	Focos de Atención Estratégicos	Riesgos	Actores Involucrados
Cultura y Deporte			
Cultura y Deporte	Poca participación en eventos culturales y deportivos.	Falta de formación integral del estudiante	Estudiantes, maestros, instituciones
	Falta de conformación de grupos artísticos y deportivos	No participar en los eventos culturales y deportivos convocados	Estudiantes, maestros, instituciones



### Anexo 3. Matriz de escenarios (prospectiva)

Tema y Subtema Clave para el Desarrollo	Focos de Atención Estratégicos	Escenario Factible 2027	Escenario Deseable 2027
<b>Innovación y calidad académica</b>			
Capacidad y competitividad académica.	Modelo Académico no actualizado y no implementado en su totalidad	Implementar y difundir en toda la comunidad universitaria el Modelo Académico actualizado	Tener una segunda actualización del Modelo Académico referente a las nuevas teorías, y tecnologías del enseñanzas-aprendizaje
	No se cuenta con un programa institucional de capacitación docente en el área disciplinar	Contar con el programa institucional de capacitación docente e impartir al menos un curso disciplinar por año.	Un programa permanente de capacitación Docente, evaluado y actualizado anualmente.
	Mejorar el programa de promoción de la oferta educativa para garantizar el incremento en la matrícula de nuevo ingreso	Cubrir el 100% de las instituciones de educación media superior de la zona de influencia de la Universidad. Incrementar en un 10% anualmente la matrícula de nuevo ingreso a partir del 2023.	Ampliar la cobertura del programa de promoción de la oferta educativa más allá de la zona de influencia
Innovación educativa.	Equipamiento de las aulas con las herramientas tecnológicas para modalidad virtual o presencial	El 50% de las aulas cuenten con el equipamiento tecnológico para impartir clases en modalidad de aula invertida	El 100% de las aulas cuenten con el equipamiento tecnológico actualizado para impartir clases en modalidad de aula invertida
<b>Trayectoria escolar</b>			
Tutorías.	Actualizar el Programa Institucional de Tutorías.	Actualizar e implementar el PIT.	Tener una versión mejorada en base a un análisis con el apoyo la ANUIES.
	Atención oportuna de problemáticas asociadas al proceso educativo, ambiental escolar, social emocional, familiar y de salud.	Tener el personal suficiente y capacitado para atender cada una de las situaciones que afecten el desarrollo integral del estudiante.	Personal capacitado y actualizado en Mejorar los indicadores académicos
	Culminar con el desarrollo del SIT (módulos del tutor y de la coordinación de tutorías)	Terminar el SIT al 100%	Actualizar el sistema, agregando el módulo de seguimiento a la tutoría.
Apoyos académicos.	Actualización de software académico.	Software actualizado cumple con las necesidades de los estudiantes	

Tema y Subtema Clave para el Desarrollo	Focos de Atención Estratégicos	Escenario Factible 2027	Escenario Deseable 2027
<b>Investigación científica y desarrollo tecnológico</b>			
Redes de investigación.	No se cuenta con movilidad académica nacional e internacional	Al menos dos profesores de cada división académica participe en el programa de movilidad académica	Más del 50% del profesorado participe en el programa de movilidad, así como contar con al menos dos profesores visitantes por división académica.
Transferencia de tecnología y conocimientos.	No se cuenta con el catálogo de servicios y de capacitación continua de la Universidad.	Brindar una capacitación anual por programa educativo	Brindar dos capacitaciones anuales por programa educativo
<b>Vinculación con la sociedad, el gobierno y el sector productivo</b>			
Vinculación académica y productiva	Vinculación con los sectores incipiente.	La Universidad de la Sierra se vincula con los diferentes sectores.	La vinculación de la Universidad de la Sierra detona el desarrollo de la Región
Seguimiento de egresados y empleadores.	Seguimiento de egresados y empleadores incipiente	La Universidad debe operar un programa de seguimiento de egresados y empleadores.	Actualización constante de los PE en función de los resultados del programa de seguimiento
Educación continua.	Educación continua incipiente	En la Universidad de la Sierra se ofrece educación continua.	La Universidad de la Sierra es el principal proveedor de educación continua en la región
<b>Gestión eficiente, efectiva y transparente.</b>			
Certificación de procesos administrativos.	Certificación por la Norma ISO 9001:2015	Re-Certificación	Contar con el 100% de los procesos certificados
Rendición de cuentas y transparencia.	Asegurar la rendición de cuentas	Atender las solicitudes de una forma adecuada, eficiente y eficaz.	Cumplir con el 100% de solicitudes respondidas satisfactoriamente
Mantenimiento y actualización de infraestructura y equipos.			
Normatividad.	Actualización de reglamentos	Cumplir con la actualización de los reglamentos	Cumplir con el perfil de ingreso, promoción y demás situaciones citadas en la actualización de los reglamentos.
<b>Perspectiva de género e inclusión</b>			
Erradicación de la violencia y transversalización de la perspectiva de género.	Sensibilización en temas sobre perspectiva de género	En la Universidad de la Sierra se considera la perspectiva de género	La Universidad de la Sierra es reconocida por erradicar la

Tema y Subtema Clave para el Desarrollo	Focos de Atención Estratégicos	Escenario Factible 2027	Escenario Deseable 2027
		para la toma de decisiones	transversalización de la perspectiva de género en la formación de los estudiantes
Inclusión y accesibilidad.	Falta de herramientas y medios para la formación de estudiantes con alguna discapacidad	La Universidad de la Sierra cuenta con los medios y herramientas para brindar educación superior inclusiva.	La Universidad de la Sierra es reconocida como una Universidad incluyente.
<b>Universidad sustentable y sostenible</b>			
Desarrollo sustentable y sostenible	Falta de difusión para el cuidado del medio ambiente	Tener un programa Institucional del cuidado del Medio Ambiente	La universidad será referente regional del cuidado del medio ambiente
<b>Cultura y Deporte</b>			
Cultura y deporte	Poca participación de los estudiantes en eventos culturales y deportivos.	Participación en los eventos regionales culturales y deportivos.	Participación en los eventos nacionales e internacionales culturales y deportivos.
	Falta de conformación de grupos artísticos y deportivos	Se cuenta al menos un grupo artístico y deportivo en las diferentes disciplinas.	Se cuenta más de grupo artístico y deportivo en las diferentes disciplinas con destacada participación en los eventos convocados.



