



Reporte sobre la evaluación y la mejora continua en el Instituto Tecnológico de Oaxaca

26 de enero del 2024



ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	3
ANTECEDENTES HISTÓRICOS DEL TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO	5
SEMBLANZA DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE OAXACA	9
MARCO NORMATIVO DEL TecNM	11
ÁMBITO 1. FORMACIÓN PROFESIONAL DE LOS ESTUDIANTES	12
ÁMBITO 2. PROFESIONALIZACIÓN DE LA DOCENCIA	16
ÁMBITO 3. PROGRAMAS DE LICENCIATURA Y TSU	21
ÁMBITO 4: PROGRAMAS DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO	31
ÁMBITO 5: INSTITUCIÓN/PLANTEL (DOCENCIA, INVESTIGACIÓN, VINCULACIÓN Y GESTIÓN)	42
LOGROS, RESULTADOS E IMPACTOS EN TÉRMINOS DE LOS OBJETIVOS Y METAS ESTABLECIDAS	61
DESAFÍOS, OPORTUNIDADES, PROBLEMAS A RESOLVER, ASPECTOS A CORREGIR O MEJORAR, ASÍ COMO LAS METAS QUE SE ESTABLEZCAN.	64
ÁREAS DE OPORTUNIDAD	68



INTRODUCCIÓN.

El Tecnológico Nacional de México (TecNM) es una institución educativa de nivel superior en México, dedicada a la formación de profesionales en diversas áreas de la ciencia y la tecnología. Fue creado con el objetivo de ofrecer educación de calidad y contribuir al desarrollo científico, tecnológico y económico del país.

Algunas características del Tecnológico Nacional de México incluyen:

1. **Red de Institutos Tecnológicos:** El TecNM está conformado por una red de institutos tecnológicos distribuidos en diferentes regiones de México. Cada instituto tecnológico se especializa en áreas como: Ingeniería, tecnología, ciencias sociales y administrativas, entre otras.
2. **Oferta Académica:** Ofrece programas de licenciatura, maestría y doctorado en diversas disciplinas, con un enfoque especial en carreras relacionadas con la ciencia y la tecnología.
3. **Investigación y Desarrollo:** El TecNM también se involucra en actividades de investigación y desarrollo tecnológico, buscando contribuir al avance de la ciencia y la tecnología en el país.
4. **Vinculación con la Industria:** Establece vínculos estrechos con la industria para asegurar que los programas académicos estén alineados con las necesidades del sector productivo, y para facilitar la inserción de los egresados en el mercado laboral.
5. **Colaboración Internacional:** Fomenta la colaboración con instituciones educativas y de investigación a nivel internacional, promoviendo el intercambio académico y la participación en proyectos conjuntos.

Es importante señalar que la misión del TecNM es contribuir al desarrollo sostenible de México formando profesionales altamente capacitados y promoviendo la investigación y la innovación. Uno de los tecnológicos que forma parte de esta red, es precisamente el Instituto Tecnológico de Oaxaca, el cual se ubica en la región sur-sureste del país, específicamente



en la región de Valles Centrales del Estado de Oaxaca, con una trayectoria de 55 años de servicio educativo y una matrícula actual en licenciatura de 7,238 estudiantes, en Maestría de 103 y doctorado de 72, siendo estos de las distintas regiones de nuestro estado y del país. Lo que ha hecho de nuestra institución un referente del Estado en cuanto a educación superior.

Actualmente el Instituto Tecnológico de Oaxaca, tiene una oferta de 10 programas de licenciatura, los cuales son: Administración, Contador Público e Ingenierías en Sistemas Computacionales, Civil, Mecánica, Industrial, Eléctrica, Electrónica, Química y Gestión Empresarial; 6 programas de Maestría: en Administración, en Ciencias en Desarrollo Regional y Tecnológico, en Docencia, en Construcción, en Ciencias de la Ingeniería, en Economía Social y Solidaria; y, un doctorado en Desarrollo Regional y Tecnológico.

