

REFLEJOS

Innovación y Calidad
en las Instituciones
de Educación Media
Superior y Superior de
Sonora

Fotografía: Diana María Acuña Peralta



Carta Editorial



Dr. Rodolfo Basurto Álvarez

Subsecretario de Educación Media Superior y Superior
SEC-Sonora

Con gusto presentamos la revista Reflejos, Innovación y Calidad en las Instituciones de Educación Media Superior y Superior de Sonora, que en su primer número está dedicado al nivel superior y contempla una síntesis de los programas de formación integral, implementados por diversas instituciones educativas de la entidad, en beneficio de sus educandos y de la sociedad sonorense.

En esta edición se comparten 8 exitosas experiencias que han contribuido desde diversos ámbitos a la formación científica, ética, cultural y emocional de alumnas y alumnos. El objetivo es que otras instituciones educativas, consideren la posibilidad de replicar estos programas, alcanzando así un impacto positivo en nuestra entidad; los rubros de este número son: apoyo psicológico, servicios médicos diversos, promoción de las áreas STEAM, seguridad alimentaria, programas de bienes, autofinanciamiento y servicios a la comunidad.

Este trabajo editorial surge como un reconocimiento que la Secretaría de Educación y Cultura, a través de la Comisión Estatal para la Planeación de la Educación Superior, COEPES, otorga a todas aquellas instituciones que hacen un esfuerzo adicional para contribuir al desarrollo de su comunidad y su entorno, sea en el ámbito académico, social, cultural, cívico o de servicios.

Reflejos busca ser un espejo que invita a las IES a sumarse al proyecto de Sonora por alcanzar la excelencia educativa y que, desde las aulas, se contribuya a proyectar la grandeza de nuestro estado y el papel comprometido de su juventud estudiosa.

Esperamos que este primer número sea de su agrado.

A handwritten signature in dark ink, appearing to read 'Rodolfo Basurto', with a stylized flourish at the end.

Directorio

Dr. Alfonso Durazo Montaña

Gobernador Constitucional del Estado de Sonora

Lic. Froylán Gámez Gamboa

Secretario de Educación y Cultura

Dr. Rodolfo Basurto Álvarez

Subsecretario de Educación Media Superior y Superior

Dra. Vilma Elicelda Campa Robles

Directora General de COEPES y CEPPEMS

Cuerpo Editorial

Dra. Vilma Elicelda Campa Robles

Directora

M.C. Diana María Acuña Peralta

Coordinadora Editorial

Itzel Valeria Alvarado Camargán

Co-Editora

Diseño editorial

Información y Fotografías:

Instituciones participantes

Índice

Club de Donadores Voluntarios

Correcaminos

Instituto Tecnológico Superior de Puerto Peñasco

4

Bienestar Prioritario Universitario

Instituto Tecnológico Superior de Cananea

6

Servicio Becario

Universidad de la Sierra

8

Modelo Productivo de Soberanía

Alimentaria

Universidad del Pueblo Yaqui

10

Implementación de la Vinata-Escuela

Instituto Tecnológico Superior de Cajeme, Extensión Alamos

12

Programa Institucional de

Orientación Psicológica

Universidad Tecnológica de Nogales

14

Ingresos Propios

Instituto Tecnológico de Guaymas

16

Impulso a las Ingenierías STEAM

Universidad Tecnológica de Guaymas

17

Club Donadores Voluntarios Correccaminos

El Club de Donadores Voluntarios Correccaminos, del Instituto Tecnológico Superior de Puerto Peñasco, ITSP, surge con la misión de aumentar el número de donaciones altruistas de sangre y sus hemoderivados entre la comunidad estudiantil del instituto, lo que ha impactado socialmente en la comunidad de Puerto Peñasco, Sonora.

Estos donadores, se canalizan al Banco de Sangre del Hospital Integral de la comunidad, el cual, previo a la creación del club, contaba con 2 donadores al año en promedio para una población aproximada de 62 mil 689 habitantes, es decir 0.31 donadores voluntarios por cada 10 mil habitantes.

Para mejorar estas cifras, se realizó un convenio de colaboración entre las dos instituciones: El ITSP y el Hospital Integral de Puerto Peñasco (HIPP), donde se encuentra localizado el Banco de Sangre de Puerto Peñasco (BSPP), para realizar un mapeo del proceso a seguir y, en consecuencia, analizar el impacto social del club.