**Objetivo 1. Ofertar planes y programas educativos pertinentes, factibles y de calidad mediante un modelo educativo actualizado, una planta docente capacitada y un programa eficiente de promoción, que respondan a las necesidades de la sociedad, y a las necesidades profesionales actuales.**

		DATOS DEL INDICADOR							METAS POR AÑO							RESULTADO DEL INDICADOR POR METAS
TIPO DE INDICADOR	INDICADOR DEL OBJETIVO	DEFINICIÓN DEL INDICADOR	FORMULA DE CALCULO	UNIDAD DE MEDIDA	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	LINEA BASE 2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027				
ESTRATÉGICO	Porcentaje de Programas Educativos acreditados	La información que ofrece el indicador permite apreciar la calidad y el mejoramiento continuo de los programas educativos que se imparten bajo los criterios de evaluación que corresponden a estándares objetivos de pertinencia, eficiencia y eficacia aceptados por las comunidades académicas y profesionales correspondientes.	(Programas Educativos acreditados / Total de Programas Educativos evaluables) x 100	Porcentaje	Anual	50%	50%	70%	70%	80%	90%	100%				

**Objetivo 2. Incentivar la innovación educativa por medio de la infraestructura adecuada para brindar una educación presencial y virtual de calidad a los estudiantes**

		DATOS DEL INDICADOR							METAS POR AÑO							RESULTADO DEL INDICADOR POR METAS
TIPO DE INDICADOR	INDICADOR DEL OBJETIVO	DEFINICIÓN DEL INDICADOR	FORMULA DE CALCULO	UNIDAD DE MEDIDA	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	LINEA BASE 2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027				
ESTRATÉGICO	Porcentaje de aulas equipadas con tecnologías de información y comunicación.	Se considera un aula equipada con uso tecnologías de información y comunicación la que cuenta con las herramientas y equipos de vanguardia que fortalecen la impartición de los contenidos de las materias.	(Número de aulas equipadas con tecnologías de información y comunicación / Total de Aulas existentes en la Universidad) x 100	Porcentaje	Anual	80%	85%	85%	90%	90%	95%	100%				

**Objetivo 3. Brindar apoyo al estudiantado que requiera un acompañamiento y orientación sistemática y permanente para lograr su egreso, a través de programas y actividades para estimular su crecimiento profesional y humanista.**

		DATOS DEL INDICADOR							METAS POR AÑO							RESULTADO DEL INDICADOR POR METAS
TIPO DE INDICADOR	INDICADOR DEL OBJETIVO	DEFINICIÓN DEL INDICADOR	FORMULA DE CALCULO	UNIDAD DE MEDIDA	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	LINEA BASE 2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027				
ESTRATÉGICO	Eficiencia Terminal	Este indicador se utiliza en los diagnósticos, evaluaciones y procesos de planeación de los sistemas educativos. Permite conocer la eficiencia del sistema en el marco del avance de los alumnos en el tiempo establecido por el plan de estudios para conservar la calidad de alumnos regulares.	(Número de Egresados de la generación / Total de alumnos de la generación) x 100	Porcentaje	Anual	47%	47%	48%	48%	48%	49%	49%				



Objetivos 4. Brindar un servicio de calidad a los estudiantes a través de la optimización de los procesos administrativos para la elaboración de los trámites solicitados.

		DATOS DEL INDICADOR							METAS POR AÑO							RESULTADO DEL INDICADOR DEL INDICADOR POR METAS
TIPO DE INDICADOR	INDICADOR DEL OBJETIVO	DEFINICIÓN DEL INDICADOR	FORMULA DE CALCULO	UNIDAD DE MEDIDA	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	LINEA BASE 2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027				
ESTRATÉGICO	Porcentaje de solicitudes atendidas satisfactoriamente	La información que ofrece el indicador permite detectar las necesidades de mejora en los servicios ofrecidos en el Departamento de Servicios Escolares.	(Número de solicitudes atendidas/ Número de Solicitudes realizadas ) x 100	Porcentaje	Anual	ND	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%			

Objetivo 5. Participar en redes de investigación inter e intra institucionales por medio de convenios de colaboración atendiendo las Líneas de Generación y/o Aplicación del Conocimiento de cada Cuerpo Académico para el desarrollo y aplicación de nuevos conocimientos.

		DATOS DEL INDICADOR							METAS POR AÑO							RESULTADO DEL INDICADOR DEL INDICADOR POR METAS
TIPO DE INDICADOR	INDICADOR DEL OBJETIVO	DEFINICIÓN DEL INDICADOR	FORMULA DE CALCULO	UNIDAD DE MEDIDA	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	LINEA BASE 2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027				
ESTRATÉGICO	Porcentaje de profesores de tiempo completo que pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores	La información que ofrece el indicador permite apreciar el número de profesores que, además de su actividad docente, realizan investigación (reconocida por el SNI), por tanto, representa una aproximación real de formación y productividad de la planta docente.	(Número de profesores de tiempo completo que pertenece al Sistema Nacional de Investigadores / Total de profesores de tiempo completo) x 100	Porcentaje	Anual	4%	4%	4%	7%	7%	11%	11%				

Objetivo 6. Contribuir en el desarrollo de conocimientos de los interesados para cubrir las demandas del sector productivo y social

		DATOS DEL INDICADOR							METAS POR AÑO							RESULTADO DEL INDICADOR DEL INDICADOR POR METAS
TIPO DE INDICADOR	INDICADOR DEL OBJETIVO	DEFINICIÓN DEL INDICADOR	FORMULA DE CALCULO	UNIDAD DE MEDIDA	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	LINEA BASE 2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027				
ESTRATÉGICO	Tasa de variación de población atendida en cursos de capacitación del sector productivo y social.	La información que ofrece el indicador permite apreciar los esfuerzos de vinculación y el compromiso de la Universidad con su entorno social y su comunidad, particularmente aportando elementos para la formación integral de la población.	(Población atendida en cursos de capacitación del sector productivo y social en el año N / Población N / Población atendida en cursos de capacitación del sector productivo y social en el año N-1) x 100	Porcentaje	Anual	0%	10%	15%	20%	20%	25%	25%				



**Objetivo 7.** Operar un modelo de Vinculación Universitaria con el sector educativo, gobierno, productivo, social y de servicios para contribuir al desarrollo socioeconómico y cultural de las regiones, coadyuvando al crecimiento económico de sus comunidades.

DATOS DEL INDICADOR													
TIPO DE INDICADOR	INDICADOR DEL OBJETIVO	DEFINICIÓN DEL INDICADOR	FORMULA DE CALCULO	UNIDAD DE MEDIDA	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	LINEA BASE 2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	RESULTADO DEL INDICADOR POR METAS
ESTRATÉGICO	Tasa de variación de convenios vigentes de vinculación con el sector público, privado y social	La información que ofrece el indicador permite apreciar los esfuerzos de vinculación y el compromiso de la Universidad con su entorno social y su comunidad, particularmente aportando elementos para la formación integral de la población.	(Convenios vigentes de vinculación con el sector público, privado y social celebrados en el año N / Total de convenios de vinculación con el sector público, privado y social celebrados en el año N-1) x 100	Porcentaje	Anual	1%	10%	10%	15%	15%	20%	20%	

**Objetivo 8.** Establecer un programa de Seguimiento de Egresados y Empleadores a través de procedimientos y lineamientos que permitan mantener un contacto permanente con los egresados de los PE y de los empleadores que requieren de sus servicios profesionales.