El Sistema de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior (SEAES) en México se creó a partir de la promulgación de la Ley General de Educación Superior (LGES) aprobada en abril de 2021. Por disposición de la misma Ley, su diseño quedó a cargo del Consejo Nacional para la Coordinación de la Educación Superior (CONACES), que auxiliado por un comité, llevó a cabo una extensa consulta pública a diversos actores de la educación superior.

De acuerdo al Artículo 60 de la Ley General de Educación superior (LGES), las instituciones de educación superior deberán desarrollar procesos sistemáticos e integrales de planeación y evaluación de carácter interno y externo de los procesos y resultados de sus funciones sustantivas y de gestión, incluidas las condiciones de operación de sus programas académicos, para la mejora continua de la educación y el máximo logro de aprendizaje de las y los estudiantes.

La evaluación es un medio para la mejora continua, se concibe como integral porque abarca todos los aspectos y dimensiones del desarrollo institucional; sistemática porque se lleva a cabo de forma permanente y planificada, a lo largo de etapas diferenciadas e integradas entre sí; radica en su carácter participativo para desarrollar estrategias y acciones de autoevaluación para la mejora continua, en sus respectivos marcos normativos; es

orientada a la mejora continua es su carácter formativo, ya que permite que todos los actores extraigan conclusiones y reflexiones de sus prácticas educativas y de gestión académica. Los Ámbitos del SEAES que deberán evaluar las IES (concebidos como partes de un proceso integral) son:

1. Formación profesional de los estudiantes, considerando su desarrollo humano integral.
2. La profesionalización de la docencia.
3. Los programas educativos de TSU y licenciatura.
4. Los programas de investigación y posgrado.
5. Las instituciones de educación superior.
6. El sistema de educación superior, los subsistemas, los sistemas estatales y las políticas hacia la educación superior. (nivel nacional)

Para establecer un contexto del Instituto Tecnológico de Oaxaca, se describirán a grandes rasgos algunos antecedentes históricos del Tecnológico Nacional de México.

ANTECEDENTES HISTÓRICOS DEL TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO.

En 1948 con la intención de llevar la ciencia y la tecnología a las diferentes regiones del país, el entonces presidente de la República, Lic. Miguel Alemán Valdés decreta la creación de los dos primeros Institutos Tecnológicos Regionales en las Ciudades de Durango y Chihuahua, posteriormente en el año de 1951 se funda el Instituto Tecnológico de Saltillo y en 1954 en Cd. Madero, Tamaulipas dependientes estos hasta ese momento del Instituto Politécnico Nacional. En 1958, el Presidente Lic. Adolfo López Mateos, al crear la Subsecretaría de Enseñanza Técnica y Superior, hace evidente la importancia que ya había alcanzado la educación técnica en el país y en el año de 1959 por el decreto del entonces presidente de México el Lic. Adolfo López Mateos se desincorpora los Institutos Tecnológicos del Instituto Politécnico Nacional, para depender de la Dirección General de Enseñanzas Tecnológicas Industriales y Comerciales (DGETIC), directamente de la Secretaría de Educación Pública.



En sus primeras dos décadas, crecieron a 17 los Institutos Tecnológicos en 14 estados. Entre 1968 y 1978, se fundaron 31 más, sumando, en ese momento, 48 planteles en 28 entidades, acompañados por centros de investigación. El COSNET (Consejo Nacional del Sistema Nacional de Educación Técnica) en 1979 marcó una reorganización, formando el Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos (SNIT). Se expandieron hasta 1988, atendiendo a más de 145,000 alumnos y fortaleciendo la investigación y posgrados.

En la década de los setenta, siendo presidente el Lic. Luis Echeverría Álvarez, se reorganiza la Secretaría de Educación Pública, derivado de ello, en 1971, se determinó que la Subsecretaría de Enseñanza Técnica y Superior se transformara en la Subsecretaría de Educación Media, Técnica y Superior y que la DGETIC, tomara la denominación “Dirección General de Educación Tecnológica Industrial (DGETI)”, dependiente de esta nueva Subsecretaría.