Grupo de estudiantes de ITSP en espera de hacer su donación

La capacidad de cobertura de salud varía en cada país; sin embargo, en menos desarrollados, se tiene capacidad de diagnóstico y tratamiento limitados, por lo que la mayoría de las transfusiones son para el tratamiento de complicaciones durante el embarazo y el parto, la anemia infantil grave, los traumatismos y trastornos sanguíneos congénitos.



Estudiante de ITSP después de hacer su donación

La donación de sangre debe promocionarse con base en los siguientes criterios:

- Valor humano y responsabilidad social del individuo donante como una necesidad permanente y no solo asociada a las urgencias o desastres.
- Como un proceso de crecimiento y desarrollo humano que comienza con el aprendizaje a edad temprana del estilo de vida saludable.
- Con el fin de atender la demanda de las personas que requieren de sangre o sus componentes, obtenidos con calidad por los servicios de sangre, con un mínimo o ningún riesgo de transmisión de enfermedades y sin comprometer la salud física o mental de donantes y receptores.

Datos y Cifras:

México ocupa el último lugar de donaciones voluntarias en Latinoamérica con una tasa de 5.19% del total de unidades sanguíneas colectadas.

La participación de los estudiantes no solo en procesos de donación altruista, sino en donaciones referidas para pacientes en específico alcanzó a alrededor de 30 pacientes, informó en entrevista, la Dra. Susana Romero, encargada del Banco de Sangre.

Con programas como este, el ITSP busca sensibilizar a sus estudiantes hacia la necesidad de la comunidad, con relación a la donación de sangre y sus hemoderivados, así como fortalecer la atención médica en pacientes de la localidad que han sufrido algún accidente, mujeres embarazadas y niños con cáncer, proveyendo así, un aumento en la esperanza y calidad de vida de los beneficiados.



Posibles donadores en espera de ser atendidos



Parte del Club Donadores Voluntarios Correcaminos

Bienestar Prioritario Universitario

El Programa Bienestar Universitario es un proyecto estratégico que reconoce que el éxito académico no puede desligarse del bienestar integral de los estudiantes.

En este sentido, busca atender las dimensiones emocional, social, académica, física y cultural, ofreciendo una red de apoyo institucional que acompaña a los estudiantes durante toda su trayectoria universitaria.

Su objetivo es mejorar la calidad de vida de los estudiantes mediante la implementación de programas, servicios y actividades que fortalezcan su permanencia, desarrollo personal y logro académico. El programa se estructura en cuatro áreas clave.



Instalaciones del Centro de Atención del programa Bienestar Universitario de ITESCAN

Bienestar emocional y saludable:

A través de los servicios de psicología y medicina escolar, se atienden problemáticas de salud física y emocional. Un logro visible es que la disminución en la deserción (2.51% en el semestre enero-junio 2025) se relaciona con la atención personalizada y el acompañamiento socioemocional brindado a estudiantes en riesgo, contribuyendo a que permanezcan en su formación a pesar de factores adversos.

Bienestar social:

Con el trabajo social y actividades de inclusión, se promueve un ambiente respetuoso y de apoyo.

La reducción de la deserción también refleja los efectos de las llamadas y seguimiento a estudiantes que habían abandonado su carrera, lo que permitió reincorporar algunos casos.

Además, el fortalecimiento de redes de apoyo estudiantil ha favorecido la integración de los jóvenes en la vida universitaria.

De manera significativa, este componente se vio reforzado con la entrega de 522 becas del programa estatal Sonora de Oportunidades y 163 becas Benito Juárez del Gobierno Federal, lo que ha permitido atender la vulnerabilidad económica de un sector importante del alumnado y contribuir directamente a su permanencia escolar.

Bienestar académico:

Los servicios de orientación académica y profesional como tutorías y asesorías, han tenido un impacto directo en la mejora de la eficiencia terminal, la cual aumentó entre 15% y 20% en las últimas cohortes. Entre las acciones clave se destacan el acompañamiento académico, la detección

temprana de estudiantes en riesgo y la comunicación constante entre docentes y coordinadores.