DATOS DEL INDICADOR													
TIPO DE INDICADOR	INDICADOR DEL OBJETIVO	DEFINICIÓN DEL INDICADOR	FORMULA DE CALCULO	UNIDAD DE MEDIDA	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	LINEA BASE 2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	RESULTADO DEL INDICADOR POR METAS
ESTRATÉGICO	Porcentaje de egresados encuestados	La información que ofrece el indicador permite conocer el porcentaje de estudiantes que se les aplicó la encuesta de seguimiento, misma que los resultados arrojados sirven para la toma de decisiones en actualizaciones de los programas y planes de estudio y demás necesidades de capacitación	(Número de egresados de la cohorte n encuestados/Total de egresados de la cohorte n) x 100	Porcentaje	Anual	30%	30%	30%	30%	35%	35%	35%	

**Objetivos 9.** Diversificar el programa de servicio social, brigadas multidisciplinarias de servicio y voluntariado para el desarrollo regional en apoyo a poblaciones vulnerables y a la sociedad en general.

DATOS DEL INDICADOR													
TIPO DE INDICADOR	INDICADOR DEL OBJETIVO	DEFINICIÓN DEL INDICADOR	FORMULA DE CALCULO	UNIDAD DE MEDIDA	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	LINEA BASE 2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	RESULTADO DEL INDICADOR POR METAS
ESTRATÉGICO	Porcentaje de estudiantes en servicio social	Muestra la proporción de estudiantes que se encuentran realizando el servicio social.	(Porcentaje de estudiantes en servicio social en año N / Total de estudiantes) x 100	Porcentaje	Anual	15%	15%	15%	15%	20%	20%	20%	

**Objetivo 10.** Implementar y desarrollar el Programa de Educación Continua que atienda necesidades de actualización profesional y de formación emergente que requieren los diferentes sectores.

DATOS DEL INDICADOR												
METAS POR AÑO												
METAS POR AÑO												



TIPO DE INDICADOR	INDICADOR DEL OBJETIVO	DEFINICIÓN DEL INDICADOR	FORMULA DE CALCULO	UNIDAD DE MEDIDA	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	LINEA BASE 2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	RESULTADO DEL INDICADOR FOR METAS
ESTRATÉGICO	Tasa de variación de población atendida en cursos de educación continua.	La información que ofrece el indicador permite apreciar los esfuerzos de vinculación y el compromiso de la Universidad con su entorno social y su comunidad, particularmente aportando elementos para la formación integral de la población.	(Población atendida en educación continua en el año N / Población atendida en educación continua en el año N-1) x 100	Porcentaje	Anual	0%	10%	10%	15%	15%	20%	25%	

**Objetivo 11. Brindar un servicio de calidad al personal con el fin de garantizar la eficiencia y eficacia de los procesos administrativos de la Institución.**

DATOS DEL INDICADOR													
TIPO DE INDICADOR	INDICADOR DEL OBJETIVO	DEFINICIÓN DEL INDICADOR	FORMULA DE CALCULO	UNIDAD DE MEDIDA	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	LINEA BASE 2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	RESULTADO DEL INDICADOR FOR METAS
ESTRATÉGICO	Porcentaje de procesos de certificados.	La información que ofrece el indicador permite apreciar la calidad y el mejoramiento continuo de los procesos educativos que se realizan bajo los criterios de evaluación que corresponden a estándares.	(Porcentaje de procesos certificados / Total de Procesos) x 100	Porcentaje	Anual	78%	78%	78%	80%	90%	90%	100%	

**Objetivo 12. Fortalecer las unidades administrativas de la institución en temas de transparencia y rendición de cuentas con el fin de generar certeza en el actuar laboral en la Universidad de la Sierra.**

DATOS DEL INDICADOR													
TIPO DE INDICADOR	INDICADOR DEL OBJETIVO	DEFINICIÓN DEL INDICADOR	FORMULA DE CALCULO	UNIDAD DE MEDIDA	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	LINEA BASE 2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	RESULTADO DEL INDICADOR FOR METAS
ESTRATÉGICO	Porcentaje de cumplimiento de las obligaciones de transparencia.	Resultado de la evaluación trimestral realizada por la Secretaría de la Contraloría General.	Número de obligaciones de transparencia de los sujetos obligados del poder ejecutivo que cumplen con las características de congruencia, existencia y actualización / total de obligaciones de transparencia de los sujetos obligados) *100	Porcentaje	Anual	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	

**Objetivo 13. Actualizar y mantener la infraestructura y equipo tecnológico para asegurar el aprovechamiento de la capacidad física instalada.**

DATOS DEL INDICADOR													
TIPO DE INDICADOR	INDICADOR DEL OBJETIVO	DEFINICIÓN DEL INDICADOR	FORMULA DE CALCULO	UNIDAD DE MEDIDA	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	LINEA BASE 2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	RESULTADO DEL INDICADOR FOR METAS
METAS POR AÑO													



ESTRATÉGICO	Porcentaje de áreas que recibieron mantenimiento	La información nos indica que áreas es necesario recibir algún tipo de mantenimiento siguiendo el programa anual de mantenimiento.	(Número de áreas que recibieron mantenimiento preventivo o correctivo / Total de áreas de la Universidad) x 100	Porcentaje	Anual	50%	70%	75%	80%	85%	90%	90%	
-------------	--	--	---	------------	-------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	--

**Objetivo 14. Fortalecer el ambiente institucional en igualdad, respeto y mejora continua en la convivencia en la Universidad de la Sierra, para elevar la calidad académica y las relaciones humanas, a través de la capacitación y sensibilización en temas de la transversalidad género, a la comunidad universitaria y su personal, mediante jornadas estudiantiles y docentes/administrativas.**

TIPO DE INDICADOR	INDICADOR DEL OBJETIVO	DEFINICIÓN DEL INDICADOR	FORMULA DE CALCULO	UNIDAD DE MEDIDA	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	LINEA BASE 2021	METAS POR AÑO							RESULTADO DEL INDICADOR POR METAS
							2022	2023	2024	2025	2026	2027		
ESTRATÉGICO	Tasa de variación de eventos de Perspectiva de Género	La información que ofrece el indicador permite apreciar los esfuerzos realizados para concientizar a la comunidad universitaria en temas de Perspectiva de Género.	((Eventos de Perspectiva de Género realizados en el año N / Total de eventos de Perspectiva de Género realizados en el año N-1)-1) x 100	Porcentaje	Anual	ND	5%	5%	5%	10%	10%	10%		

**Objetivo 15. Garantizar la inclusión, la accesibilidad y el apoyo a las necesidades de personas con discapacidad mediante el diseño y la implementación de medidas y herramientas en la formación académica e integral de los estudiantes.**