En 1975, se fundó el Consejo del Sistema Nacional de Educación Técnica, como un órgano de consulta de la Secretaría de Educación Pública, antecedente inmediato del Consejo del Sistema Nacional de Educación Tecnológica (COSNET), instaurado en diciembre de 1978. En 1976, la Subsecretaría de Educación Media, Técnica y Superior se transforma en Subsecretaría de Educación e Investigación Tecnológicas. En ese mismo año, se crea la Dirección General de Institutos Tecnológicos (DGIT).

El Sistema de Educación Tecnológica es coordinado por la Subsecretaría de Educación e Investigación Tecnológica, de la cual dependen directamente las Direcciones Generales de Institutos Tecnológicos, Educación Tecnológica Industrial, Educación Tecnológica y Agropecuaria, Ciencia y Tecnología del Mar, y la Dirección General de Centros de Formación para el Trabajo.

A partir de 1990, surgieron los IT Descentralizados y en 2005, se integraron a la Subsecretaría de Educación Superior. En 2014, se estableció el Tecnológico Nacional de México (TecNM) con 254 instituciones, atendiendo a más de 600,000 estudiantes en todo el país en licenciatura y posgrado. Esta consolidación refleja su evolución desde los

primeros cuatro Institutos Tecnológicos hasta convertirse en una red de educación superior tecnológica de gran envergadura y una de las más importantes en Latinoamérica.

En lo que respecta a las principales reformas educativas de los Institutos Tecnológicos, se presentan las siguientes:

El primer Modelo Educativo (1948), donde los primeros Institutos Tecnológicos ofrecieron una estructura académica sólida que abarcaba de los niveles básicos al profesional.

En ocasiones los primeros tecnológicos ofrecían varios niveles debido a que surgieron de otras estructuras educativas, como las escuelas de enseñanzas especiales o escuelas de artes y oficios; destacan los casos de Durango y Veracruz.

En septiembre de 1960 se revisaron los planes y programas de estudio del nivel vocacional, y se definieron para todo el país, quedando como ciencias en tres áreas fundamentales o ramas del saber, eliminando las ingenierías en la vocacional.

El establecimiento del ciclo vocacional en sus ramas físico matemáticas, médico biológico y económico social, constituyó un verdadero éxito en los planteles.

El Modelo por unidades de aprendizaje de 1970 en donde la Secretaría de Educación Pública reformó el Sistema Nacional de Enseñanza Técnica, reorganizándolo completamente, se establecieron el plan semestral y el bachillerato tecnológico en ciencias físico matemáticas y químico biológicas, con especialidades en: electrónica, electricidad, máquinas de combustión interna, máquinas-herramienta, minería y laboratorista químico; con ello se cancelaron las carreras técnicas.

La reforma de 1983 enfocada en especial a “la creación de un formato único de programas de estudio”, elaborados sobre la base de objetivos educacionales y de aprendizaje intermedios, con un carácter normativo, donde los elementos tiempo, bibliografía e instrumentación didáctica tuvieron un carácter indicativo. Uno de los frutos interesantes de esta reforma fue la formación de una base de datos denominada sistematización de datos de archivo central, lo que permitía tener y acceder a la información necesaria tanto en calidad como en cantidad y tiempo óptimo. Entre otros aspectos que fueron revisados

durante la reforma estaban los procesos de titulación, el programa nacional de orientación educativa, la elaboración de un reglamento de academias y, finalmente, se realizó una evaluación del modelo académico institucional.

En enero de 1993 se llevaron a cabo otras reuniones con un grupo de expertos en el análisis del panorama educativo internacional. Estos especialistas técnico-académicos plantearon la propuesta de integrar 18 familias de carreras de acuerdo con las semejanzas en los contenidos curriculares, después se agregó la de biología, con lo que sumaron 19; más adelante, al separar dos dedicadas a cuestiones del mar, quedaron 17 carreras.