Por otro lado, el índice de titulación mostró un incremento de hasta un 20% en algunas generaciones, gracias a estrategias como pláticas de inducción y el acompañamiento individualizado durante el proceso de titulación.

Bienestar físico y cultural:

La promoción de actividades deportivas y culturales ha favorecido la construcción de una experiencia universitaria más equilibrada. Los equipos y grupos representativos han logrado destacar tanto a nivel regional como nacional.

En el Nacional Deportivo de 2024, tres estudiantes obtuvieron medallas de oro y plata en taekwondo y en basquetbol;



Estudiante usuaria llena su expediente



Estudiante usuaria solicita cita

manteniendo por dos años consecutivos el segundo lugar en la etapa regional.

Además, este año la institución participará en el Nacional de Arte y Cultura en a través de la expesión visual con la fotografía, ampliando así las oportunidades de desarrollo cultural para la comunidad estudiantil.

Estos resultados fortalecen la idea de que un entorno saludable, activo y culturalmente enriquecido no solo eleva el sentido de pertenencia institucional, sino que también estimula mejores resultados académicos.

El Programa Bienestar Universitario ha demostrado ser un pilar estratégico para el Instituto Tecnológico Superior de Cananea, pues ha contribuido a reducir la desafiliación escolar, aumentar la eficiencia terminal y mejorar el índice de titulación. El reto consiste en consolidar este modelo integral, potenciando los apoyos académicos y económicos, e incrementando las acciones preventivas en salud y bienestar emocional, con el fin de garantizar no solo la permanencia, sino también el éxito integral de los estudiantes.



Usaria en sesión de apoyo por parte del personal del centro Bienestar Universitario

Servicio Becario

La Universidad de la Sierra es una institución comprometida con la sociedad sonorenses y principalmente con la zona de la región Tres Ríos; por ello, en el año 2024, lanzó el programa Servicio Becario, en el que participan alumnos inscritos en primer y segundo semestre, el cual tiene como objetivo vincular al estudiante de manera solidaria con su comunidad de origen, así como con el lugar donde se ubica la institución; además de fortalecer la corresponsabilidad del programa Becas Sonora de Oportunidades, a la vez que se contribuye a la formación estudiantil; se busca formar estudiantes íntegros, cercanos, sensibles y transformadores, que realicen acciones de vinculación en favor de la transformación de la comunidad universitaria y de la sociedad en general.

Para lograr este propósito, el Departamento de Servicios Escolares, ha dividido la operación del programa en seis ejes de intervención, los cuales son corresponsabilidad tanto del alumno como de la comunidad, pues cada becario debe presentar un proyecto para aplicarlo en algún espacio público, por lo que deberá contar con el aval de alguna autoridad municipal o de la institución involucrada.

Eje Ambiental:

Centrado en los recursos naturales y la vida digna de las personas, entre las actividades que desarrollan están:

- Reforestación, rescate y conservación de espacios verdes con flora nativa.
- Conservación de espacios deportivos.
- Limpieza de caminos de la comunidad.



Fomento de la conservación y educación ecológica en la comunidad, por alumnos de secundaria, acompañados por estudiantes de biología.

- Campaña sobre el cuidado del agua, separación y tratamiento de basura orgánica e inorgánica.

Eje Social:

La acción social ocurre cuando los miembros de la comunidad se benefician entre ellos, por medio del fortalecimiento de los aspectos individuales y colectivos, para lograr los objetivos planteados, por lo que en este eje se desarrollan actividades como:

- Promover y difundir los derechos de los adultos mayores, adolescentes y niños.
- Capacitar cuidadores a domicilio, para personas de la tercera edad y demás, que requieran de apoyos similares.
- Circulo de lectura para adultos mayores, niños y adolescentes .
- Campaña de donación de productos de limpieza, ropa y entrega de despensas.
- Campañas sobre violencia de género, alcoholismo, creación del directorio de servicios de emergencia, entre otras.
- Taller de tutorías para alumnos de secundaria, preparatoria y universidad.
- Asesoría en alfabetización para terminación de primaria, secundaria y preparatoria.