TIPO DE INDICADOR	INDICADOR DEL OBJETIVO	DEFINICIÓN DEL INDICADOR	FORMULA DE CALCULO	UNIDAD DE MEDIDA	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	LINEA BASE 2021	METAS POR AÑO							RESULTADO DEL INDICADOR POR METAS
							2022	2023	2024	2025	2026	2027		
ESTRATÉGICO	Porcentaje de áreas que cumplen con las necesidades para la inclusión.	La información nos indica que áreas es necesario recibir algún tipo de modificación para cubrir las necesidades y lograr la inclusión.	(Número de áreas modificadas/ Total de áreas de la Universidad) x 100	Porcentaje	Anual	ND	10%	20%	30%	40%	50%	60%		

**Objetivo 16. Diseñar y operar un programa institucional del cuidado del medio ambiente por medio de las áreas responsables de la institución para ser un referente regional.**

TIPO DE INDICADOR	INDICADOR DEL OBJETIVO	DEFINICIÓN DEL INDICADOR	FORMULA DE CALCULO	UNIDAD DE MEDIDA	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	LINEA BASE 2021	METAS POR AÑO							RESULTADO DEL INDICADOR POR METAS
							2022	2023	2024	2025	2026	2027		
ESTRATÉGICO	Porcentaje de avance del cumplimiento del Programa Institucional del Cuidado del Medio Ambiente	La información que ofrece el indicador permite evaluar y analizar el Programa Institucional del Cuidado del Medio Ambiente implementado en la comunidad universitaria.	(Número de metas cumplidas del programa/ Total de Metas establecidas en el programa) x 100	Porcentaje	Anual	ND	20%	40%	60%	80%	90%	100%		

**Objetivo 17. Fomentar y fortalecer la identidad regional integrando los grupos culturales con el fin de promover la institución dentro y fuera de la región de influencia.**



		DATOS DEL INDICADOR					METAS POR AÑO							RESULTADO DEL INDICADOR POR METAS
TIPO DE INDICADOR	INDICADOR DEL OBJETIVO	DEFINICIÓN DEL INDICADOR	FORMULA DE CALCULO	UNIDAD DE MEDIDA	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	LINEA BASE 2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027		
ESTRATÉGICO	Tasa de variación de participación en eventos culturales	La información que ofrece el indicador permite apreciar los esfuerzos de vinculación y el compromiso de la Universidad con su entorno social y su comunidad.	((Eventos culturales en los que se participó en el año N / Eventos culturales en los que se participó en el año N-1) x 100	Porcentaje	Anual	ND	4%	4%	6%	8%	8%	10%		

**Objetivo 18. Fomentar las actividades deportivas dentro y fuera de la institución por medio de participación en torneos para fortalecer la formación integral del estudiante.**

		DATOS DEL INDICADOR					METAS POR AÑO							RESULTADO DEL INDICADOR POR METAS
TIPO DE INDICADOR	INDICADOR DEL OBJETIVO	DEFINICIÓN DEL INDICADOR	FORMULA DE CALCULO	UNIDAD DE MEDIDA	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	LINEA BASE 2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027		
ESTRATÉGICO	Tasa de variación de participación en eventos deportivos	La información que ofrece el indicador permite apreciar los esfuerzos de vinculación y el compromiso de la Universidad con su entorno social y su comunidad.	((Eventos deportivos en los que se participó en el año N / Eventos deportivos en los que se participó en el año N-1) x 100	Porcentaje	Anual	ND	4%	4%	6%	8%	8%	10%		

## Anexo 4bis. Cédulas de Indicadores

CÉDULA DE INDICADORES			
Unidad responsable:	Universidad de la Sierra	Unidad Ejecutora:	Secretaría General Académica
Objetivo sectorial, institucional o transversal:	Objetivo 1. Ofertar planes y programas educativos pertinentes, factibles y de calidad mediante un modelo educativo actualizado, una planta docente capacitada y un programa eficiente de promoción, que respondan a las necesidades de la sociedad, y a las necesidades profesionales actuales.		
CARACTERÍSTICAS			
Indicador:	Porcentaje de Programas Educativos acreditados		
Objetivo del indicador:	Mostrar la proporción de programas educativos que han sido objeto de un proceso de evaluación externa por algún organismo del COPAES (acreditación) y que cumplen con los requerimientos de calidad solicitados, teniendo como universo el total de carreras que ya cuentan con una primera generación de egresados		
Descripción general:	La información que ofrece el indicador permite apreciar la calidad y el mejoramiento continuo de los programas educativos que se imparten bajo los criterios de evaluación que corresponden a estándares objetivos de pertinencia, eficiencia y eficacia aceptados por las comunidades académicas y profesionales correspondientes.		
Método de cálculo:	$(\text{Programas Educativos acreditados} / \text{Total de Programas Educativos evaluables}) \times 100$		
Sentido del Indicador:	Ascendente		
Frecuencia de medición:	Anual		
Fuente:	Padrón de programas acreditados a nivel nacional en <a href="http://www.copaes.org">www.copaes.org</a>	Unidad de medida:	Porcentaje
Referencia adicional:	La información es proporcionada por la Secretaría General Académica		
	Línea base 2021		Meta 2027
	50%		100%

### CÉDULA DE INDICADORES

Unidad responsable:	Universidad de la Sierra	Unidad Ejecutora:	Secretaría General Académica
---------------------	--------------------------	-------------------	------------------------------

Objetivo sectorial, institucional o transversal:	Objetivo 2. Incentivar la innovación educativa por medio de la infraestructura adecuada para brindar una educación presencial y virtual de calidad a los estudiantes
--	--

### CARACTERÍSTICAS

Indicador:	Porcentaje de aulas equipadas con tecnologías de información y comunicación.
------------	--

Objetivo del indicador:	Mostrar la proporción de aulas que cuentan con el equipo suficiente para brindar una educación de calidad con el uso tecnologías de información y comunicación.
-------------------------	---

Descripción general:	Se considera un aula equipada con uso tecnologías de información y comunicación la que cuenta con las herramientas y equipos de vanguardia que fortalecen la impartición de los contenidos de las materias.
----------------------	---

Método de cálculo:	$(\text{Número de aulas equipadas con tecnologías de información y comunicación} / \text{Total de Aulas existentes en la Universidad}) \times 100$
--------------------	--

Sentido del Indicador:	Ascendente
------------------------	------------

Frecuencia de medición:	Anual
-------------------------	-------

Fuente:	Departamento de Recursos Materiales de la Universidad	Unidad de medida:	Porcentaje
---------	---	-------------------	------------

Referencia adicional:	La información es proporcionada por la Secretaría General Académica a través del Departamento de Recursos Materiales
-----------------------	--