Los planes y programas de estudio se diseñarían al estructurar las materias por módulos en forma reticular, con un valor numérico (crédito) y con contenidos evaluados en unidades de aprendizaje. De un total de 408 a 440 créditos, correspondían 312 a 340 a la carrera genérica, 80 a 108 a la especialidad y 20 a la residencia, que sustituyó a la práctica profesional.

El Modelo Educativo para el Siglo XXI constituyó la respuesta del SNEST a los desafíos que impone el nuevo horizonte de la época, marcado sobre todo por la exigencia del dominio del conocimiento y sus aplicaciones y representado gráficamente como un sistema que confluye en un gran proceso central, denominado Proceso Educativo, alimentado por la sinergia de cinco procesos estratégicos: el académico, de planeación, el de administración de recursos, de vinculación y difusión de la cultura y el de innovación y calidad.

El Modelo se fundamenta en un marco filosófico que lo orienta en su dirección humana, histórica y política, a través de principios filosóficos, y la fortaleza de una visión compartida que se nutre de un sistema de valores comprometidos con el desarrollo del ser humano. Las tres grandes dimensiones que constituyen la materia del flujo de todos y cada uno de los procesos: la dimensión filosófica, que centra la atención del Modelo en el ser humano, desde una perspectiva que integra los anhelos y compromisos históricos de la nación mexicana; la académica, que integra los parámetros de referencia para la formación profesional, la concepción del aprendizaje y sus condiciones, así como los estándares de la práctica educativa en el SNEST; y la dimensión organizacional, que coadyuva al



cumplimiento de los fines del Modelo garantiza que los recursos del sistema sean dedicados sustancialmente al Proceso Educativo para asegurar su éxito.

El Modelo Educativo del Siglo XXI: formación y desarrollo de competencias profesionales del 2012, se orientó al proceso educativo centrado en la formación de profesionales que impulsen la actividad productiva en cada región del país, la investigación científica, la innovación tecnológica, la transferencia de tecnologías, la creatividad y el emprendedurismo para alcanzar un mayor desarrollo social, económico, cultural y humano. Para que los egresados fueran aptos para contribuir en la construcción de la sociedad del conocimiento, participar en los espacios comunes de la educación superior tecnológica y asumirse como actores protagónicos del cambio.

SEMBLANZA DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE OAXACA.

El Instituto Tecnológico Regional de Oaxaca fue fundado el 18 de abril de 1968, después de muchos trámites administrativos ante las instancias correspondientes, y, en sus primeros años ocupó las instalaciones de Aguilera en San Felipe del Agua. Su primer director fue el Ing. José Antonio Carranza Palacios.

La primera carrera profesional de nivel superior que el ITRO ofreció fue la de Ingeniería Industrial con especialidades en mecánica y electricidad. La población escolar inicial fue de 132 alumnos de Ingeniería y 560 alumnos de nivel medio superior quienes iniciaron clases en las instalaciones de la ETI 14. El ITRO absorbió la carrera de técnico en electricidad y el ciclo de vocacional de ingeniería y ciencias físico-matemáticas.

En 1971, egresan los primeros ingenieros industriales en mecánica y en eléctrica del Instituto Tecnológico Regional de Oaxaca.

En 1972, se establece la carrera de técnico en topografía, electrónico e industrial químico. En 1973 aumenta el de técnico en combustión interna, turismo y administración de personal.

Con el paso de los años y debido a las políticas educativas centrales, el ITRO se convirtió en ITO, debido a que se le suprimió la denominación “regional”.



Para el año 2024, el Instituto atiende a 7238 estudiantes de licenciatura, 103 de maestría y 72 de doctorado. Su oferta académica incluye 10 licenciaturas en: Ingeniería Industrial, Ingeniería Química, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica, Ingeniería en Sistemas Computacionales, Ingeniería Civil, Ingeniería Mecánica, Ingeniería en Gestión Empresarial, Administración y Contabilidad. A nivel maestría se cuenta con: Economía Social y Solidaria, Docencia, Construcción, Administración, Ciencias de la Ingeniería, Ciencias en Desarrollo Regional y Tecnológico. También se oferta el Doctorado en Ciencias en Desarrollo Regional y Tecnológico.