Eje Cultural:

Las tradiciones locales son imprescindibles para formar la identidad cultural de nuestros pueblos, a la vez que permiten conservar su historia, costumbres, festividades, creencias y por supuesto, la gastronomía; es así como el eje cultural contempla:

- Conservación y revalorización de costumbres y tradiciones de la comunidad.
- Realización de talleres sobre platillos tradicionales con plantas medicinales.
- Realización de un compilado de recetas y otras tradiciones de las comunidades
- Ensayo y puesta en escena de obras de teatro, canto y poesía.
- Realización de pinturas en bardas y otros espacios disponibles.

Eje Interacción Ciudadana:

La participación ciudadana es el derecho de injerir directamente en la toma de decisiones, en las políticas públicas, manejo de los recursos y las acciones de impacto en el desarrollo de la comunidad, así como la resolución de problemas que son de interés general, por ello, se han diseñado los talleres de: Participación ciudadana, democracia participativa, equidad de género, derechos humanos y medio ambiente.

Eje Salud:

Esté, tiene como objetivo promover la vida sana, el bienestar de todas y todos, independientemente de la edad, lo que resulta vital para la construcción de sociedades prósperas. Por ello, se han diseñado campañas como: Prevención de accidentes viales, laborales y en el hogar; salud mental, tipos de violencia, salud y cuidado animal y activación física.

Eje Deportivo:

Las actividades deportivas juegan un rol preponderante en la sociedad, como el camino para drenar y canalizar las pulsiones competitivas del ser humano, por lo que esté, busca fortalecer vínculos afectivos y entrenamiento a través de: Enseñanza de alguna disciplina deportiva, así como la organización de torneos.

Para acreditar satisfactoriamente el programa, los alumnos de primer y segundo semestre deberán realizar 50 horas de servicio comunitario. Al término de un año escolar, en cualquiera de los ejes contemplados; la validación y firma es por parte de las autoridades universitarias y municipal, autoridad institucional o persona asignada a la supervisión del proyecto presentado, que deberá acompañarse de evidencia de las actividades realizadas.



Estudiantes de Universidad de la Sierra preparados para hacer reforestación, como parte de su Servicio Comunitario

Modelo Productivo de Soberanía Alimentaria

El Pueblo Yaqui, con sus ocho comunidades tradicionales, posee un territorio rico en cultura, agrícola y pesquero por excelencia y de invaluable ecología; sin embargo, la dependencia histórica del monocultivo de trigo, orientado principalmente al mercado exterior, ha limitado la seguridad alimentaria local y ha generado procesos de migración, desigualdad y degradación ambiental. Para contrarrestarlo, la Universidad del Pueblo Yaqui, UPY, en coordinación con las Autoridades Tradicionales y actores aliados como la Universidad Estatal de Sonora, UES, el Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, CIAD, la Comisión Jiaki del Agua y el Distrito 018, impulsan un Modelo Productivo de Soberanía Alimentaria, basado en la diversificación, sustentabilidad e integración de conocimientos tradicionales con innovación científica.

El modelo académico-productivo se plantea como un referente comunitario y regional, alineado al Plan de Justicia para el Pueblo Yaqui y a los compromisos internacionales en materia de cambio climático y derechos humanos, a través de sistemas productivos capaces de:

- Generar alimentos nutritivos y suficientes para el autoconsumo y el mercado local.
- Diversificar la producción agrícola, pecuaria, pesquera y de polinización.
- Incorporar prácticas sostenibles y sustentables que cuiden el agua, la tierra, la biodiversidad y la salud.
- Rescatar saberes tradicionales Yaquis y articularlos con tecnologías modernas.

Objetivo General:

Implementar un modelo productivo integral de soberanía alimentaria en las comunidades Yaquis, basado en la diversificación, la sustentabilidad, la participación comunitaria y la formación académica, que contribuya al bienestar económico, social, cultural y ambiental de la Nación Yaqui.

Sectores estratégicos de impacto:

- Diversificación de cultivos (hortalizas, maíz, frijol, calabaza, sandía, melón, chile, tomate, entre otros).
- Conservación de plantas nativas, comestibles y medicinales (sayas, pitahayas, mezquite, chiltepín, quelites, cosawi, bachata, etc.).
- Uso de fertilizantes y control de plagas orgánicos.
- Eficiencia hídrica con riego por goteo, aspersión y sistemas tecnificados.