Línea base 2021	Meta 2027
80%	100%



## CÉDULA DE INDICADORES

Unidad responsable:	Universidad de la Sierra	Unidad Ejecutora:	Secretaría General Académica
---------------------	--------------------------	-------------------	------------------------------

Objetivo sectorial, institucional o transversal:	Objetivo 3. Brindar apoyo al estudiantado que requiera un acompañamiento y orientación sistemática y permanente para lograr su egreso, a través de programas y actividades para estimular su crecimiento profesional y humanista.
--	---

## CARACTERÍSTICAS

Indicador:	Eficiencia Terminal
------------	---------------------

Objetivo del indicador:	Mostrar la proporción de alumnos de una cohorte o generación dada que aprueban el 100% de los créditos de un mismo plan de estudios en el tiempo estipulado.
-------------------------	--

Descripción general:	Este indicador se utiliza en los diagnósticos, evaluaciones y procesos de planeación de los sistemas educativos. Permite conocer la eficiencia del sistema en el marco del avance de los alumnos en el tiempo establecido por el plan de estudios para conservar la calidad de alumnos regulares.
----------------------	---

Método de cálculo:	( Número de Egresados de la generación/ Total de alumnos de la generación) x 100
--------------------	--

Sentido del Indicador:	Ascendente
------------------------	------------

Frecuencia de medición:	Anual
-------------------------	-------

Fuente:	Departamento de Servicios Escolares en la Universidad	Unidad de medida:	Porcentaje
---------	---	-------------------	------------

Referencia adicional:	La información es proporcionada por la Secretaría General Académica a través del Departamento de Servicios Escolares de la Universidad
-----------------------	--

Línea base 2021	Meta 2027
46.82%	49%



### CÉDULA DE INDICADORES

Unidad responsable:	Universidad de la Sierra	Unidad Ejecutora:	Secretaría General Académica
Objetivo sectorial, institucional o transversal:	Objetivos 4. Brindar un servicio de calidad a los estudiantes a través de la optimización de los procesos administrativos para la elaboración de los trámites solicitados.		

### CARACTERÍSTICAS

Indicador:	Porcentaje de solicitudes atendidas satisfactoriamente		
Objetivo del indicador:	Mostrar la proporción de solicitudes atendidas satisfactoriamente realizadas por los estudiantes en el Departamento de Servicios Escolares.		
Descripción general:	La información que ofrece el indicador permite detectar las necesidades de mejora en los servicios ofrecidos en el Departamento de Servicios Escolares.		
Método de cálculo:	$(\text{Número de solicitudes atendidas} / \text{Número de Solicitudes realizadas}) \times 100$		
Sentido del Indicador:	Ascendente		
Frecuencia de medición:	Anual		
Fuente:	Departamento de Servicios Escolares en la Universidad	Unidad de medida:	Porcentaje
Referencia adicional:	La información es proporcionada por la Secretaría General Académica a través del Departamento de Servicios Escolares de la Universidad		
	Línea base 2021		Meta 2027
	ND		100%

### CÉDULA DE INDICADORES

Unidad responsable	Universidad de la Sierra	Unidad Ejecutora:	Secretaría General Académica
Objetivo sectorial, institucional o transversal:	Objetivo 5. Participar en redes de investigación inter e intra institucionales por medio de convenios de colaboración atendiendo las Líneas de Generación y/o Aplicación del Conocimiento de cada Cuerpo Académico para el desarrollo y aplicación de nuevos conocimientos.		

### CARACTERÍSTICAS

Indicador:	Porcentaje de profesores de tiempo completo que pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores		
Objetivo del indicador:	Mostrar la proporción de profesores de tiempo completo que pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores del Conacyt, con respecto al total de profesores.		
Descripción general:	La información que ofrece el indicador permite apreciar el número de profesores que, además de su actividad docente, realizan investigación (reconocida por el SNI), por tanto, representa una aproximación real de formación y productividad de la planta docente.		
Método de cálculo:	$(\text{Número de profesores de tiempo completo que pertenece al Sistema Nacional de Investigadores} / \text{Total de profesores de tiempo completo}) \times 100$		
Sentido del Indicador:	Ascendente		
Frecuencia de medición:	Anual		
Fuente:	Padrón del Sistema Nacional de Investigadores en <a href="https://conacyt.mx/">https://conacyt.mx/</a>	Unidad de medida:	Porcentaje
Referencia adicional:	Especificar la Unidad Responsable encargada de reportar el avance del indicador o alguna consideración especial.		
	Línea base 2021		Meta 2027
	4%		11%

### CÉDULA DE INDICADORES

Unidad responsable	Universidad de la Sierra	Unidad Ejecutora:	Vinculación
Objetivo sectorial, institucional o transversal:	Objetivo 6. Contribuir en el desarrollo de conocimientos de los interesados para cubrir las demandas del sector productivo y social.		

### CARACTERÍSTICAS

Indicador:	Tasa de variación de población atendida en cursos de capacitación del sector productivo y social.		
Objetivo del indicador:	Mostrar el aumento o disminución porcentual de la población del sector productivo y social que se capacitó por medio de talleres y cursos ofrecidos por la Universidad en el año, con respecto al anterior.		
Descripción general:	La información que ofrece el indicador permite apreciar los esfuerzos de vinculación y el compromiso de la Universidad con su entorno social y su comunidad, particularmente aportando elementos para la formación integral de la población.		
Método de cálculo:	$(\text{Población atendida en cursos de capacitación del sector productivo y social en el año N} / \text{Población atendida en cursos de capacitación del sector productivo y social en el año N-1}) \times 100$		
Sentido del Indicador:	Ascendente		
Frecuencia de medición:	Anual		
Fuente:	Registros en la Unidad de Vinculación de la Universidad de la Sierra	Unidad de medida:	Porcentaje
Referencia adicional:	La información sobre la población atendida se encontrará disponible en la Unidad de Vinculación de la Universidad de la Sierra		
	Línea base 2021		Meta 2027
	0%		25%



### CÉDULA DE INDICADORES

Unidad responsable	Universidad de la Sierra	Unidad Ejecutora:	Vinculación
Objetivo sectorial, institucional o transversal:	Objetivo 7. Operar un modelo de Vinculación Universitaria con el sector educativo, gobierno, productivo, social y de servicios para contribuir al desarrollo socioeconómico y cultural de las regiones, coadyuvando al crecimiento económico de sus comunidades.		