Para cubrir la demanda del servicio educativo, la institución cuenta con 269 docentes y 160 administrativos.

La misión de nuestra institución es ofertar educación superior tecnológica y posgrado, de calidad a nivel nacional e internacional; para participar en el desarrollo científico y tecnológico de las personas y la comunidad. Quienes laboramos en esta máxima casa de estudio tenemos la visión de que para el año 2025, el Tecnológico Nacional de México-Instituto Tecnológico de Oaxaca, seremos reconocidos como una institución académica de alto impacto a la sociedad, contribuyendo significativamente al desarrollo de Oaxaca y del Sureste de México, gracias a la aportación de las personas que se forman en nuestra institución mediante planes y programas de licenciatura acreditados a nivel internacional, así como la formación de posgrado con registro en el Sistema Nacional de Posgrado (SNP) del CONAHCYT, como resultado de la aplicación de los sistemas funcionales y amigables que contribuyen a la integración y compromiso de las personas que trabajan en nuestro nombre.

Como una forma de evaluación y mejora continua se mantiene un Sistema de Gestión de Calidad, con una certificación cuya vigencia se tiene hasta el año 2025, bajo la norma ISO 9000:2015.

MARCO NORMATIVO DEL TecNM

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, última reforma publicada en el DOF el 20 de diciembre de 2019.

Ley General de Educación, publicada en el DOF el 30 de septiembre de 2019.

Ley General de Educación Superior Nueva Ley publicada en el Diario Oficial de la Federación el 20 de abril de 2021

Ley General de Ciencia, Tecnología e Innovación (en proceso de emisión).

Ley de Planeación, última reforma publicada en el DOF el 16 de febrero de 2018. Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, publicado en el DOF el 12 de julio de 2019.

Programa Sectorial de Educación 2019-2024, publicado en el DOF el 6 de julio de 2020.

Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2019-2024 (en proceso de emisión). Programa Institucional 2020-2024 del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, publicado en el DOF el 23 de junio de 2020.

Programa Especial de Transición Energética 2019-2024 (en proceso de emisión).

Decreto que crea el Tecnológico Nacional de México, publicado en el DOF el 23 de julio de 2014.

Manual de Organización General del TecNM, publicado en el DOF el 20 de diciembre de 2018.

Reglamento Interior del Trabajo del Personal Docente de los Institutos Tecnológicos, emitido en noviembre de 1982.

Reglamento Interno de Trabajo del Personal No Docente de los Institutos Tecnológicos, emitido en noviembre de 1982.

Estrategias de austeridad, transparencia y rendición de cuentas del Tecnológico Nacional de México, emitidas en marzo de 2019.

Transformar Nuestro Mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible de la Organización de las Naciones Unidas (Estrategia Nacional para la Implementación de la Agenda 2030 en México)

ÁMBITO 1. FORMACIÓN PROFESIONAL DE LOS ESTUDIANTES

INDICADOR 1.

Número de programas por nivel educativo que han incorporado los rasgos formativos relacionados con cada uno de los criterios del SEAES en el perfil de egreso del programa educativo.

La Incorporación de los rasgos formativos en el perfil de egreso de los programas educativos consideran la formación integral de los estudiantes:

a) Compromiso con la responsabilidad social.

De manera formal todas las licenciaturas cuentan con las Materias de: Taller de Ética, Desarrollo Sustentable, Fundamentos de Investigación, Talleres de Investigación I y II, así como materias más específicas como: Higiene y Seguridad Industrial, Manejo Integral de Residuos Sólidos Urbanos, Organismos Operadores entre otras.

También se realizan de manera permanente actividades de apoyo a las poblaciones que han sufrido afectaciones por fenómenos perturbadores, como han sido la inspección de estructuras de dependencias públicas y de casas dañadas en municipios, así como la implementación de centros de acopio en situaciones de desastres naturales, como huracanes y sismos.