- Producción de carne, leche, huevos y derivados (quesos, cremas, mantequilla).
- Aprovechamiento integral: pieles, cera, miel, abonos.
- Capacitación en buenas prácticas de cría y transformación artesanal.

- Ordenamiento pesquero comunitario para pesca responsable en mar y esteros.
- Producción acuícola en estanques de geomembrana: tilapia negra, camarón, jaiba, almejas, ostras.
- Proyecto piloto de Sistema de Producción Acuícola de Tilapia Negra en la UPY como modelo de formación e innovación.

- Conservación de abejas y otros polinizadores (moscas, mariposas, colibríes, murciélagos).
- Producción apícola: miel, jalea real, cera, polen y propóleos.

- Estrategias para la polinización de cactáceas columnares y cultivos locales.
- Fileteado, congelado y ahumado de pescado.
- Conservas, productos secos y fermentados.
- Artesanías alimentarias (miel, productos nativos transformados).

- Creación de un Centro de Abasto Local para la distribución en comunidades yaquis y proyección a mercados regionales y nacionales de venta local, ferias agroecológicas comunitarias, Microemprendimientos estudiantiles y comunitarios, para lo cual se preparó el etiquetado participativo, "Libre de transgénicos y agroquímicos", para finalizar con la Evaluación y retroalimentación, para lo que se llevó a cabo medición de indicadores productivos, económicos, sociales y ambientales.



Reunión de retroalimentación posterior a la cosecha

Los resultados se compartieron en comunidades y medios locales y como parte de la estrategia de mejora, se diseñaron algunos talleres de seguridad

alimentaria, consumo responsable y cambio climático, además de integrar el modelo a las actividades académicas y culturales de la Universidad del Pueblo Yaqui.

En su desarrollo, se implementó una metodología con enfoque pedagógico y comunitario, en la que los estudiantes y miembros de la comunidad aprenden haciendo mientras investigan, realizan diagnóstico y los ajustes necesarios.



Supervisión de crías de tilapia

Para dar inicio con este modelo se llevó a cabo un diagnóstico inicial que incluyó análisis de agua, suelos, especies nativas, necesidades comunitarias; posterior a ello se diseñó y planeó la definición de parcelas, sistemas de riego, densidades de siembra y protocolos de manejo para brindar la capacitación necesaria a los involucrados con talleres en agricultura, acuicultura, apicultura, transformación y economía solidaria. Posteriormente se implementaron los proyectos productivos agrícolas, pecuarios, pesqueros y de polinización.

La siguiente y última etapa del proceso es la comercialización y vinculación, que consiste en el armado de circuitos cortos.

Implementación de la Vinata-Escuela

Con el objetivo de impulsar y fortalecer la calidad educativa y el desarrollo regional, así como preservar las tradiciones en el sur de Sonora, el Instituto Tecnológico Superior de Cajeme, ITESCA Extensión Álamos, presenta, a través de tres ejes rectores, una visión general de la institución que contribuya a incrementar su trayectoria, logros académicos y sus fortalezas como centro educativo:

Eje 1: Fortalecimiento de la infraestructura académica:

Se busca la construcción de laboratorios de Idiomas, Ingeniería Industrial y Química, así como acrecentar la sala de cómputo y la biblioteca para responder satisfactoriamente a la demanda local y a la proyección futura.

Eje 2 Proyecto “Vinata Escuela”:

El municipio de Álamos, Sonora, cuenta con la Denominación de Origen del Bacanora, bebida tradicional por excelencia, que representa a la entidad en foros nacionales e internacionales y, por otra parte, concentra más de mil sembradores de agave vinculados al programa federal Sembrando Vida, con 50 viveros activos, por lo que se busca impulsar a la región a través del proyecto Vinata Escuela, eje en el que nos centraremos.

Eje 3 Rutas de transporte estudiantil:

Una de las principales barreras para que los jóvenes de comunidades rurales accedan a la educación superior es el traslado diario, por lo que se propone implementar rutas de transporte escolar a ITESCA, Extensión Álamos, garantizando con ello inclusión y equidad.