### CARACTERÍSTICAS

Indicador:	Tasa de variación de convenios vigentes de vinculación con el sector público, privado y social		
Objetivo del indicador:	Mostrar el aumento o disminución porcentual del número de convenios con el sector educativo, gobierno, productivo, social y de servicios que se firmaron en el año, con respecto al anterior.		
Descripción general:	La información que ofrece el indicador permite apreciar los esfuerzos de vinculación y el compromiso de la Universidad con su entorno social y su comunidad, particularmente aportando elementos para la formación integral de la población.		
Método de cálculo:	$(\text{Convenios vigentes de vinculación con el sector público, privado y social celebrados en el año N} / \text{Total de convenios vigentes de vinculación con el sector público, privado y social celebrados en el año N-1}) \times 100$		
Sentido del Indicador:	Ascendente		
Frecuencia de medición:	Anual		
Fuente:	Registros en la Unidad de Vinculación de la Universidad de la Sierra	Unidad de medida:	Porcentaje
Referencia adicional:	La información sobre los convenios firmados se encontrará disponible en la Unidad de Vinculación de la Universidad de la Sierra		

Línea base 2021	Meta 2027
1%	20%



### CÉDULA DE INDICADORES

Unidad responsable	Universidad de la Sierra	Unidad Ejecutora:	Secretaría General Académica
--------------------	--------------------------	-------------------	------------------------------

Objetivo sectorial, institucional o transversal:	Objetivo 8. Establecer un programa de Seguimiento de Egresados y Empleadores a través de procedimientos y lineamientos que permitan mantener un contacto permanente con los egresados de los PE y de los empleadores que requieren de sus servicios profesionales.
--	--

### CARACTERÍSTICAS

Indicador:	Porcentaje de egresados encuestados
------------	-------------------------------------

Objetivo del indicador:	Mostrar el porcentaje de estudiantes egresados que se les aplico la encuesta de seguimiento.
-------------------------	--

Descripción general:	La información que ofrece el indicador permite conocer el porcentaje de estudiantes que se les aplico la encuesta de seguimiento, misma que los resultados arrojados sirven para la toma de decisiones en actualizaciones de los programas y planes de estudio y demás necesidades de capacitación
----------------------	--

Método de cálculo:	$(\text{Número de egresados de la cohorte } n \text{ encuestados} / \text{Total de egresados de la cohorte } n) \times 100$
--------------------	---

Sentido del Indicador:	Ascendente
------------------------	------------

Frecuencia de medición:	Anual
-------------------------	-------

Fuente:	Documento de Estudio de egresados y empleadores en la Unidad de Vinculación	Unidad de medida:	Porcentaje
---------	---	-------------------	------------

Referencia adicional:	La información sobre la población atendida se encontrará disponible en la Unidad de Vinculación de la Universidad de la Sierra
-----------------------	--

Línea base 2021	Meta 2027
30%	35%



### CÉDULA DE INDICADORES

Unidad responsable	Universidad de la Sierra	Unidad Ejecutora:	Vinculación
Objetivo sectorial, institucional o transversal:	Objetivos 9. Diversificar el programa de servicio social, brigadas multidisciplinarias de servicio y voluntariado para el desarrollo regional en apoyo a poblaciones vulnerables y a la sociedad en general.		

### CARACTERÍSTICAS

Indicador:	Porcentaje de estudiantes en servicio social.		
Objetivo del indicador:	Mostrar la proporción de estudiantes que se encuentran realizando el servicio social.		
Descripción general:	Entre mayor sea el porcentaje, mayor crecimiento de la participación de estudiantes en los programas destinados a este fin.		
Método de cálculo:	$(\text{Porcentaje de estudiantes en servicio social en año N} / \text{Total de estudiantes}) \times 100$		
Sentido del Indicador:	Ascendente		
Frecuencia de medición:	Anual		
Fuente:	Registros en la Unidad de Vinculación de la Universidad de la Sierra	Unidad de medida:	Porcentaje
Referencia adicional:	La información sobre la población atendida se encontrará disponible en la Unidad de Vinculación de la Universidad de la Sierra		
	Línea base 2021		Meta 2027
	15		20

### CÉDULA DE INDICADORES

Unidad responsable	Universidad de la Sierra	Unidad Ejecutora:	Vinculación
Objetivo sectorial, institucional o transversal:	Objetivo 10. Implementar y desarrollar el Programa de Educación Continua que atienda necesidades de actualización profesional y de formación emergente que requieren los diferentes sectores.		

### CARACTERÍSTICAS

Indicador:	Tasa de variación de población atendida en cursos de educación continua.		
Objetivo del indicador:	Mostrar el aumento o disminución porcentual de la población que se recibió educación continua por parte de la Universidad en el año, con respecto al anterior.		
Descripción general:	La información que ofrece el indicador permite apreciar los esfuerzos de vinculación y el compromiso de la Universidad con su entorno social y su comunidad, particularmente aportando elementos para la formación integral de la población.		
Método de cálculo:	$(\text{Población atendida en educación continua en el año N} / \text{Población atendida en educación continua en el año N-1}) \times 100$		
Sentido del Indicador:	Ascendente		
Frecuencia de medición:	Anual		
Fuente:	Registros en la Unidad de Vinculación de la Universidad de la Sierra	Unidad de medida:	Porcentaje
Referencia adicional:	La información sobre la población atendida se encontrará disponible en la Unidad de Vinculación de la Universidad de la Sierra		

Línea base 2021	Meta 2027
0%	25%

### CÉDULA DE INDICADORES

Unidad responsable	Universidad de la Sierra	Unidad Ejecutora:	Rectoría
Objetivo sectorial, institucional o transversal:	Objetivo 11. Brindar un servicio de calidad al personal con el fin de garantizar la eficiencia y eficacia de los procesos administrativos de la Institución.		
CARACTERÍSTICAS			
Indicador:	Porcentaje de procesos de certificados.		
Objetivo del indicador:	Mostrar la proporción de procesos que han sido objeto de una revisión externa por alguna casa certificadora y que cumplen con los requerimientos de calidad solicitados, teniendo como universo el total de procesos de la Universidad.		
Descripción general:	La información que ofrece el indicador permite apreciar la calidad y el mejoramiento continuo de los procesos educativos que se realizan bajo los criterios de evaluación que corresponden a estándares.		
Método de cálculo:	$(\text{Porcentaje de procesos certificados} / \text{Total de Procesos}) \times 100$		
Sentido del Indicador:	Ascendente		
Frecuencia de medición:	Anual		
Fuente:	Publicación de certificado en la página de la Universidad <a href="http://unisierra.edu.mx/">http://unisierra.edu.mx/</a>	Unidad de medida:	Porcentaje
Referencia adicional:	La información de este indicador se puede corroborar en la Secretaría Técnica de la Universidad.		
	Línea base 2021		Meta 2027
	78%		100%



### CÉDULA DE INDICADORES

Unidad responsable	Universidad de la Sierra	Unidad Ejecutora:	Rectoría
Objetivo sectorial, institucional o transversal:	Objetivo 12. Fortalecer las unidades administrativas de la institución en temas de transparencia y rendición de cuentas con el fin de generar certeza en el actuar laboral en la Universidad de la Sierra.		