El servicio social y la residencia profesional son materias obligatorias en todos los programas educativos que se ofertan en nuestra institución, que contribuyen en conjunto con lo anterior, al compromiso que la institución tiene con la sociedad.

b) Inclusión, Equidad social y de género:

La institución incorpora, desde el proceso de promoción, selección, admisión e inducción, la inclusión de todos los grupos y sectores de la sociedad, cumpliendo con la equidad social y de género. Así mismo, se promueve la habilidad en la formación y reconocimiento de líderes con diferencias sociales y culturales teniendo como principio el respeto de los derechos humanos y el fomento de una igualdad sustantiva.

A través del programa institucional de tutorías se identifica y se previene la violencia social y de género.



Con lo anterior, se construyen relaciones sociales, económicas y culturales basadas en el respeto de los derechos humanos.

A través de la Coordinación de Lenguas del Instituto, se promueve la inclusión de estudiantes que hablan algunas lenguas maternas, particularmente la del zapoteco.

c) Excelencia y Vanguardia

Todos nuestros planes y programas de licenciatura están basados en el Modelo Educativo por Competencias. Las especialidades que se tienen dentro de la institución promueven el uso de energías renovables, sostenibles y limpias, al trabajar en el desarrollo de tecnologías avanzadas y de vanguardia que mejoren la competitividad de la industria nacional e internacional. Considerando la expansión de las tecnologías de la información y las comunicaciones.

Formando profesionistas con capacidades y habilidades para trabajar en equipos multidisciplinarios a nivel nacional e internacional, presentar propuestas y mejoras, gestionar sistemas de seguridad, salud ocupacional y protección al medio ambiente, en industrias de producción y servicios.

Nuestros egresados cuentan con las capacidades para desempeñarse eficazmente en empresas públicas y privadas.

Se promueve la excelencia, la vanguardia y la competitividad entre nuestros alumnos fomentando la participación en eventos y concursos académicos del TecNM y externos.

En los programas de Posgrado se fomenta la excelencia y la vanguardia a través del desarrollo de proyectos de investigación, aplicando el estado del arte que guardan los avances científicos, tecnológicos y humanísticos. Estimulando capacidades y habilidades profesionales para la resolución de problemas.

d) Innovación Social

Nuestro instituto promueve el reconocimiento y la priorización de las necesidades de las personas y organizaciones para el diseño de proyectos innovadores en temas de bienestar, mejorando así los procesos de acceso a la información, con la participación de los estudiantes en proyectos de transformación comunitaria y social presentados en las diferentes convocatorias académicas (InnovatecNM, Hackatec, Enactus México, Congreso Nacional Asociación Mexicana de Vías Terrestres e Ingeniería Civil, Premio Estatal de la



Juventud, Jornada Científica Estatal y Nacional “Equilibrio Sustentable entre Tecnologías, Medio Ambiente y Sociedad”, Proyecto de desarrollo tecnológico e innovación para estudiantes TecNM).

Estas acciones permiten desarrollar competencias en nuestra comunidad estudiantil para formar parte de proyectos que permitan la transformación social, colaboración con iniciativas ciudadanas enfocadas a la participación, emancipación y desarrollo de autonomía de grupos vulnerables o marginados.

e) Interculturalidad

Se promueve el respeto a los derechos de las personas, a través de pláticas y conferencias ofrecidas principalmente por el Departamento de Desarrollo Académico, para lograr una sana y armónica convivencia entre personas y comunidades reconociendo las diferencias entre culturas, etnias y orígenes.

Debido a la multiculturalidad de nuestro estado, la matrícula de la institución está compuesta por estudiantes procedentes de las ocho regiones que lo conforman, así como de los pueblos originarios, afrodescendientes y mestizo que lo habitan.

Las actividades culturales, artísticas, cívicas, deportivas y de recreación son actos importantes que permiten desarrollar armónicamente.