Fotografía aérea del Campus ITESCA, Extensión Álamos

En el caso de la Vinata Escuela, además de preservar la tradición del Bacanora, se busca apoyar a los productores mediante capacitación técnica, así como certificaciones para que el proceso de destilado sea de mayor calidad, se les brindará asesoraría en el empaque, registro de producto y exportación del mismo, aumentando la cadena de valor de éste. A la par, le permitiría a la institución impulsar su crecimiento y contribuir al apartado de mejora continua.

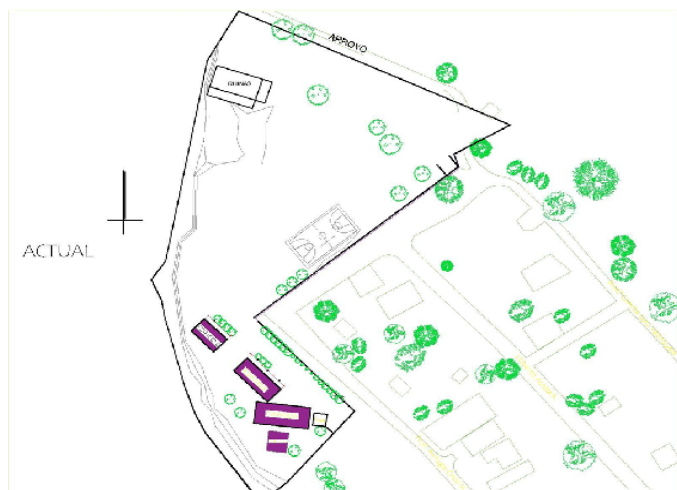
La extensión Álamos del Instituto Tecnológico Superior de Cajeme inició operaciones en 2013, en un edificio antiguo localizado en el Centro Histórico; en 2016, el H. Ayuntamiento le donó un terreno con forma irregular y una extensión de 18 mil 157 metros cuadrados, en la periferia de la ciudad, donde se ubica actualmente.

La Vinata Escuela, traería además beneficios en diversos rubros:

- Sociales: rescate de tradiciones, arraigo juvenil y generación de empleo.
- Económicos: incremento en la producción y calidad del Bacanora, apertura de nuevos mercados.
- Ambientales: implementación de prácticas sustentables.
- Educativos: formación de capital humano especializado y espacio para investigación aplicada.

Para lograrlo, se prevee restaurar un edificio de muros de adobe para instalar una Vinata para capacitar a productores regionales del Bacanora, instalación del horno tradicional y moderno, tanque de destilación, molino eléctrico, tambos de fermentación, mesas de trabajo y sanitarios.

Actualmente, ITESCA Álamos, atiende a aproximadamente 150 estudiantes, siendo una de las dos opciones de educación superior pública en la zona; sin embargo, este campus tiene un enorme potencial de crecimiento, siempre y cuando aumente su infraestructura y equipamiento, pues de momento son insuficientes para cubrir la demanda académica y para detonar proyectos de vinculación productiva que beneficien a la región.



Planos Actuales de ITESCA, Extensión Álamos.

ITESCA transita hacia la Excelencia en Educación, con compromiso social y fiel a la idea de que la universidad del futuro se destaca por la innovación, excelencia educativa y responsabilidad social, por ello es que propone actividades que promueven calidad académica, vinculación con la sociedad, gobernanza y gestión institucional, desarrollo integral de los estudiantes, internacionalización, mejora continua e innovación.

Valores Institucionales

Misión: Formar profesionistas de excelencia, a través del estudio de la ciencia y la tecnología, con enfoque humanista e intercultural, líderes con visión global, personas íntegras, comprometidas con la sociedad y el desarrollo de México.

Visión: Ser una institución de educación superior de vanguardia, reconocida por el alto desempeño de sus egresados y egresadas, su sentido ético, capacidad de innovar y de transformar los problemas complejos en oportunidades de desarrollo.

Por ello impulsa proyectos como la Vinata Escuela, un modelo único de desarrollo regional que articula formación académica de calidad, capacitación productiva certificada, inclusión social con acceso equitativo, integración con programas federales y estatales y potencial para replicarse en otras regiones con Denominación de Origen del Bacanora, generando oportunidades para los jóvenes y sus comunidades.