### CARACTERÍSTICAS

Indicador:	Porcentaje de cumplimiento de las obligaciones de transparencia.		
Objetivo del indicador:	Mostrar el porcentaje de cumplimiento en el número de obligaciones de transparencia de los sujetos obligados del poder ejecutivo que cumplen con las características de congruencia , existencia y actualización.		
Descripción general:	Resultado de la evaluación trimestral realizada por la Secretaría de la Contraloría General.		
Método de cálculo:	$(\text{Número de obligaciones de transparencia de los sujetos obligados del poder ejecutivo que cumplen con las características de congruencia , existencia y actualización} / \text{total de obligaciones de transparencia de los sujetos obligados}) * 100$		
Sentido del Indicador:	Ascendente		
Frecuencia de medición:	Anual		
Fuente:	<a href="http://transparencia.sonora.gob.mx/portal-de-transparencia.html">http://transparencia.sonora.gob.mx/portal-de-transparencia.html</a>	Unidad de medida:	Porcentaje
Referencia adicional:	Reporte publicado por la Dirección de Acceso a la Información de la Secretaría de la Contraloría General.		
	Línea base 2021		Meta 2027
	95%		95%



## CÉDULA DE INDICADORES

Unidad responsable	Universidad de la Sierra	Unidad Ejecutora:	Unidad de Administración y Finanzas
Objetivo sectorial, institucional o transversal:	Objetivo 13. Actualizar y mantener la infraestructura y equipo tecnológico para asegurar el aprovechamiento de la capacidad física instalada.		

## CARACTERÍSTICAS

Indicador:	Porcentaje de áreas que recibieron mantenimiento		
Objetivo del indicador:	Mostrar el porcentaje de áreas que recibieron algún tipo de mantenimiento preventivo o correctivo.		
Descripción general:	La información nos indica que áreas es necesario reciban algún tipo de mantenimiento siguiendo el programa anual de mantenimiento.		
Método de cálculo:	$(\text{Número de áreas que recibieron mantenimiento preventivo o correctivo} / \text{Total de áreas de la Universidad}) \times 100$		
Sentido del Indicador:	Ascendente		
Frecuencia de medición:	Anual		
Fuente:	Bitácoras de mantenimiento en el Departamento de Recursos Materiales de la Universidad	Unidad de medida:	Porcentaje
Referencia adicional:	La Unidad responsable de darle seguimiento a este indicador es la de Administración y Finanzas a través del Departamento de Recursos Materiales.		

Línea base 2021	Meta 2027
50%	90%

### CÉDULA DE INDICADORES

Unidad responsable	Universidad de la Sierra	Unidad Ejecutora:	Secretaría General Académica
--------------------	--------------------------	-------------------	------------------------------

Objetivo sectorial, institucional o transversal:	Objetivo 14. Fortalecer el ambiente institucional en igualdad, respeto y mejora continua en la convivencia en la Universidad de la Sierra, para elevar la calidad académica y las relaciones humanas, a través de la capacitación y sensibilización en temas de la transversalidad género, a la comunidad universitaria y su personal, mediante jornadas estudiantiles y docentes/administrativas.
--	--

### CARACTERÍSTICAS

Indicador:	Tasa de variación de eventos de Perspectiva de Género
------------	---

Objetivo del indicador:	Mostrar el aumento o disminución porcentual del número de eventos de Perspectiva de Género realizado en el año, con respecto al anterior.
-------------------------	---

Descripción general:	La información que ofrece el indicador permite apreciar los esfuerzos realizados para concientizar a la comunidad universitaria en temas de Perspectiva de Género.
----------------------	--

Método de cálculo:	$((\text{Eventos de Perspectiva de Género realizados en el año N} / \text{Total de eventos de Perspectiva de Género realizados en el año N-1}) - 1) \times 100$
--------------------	---

Sentido del Indicador:	Ascendente
------------------------	------------

Frecuencia de medición:	Anual
-------------------------	-------

Fuente:	Registros en la Unidad de Vinculación de la Universidad de la Sierra	Unidad de medida:	Porcentaje
---------	--	-------------------	------------

Referencia adicional:	La información sobre la población atendida se encontrará disponible en la Unidad de Vinculación de la Universidad de la Sierra
-----------------------	--

Línea base 2021	Meta 2027
-----------------	-----------

ND	10%
----	-----



### CÉDULA DE INDICADORES

Unidad responsable	Universidad de la Sierra	Unidad Ejecutora:	Secretaría General Académica
Objetivo sectorial, institucional o transversal:	Objetivo 15. Garantizar la inclusión, la accesibilidad y el apoyo a las necesidades de personas con discapacidad mediante el diseño y la implementación de medidas y herramientas en la formación académica e integral de los estudiantes.		

### CARACTERÍSTICAS

Indicador:	Porcentaje de áreas que cumplen con las necesidades para la inclusión.		
Objetivo del indicador:	Mostrar el porcentaje de áreas que recibieron algún tipo de revisión y modificación para lograr la inclusión.		
Descripción general:	La información nos indica que áreas es necesario reciban algún tipo de modificación para cubrir las necesidades y lograr la inclusión.		
Método de cálculo:	$(\text{Número de áreas modificadas} / \text{Total de áreas de la Universidad}) \times 100$		
Sentido del Indicador:	Ascendente		
Frecuencia de medición:	Anual		
Fuente:	Bitácoras de modificaciones en el Departamento de Recursos Materiales de la Universidad	Unidad de medida:	Porcentaje
Referencia adicional:	La Unidad responsable de darle seguimiento a este indicador es la de Administración y Finanzas a través del Departamento de Recursos Materiales		

Línea base 2021	Meta 2027
ND	60%



### CÉDULA DE INDICADORES

Unidad responsable:	Universidad de la Sierra	Unidad Ejecutora:	Secretaría General Académica
Objetivo sectorial, institucional o transversal:	Objetivo 16. Diseñar y operar un programa institucional del cuidado del medio ambiente por medio de las áreas responsables de la institución para ser un referente regional.		
CARACTERÍSTICAS			
Indicador:	Porcentaje de avance del cumplimiento del Programa Institucional del Cuidado del Medio Ambiente		
Objetivo del indicador:	Muestra el avance en el cumplimiento de las metas establecidas en el Programa Institucional del Cuidado del Medio Ambiente		
Descripción general:	La información que ofrece el indicador permite evaluar y analizar el Programa Institucional del Cuidado del Medio Ambiente implementado en la comunidad universitaria.		
Método de cálculo:	$(\text{Número de metas cumplidas del programa} / \text{Total de Metas establecidas en el programa}) \times 100$		
Sentido del Indicador:	Ascendente		
Frecuencia de medición:	Anual		
Fuente:	Programa en la Secretaría General Académica de la Universidad de la Sierra	Unidad de medida:	Porcentaje
Referencia adicional:	La información es proporcionada por la Secretaría General Académica en colaboración con las Divisiones Académicas.		
	Línea base 2021		Meta 2027
	ND		100%