Programa Institucional de Orientación Psicológica

Uno de los compromisos cruciales de la Universidad Tecnológica de Nogales, UTN es hacer de la salud mental, una prioridad institucional, pues es, parte importante en el desarrollo integral de los estudiantes, así como del personal docente y administrativo. Para lograrlo, crea el Programa Institucional de Orientación Psicológica, el cual se origina por la preocupación de atender el aspecto emocional de los estudiantes para apoyar su desarrollo integral y dar respuesta a la Ley General de Educación Superior, LGES que en el Artículo 7, establece los criterios, fines y políticas, que la educación superior debe fomentar como el desarrollo humano integral del estudiante en la construcción de saberes.



Estudiante de UTN recibiendo atención psicológica



Estudiante de UTN visualizando carteles de información de interés general

Por otra parte, la su fracción IX, del mismo artículo, de la LGES promueve el desarrollo de habilidades socioemocionales que fortalecen la capacidad de aprender a pensar, sentir, actuar y desarrollarse como integrante de una comunidad.

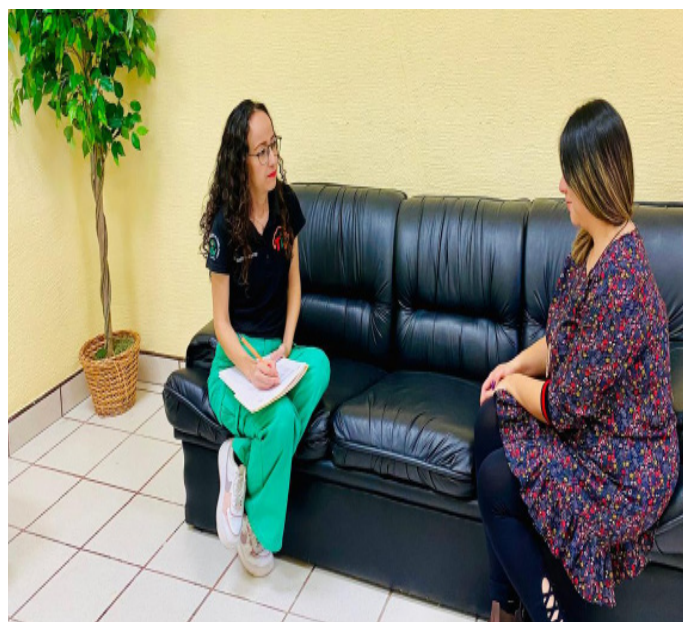
El Centro Institucional de Orientación Psicológica, CIOP, proporciona herramientas que impulsan la mejora de la salud mental, crucial para el desarrollo integral de las personas; enfoque que contribuye a fomentar el aprendizaje significativo a través de la atención individual y grupal de aspectos psicológicos.

Con dichas acciones el CIOP ha permitido incrementar los índices de aprobación, retención y eficiencia terminal, así como atender trastornos mentales, reducir la estigmatización y la discriminación asociada a éstos, además de responder eficazmente a las necesidades de grupos vulnerables específicos, identificados previo al ingreso del estudiante o durante su ciclo académico.

Dentro de los servicios psicológicos que UTN proporciona como parte del centro, están la Atención psicológica a problemas emocionales, orientación escolar, apoyo en situaciones de violencia de género, violencia en el noviazgo o violencia intrafamiliar, la canalización a instituciones especializadas según se requiera, la atención a primeros auxilios psicológicos y la realización y difusión de campañas de promoción de la salud mental.

Para que esto sea posible, UTN ha sumado esfuerzos con otras instituciones, en beneficio del desarrollo psicosocial del alumno; esta estrecha relación y vinculación le ha permitido la realización de convenios con instituciones relacionadas con la salud mental de los estudiantes como el Centro de Integración Juvenil, el Instituto Sonorense de las Mujeres, la Fundación Vivir sin Depresión, Clínica PRANA y Clínica EQUILIBRIUM.

Por ello y con la finalidad de mejorar la calidad de vida de la comunidad académica y estudiantil, la Universidad Tecnología de Nogales se dio a la tarea de crear el Centro Institucional de Orientación Psicológica, que pretende ser una herramienta de mejora para la calidad de vida estudiantil y que, además, acerque a sus estudiantes a los servicios psicológicos que requieran, para cumplir con los objetivos fijados previamente por el centro, al poner en marcha acciones coordinadas entre las instituciones para acompañar a los estudiantes en momentos cruciales o de crisis durante su vida académica.



Estudiante de UTN en atención psicológica



Instalaciones del centro de atención del Institucional de Orientación Psicológica

Ingresos Propios

Instituto Tecnológico de Guaymas, ITG, es una Institución educativa de tipo superior que opera con ingresos propios, ponderando eficiencia y transparencia en el uso de los recursos; esto es posible a través de la venta de productos como camarón y ostión de cultivo.

Además de funcionar al 100% con ingresos propios, sin dependencia de subsidios, este programa se caracteriza por:

- Eficiencia y transparencia en el uso de recursos
- Capacidad de reinversión en nuevos proyectos
- Capacitación técnica y profesional
- Certificación con validez oficial (CONOCER)
- Educación continua para empresas y comunidad

Actualmente, entre alumnos profesores, mediante sus prácticas académicas se cultiva camarón y ostión; así mismo se cuenta con una línea de producción de mesabancos, que va desde el diseño hasta la distribución de un producto terminado que cubre características acordes a las necesidades del cliente.



Estudiante de UTG en capacitación



Estudiante en recolecta de ostión

Ante el éxito de estas prácticas que además de formar, contribuyen económicamente a la institución, hay una proyección de nuevas prácticas, entre las que se contemplan:

- Moldeo de figuras
- Producción de hielo
- Producción de adoquines
- Programas de capacitación sectorizados
- Certificación de competencias laborales (CONOCER)
- Especializaciones y educación continua

Con este tipo de actividades, el ITG es financieramente independiente, impulsa la innovación y fortalece el compromiso con el desarrollo productivo y profesional de nuestra región.

Otra fortaleza de este programa es la colaboración que se da entre instituciones educativas, con la sociedad civil y con empresas, lo que permite a los estudiantes y egresados adquirir experiencias reales de producción que luego se convierten en oportunidades de desarrollo.

Impulso a las Ingenierías STEAM

Actualmente persiste una marcada brecha de formación profesional entre mujeres y hombres en las áreas de ciencia, tecnología, ingeniería, arte y matemáticas, denominado como STEAM por sus siglas en inglés, lo que se manifiesta en una reducida representación histórica de mujeres y niñas en estas áreas; limitando sus oportunidades laborales o profesionales y, por tanto, el acceso a recursos y beneficios.

Conscientes de la importancia de reducir la brecha de desigualdad de oportunidades para las mujeres y fomentar la innovación en las áreas STEAM, la Dirección General de Universidades Tecnológicas promovió la iniciativa de llevar a cabo un programa de empoderamiento de las niñas, para que conozcan y adopten las áreas STEAM como parte de su futuro; este proyecto lo acuñó e hizo propio la Universidad Tecnológica de Guaymas en el año 2024, para fomentar el interés de las niñas entre 6 y 12 años, por las áreas de conocimiento.

Es así como el Programa Niñas STEAM, que se realiza una vez al año, brinda experiencias significativas de aprendizaje a niñas de educación básica quienes en jornadas de 4 a 5 horas, llevan a cabo diversas dinámicas en la que visitan los laboratorios tecnológicos de UTG, para experimentar la realidad virtual, tecnología avanzada, manufactura, diseño, neumática, manufactura aditiva en 3D, ciencias básicas e ingenierías.



Estudiantes de primaria participando en el programa de impulso de las Ingenierías STEAM

Para llevar a cabo estas dinámicas, se divide el grupo en equipos y cada uno visita las diferentes estaciones, mientras de manera adicional, desarrollan habilidades blandas como comunicación, trabajo en equipo, liderazgo, empatía, pensamiento crítico y autoaprendizaje.

Durante el primer año se planteó alcanzar una meta de 20 niñas impactadas; sin embargo, se llegó a 30 participantes de quinto grado; en el segundo año de aplicación la meta fue de 50 niñas, alcanzando una cifra de 74 y se espera que el programa siga creciendo en los años subsecuentes.

Resumen de las metas planteadas en el primer año.

	Meta Propuesta	Meta Alcanzada	Número de Escuelas
2024	20	30	1
2025	50	74	2



Fotografía: Diana María Acuña Peralta