## CÉDULA DE INDICADORES

Unidad responsable:	Universidad de la Sierra	Unidad Ejecutora:	Secretaría General Académica
---------------------	--------------------------	-------------------	------------------------------

Objetivo sectorial, institucional o transversal:	Objetivo 17. Fomentar y fortalecer la identidad regional integrando los grupos culturales con el fin de promover la institución dentro y fuera de la región de influencia.
--	--

## CARACTERÍSTICAS

Indicador:	Tasa de variación de participación en eventos culturales
------------	--

Objetivo del indicador:	Mostrar el aumento o disminución porcentual de la participación de la Universidad en eventos culturales en el año, con respecto al anterior.
-------------------------	--

Descripción general:	La información que ofrece el indicador permite apreciar los esfuerzos de vinculación y el compromiso de la Universidad con su entorno social y su comunidad.
----------------------	--

Método de cálculo:	$((\text{Eventos culturales en los que se participó en el año N} / \text{Eventos culturales en los que se participó en el año N-1}) - 1) \times 100$
--------------------	--

Sentido del Indicador:	Ascendente
------------------------	------------

Frecuencia de medición:	Anual
-------------------------	-------

Fuente:	Registros en la Unidad de Vinculación de la Universidad de la Sierra	Unidad de medida:	Porcentaje
---------	--	-------------------	------------

Referencia adicional:	La información sobre la población atendida se encontrará disponible en la Unidad de Vinculación de la Universidad de la Sierra
-----------------------	--

Línea base 2021	Meta 2027
ND	10%



### CÉDULA DE INDICADORES

Unidad responsable:	Universidad de la Sierra	Unidad Ejecutora:	Secretaría General Académica
Objetivo sectorial, institucional o transversal:	Objetivo 18. Fomentar las actividades deportivas dentro y fuera de la institución por medio de participación en torneos para fortalecer la formación integral del estudiante.		

### CARACTERÍSTICAS

Indicador:	Tasa de variación de participación en eventos deportivos		
Objetivo del indicador:	Mostrar el aumento o disminución porcentual de la participación de la Universidad en eventos deportivos en el año, con respecto al anterior.		
Descripción general:	La información que ofrece el indicador permite apreciar los esfuerzos de vinculación y el compromiso de la Universidad con su entorno social y su comunidad.		
Método de cálculo:	$\left( \frac{\text{Eventos deportivos en los que se participó en el año N}}{\text{Eventos deportivos en los que se participó en el año N-1}} - 1 \right) \times 100$		
Sentido del Indicador:	Ascendente		
Frecuencia de medición:	Anual		
Fuente:	Registros en el Departamento de Servicios Escolares	Unidad de medida:	Porcentaje
Referencia adicional:	La información sobre la población atendida se encontrará disponible en el Departamento de Servicios Escolares de la Universidad de la Sierra		
	Línea base 2021		Meta 2027
	ND		10%







OFICINA DEL  
**EJECUTIVO  
ESTATAL**  
GOBIERNO  
DE SONORA

OFICINA DEL EJECUTIVO ESTATAL

NJ-03.01-130/22

Hermosillo, Sonora, 13 de septiembre de 2022.

"2022: AÑO DE LA TRANSFORMACIÓN"

Asunto: **Se emite validación del Programa de Mediano Plazo.**

**DR. JUAN CARLOS AVILÉS MIRANDA,**

Rector de la Universidad de la Sierra.

Presente.-

Aprovecho la ocasión para saludarlo y a su vez, le informo que esta Oficina del Ejecutivo Estatal (OEE) emite validación a la alineación conforme al Plan Estatal de Desarrollo 2021 – 2027 y estrategia normativa, del "Programa Institucional de la Universidad de la Sierra 2022-2027", el cual dará cumplimiento a los compromisos establecidos en el PED, así como a los lineamientos para elaborar, dictaminar y dar seguimiento a los Programas derivados del Plan, publicado en el Boletín Oficial del Gobierno del Estado de Sonora el 24 de marzo del presente año.

Además, seguro de que cada objetivo, estrategia y línea de acción documentada en este Programa, fue aprobada y analizada por Usted, le solicito atentamente su publicación y difusión, a través de su página institucional.

Cabe mencionar que el contenido de cada Programa, es responsabilidad de quien lo elabora, por lo tanto, es recomendable realizar una última revisión en cuanto a estilo, ortografía, sintaxis y formato, antes de publicar el documento, ya que se trata de un documento de gran importancia, el cual refleja la estrategia a seguir para dar cumplimiento a lo establecido en el Plan Estatal de Desarrollo.

De igual forma, en cumplimiento con el Artículo 65 fracción IV del Reglamento de la Ley de Planeación del Estado de Sonora, enviarlo en versión digital a la Oficina del Ejecutivo Estatal para su publicación en Plataforma para el Seguimiento y Evaluación de la Estrategia de Gobierno del Estado de Sonora (PIEEG).

Sin otro particular, agradezco su atención y me reitero a sus órdenes.

**Atentamente,**  
**JEFE DE LA OFICINA DEL EJECUTIVO ESTATAL**

**MTRO. RODOLFO CASTRO VALDEZ**

C.c.p. Archivo



UNIVERSIDAD DE LA SIERRA  
RECTORÍA  
13-Sept. 22



OFICIO. – SH-3684/2022  
"2022: Año de la transformación"  
Hermosillo, Sonora; 13 de septiembre 2022

**DR. JUAN CARLOS AVILÉS MIRANDA**  
**RECTOR DE LA UNIVERSIDAD DE LA SIERRA**  
**Presente.**

**Dictamen del "Programa Institucional de la Universidad de la Sierra 2022-2027"**

De acuerdo a los Lineamientos para elaborar, dictaminar y dar seguimiento a los programas derivados del Plan Estatal de Desarrollo 2021-2027 publicados en el Boletín Oficial número 24, sección I, el 24 de marzo del año en curso y de conformidad con lo dispuesto en el capítulo 1 numeral II de los referidos lineamientos relativo al proceso de revisión de los programas, la Oficina del Ejecutivo y la Secretaría de Hacienda una vez evaluada la última versión del Programa Institucional de la Universidad de la Sierra 2022-2027, identifican que da cumplimiento a los requerimientos previamente establecidos en la Guía Técnica para su elaboración y dictaminación, por lo anterior se determina **VALIDADO**.

Sin otro particular, aprovecho la ocasión para enviarle un cordial saludo.

**ATENTAMENTE**

**OMAR FRANCISCO DEL VALLE COLOSIO**  
**SECRETARIO DE HACIENDA DEL ESTADO DE SONORA**

C.c.p. Mtro. Rodolfo Castro Valdez - Jefe de la Oficina del Ejecutivo Estatal  
JREF/mgh  
Archivo