La institución cuenta con una coordinación de lenguas extranjeras donde se enseñan inglés, francés, alemán y la lengua madre del Zapoteco de los Valles Centrales.

INDICADORES 2 y 3.

Mecanismos para evaluar sistemáticamente la formación de los rasgos del perfil de egreso y tipo de evaluación que se utiliza.

Todos nuestros programas educativos, tanto de licenciatura como de posgrado, incorporan mecanismos que evalúan sistemáticamente el perfil de nuestros egresados. Como se muestra en la tabla 1.

Tipo de evaluación	Mecanismos	Periodicidad
Interno curricular	Evaluación de las asignaturas que se consideran en la retícula	Semestral
Interno curricular/ Externo	Residencia Profesional	Semestral
Interno curricular/ Externo	Servicio Social	Semestral
Interno no curricular	Sistema de Gestión de Calidad (SGC)	Semestral
Externo no curricular	Reuniones y acuerdos con Grupos de Interés en correlación con la Academia	Semestral y/o Anual
Interno curricular	Actividades Complementarias	Semestral
Interno no curricular	Cursos de idiomas en la Institución (Coordinación de Lenguas Extranjeras)	Semestral
Externo	Evaluación por organismos acreditadores	Depende de la solicitud y programación de fecha por el organismo acreditador
Externo	Sistema Nacional de Posgrados CONAHCYT	Cada 3 años

Tabla 1. Mecanismos de evaluación del perfil de egreso. *Fuente: Subdirección Académica.*

INDICADOR 4.

Estudiantes egresados por programa educativo que demostraron haber adquirido la formación prevista en el perfil de egreso.

En las licenciaturas considerando la cohorte 2018 se cuenta con 566 egresados y en Posgrado considerando la cohorte 2020 se tienen 22 egresados de Maestría, todos ellos consideran los principios de Compromiso con la responsabilidad social, Equidad social y de género, Inclusión, Excelencia, Vanguardia, Innovación Social e interculturalidad dentro de sus rasgos evaluados.

Esto se demuestra parcialmente con las reuniones con los grupos de interés (egresados y empleadores), que cada programa educativo realiza.

ÁMBITO 2. PROFESIONALIZACIÓN DE LA DOCENCIA

INDICADOR 5.

Miembros de la planta académica de los programas Educativos en función de los criterios de equidad social y de género, inclusión e interculturalidad.

El instituto cuenta con un total 269 docentes e investigadores, de los cuales, 83 son Mujeres (31%) y 186 son Hombres (69%).

Los datos que se muestran a continuación, corresponden a una encuesta realizada al personal docente y no docente dentro de la Institución.

En la tabla 2 se muestra la distribución del personal docente beneficiado con los programas de inclusión existentes.

Programa de inclusión	Número de personal beneficiado
Anteojos	24
Hora de lactancia	4
Estancia infantil	3
Beca comisión	2
Canastilla de recién nacido	2
Pago de aparatos ortopédicos	1
Total	36

Tabla 2. Distribución del personal docente beneficiado con los programas de inclusión existentes. *Fuente: Recursos Humanos.*

La tabla 3 muestra el número de docentes que se identifican como parte de un grupo.

Grupos	Número de personal
Pueblos originarios	69
Mestizo	7
Afromexicano	4
Migrante	3
Árabe	1
Oaxaqueño	1
Total	85

Tabla 3. Número de docentes que se identifican como parte de un grupo. *Fuente: Recursos Humanos.*

INDICADOR 6.

Número de profesores y profesoras de la institución que participaron en acciones de profesionalización de la docencia encaminadas a reforzar cada uno de los criterios del SEAES.

En el año 2023 participaron 335 docentes (los docentes pueden inscribirse en dos o más cursos), en nuestro instituto los cursos se imparten en dos vertientes: formación docente y actualización profesional.

A continuación, se mencionan algunos de los cursos ofertados a los docentes considerando los 7 criterios SEAES:

a) Compromiso con la responsabilidad social

- Curso-Taller para Seminario Interdisciplinario de Formación de Capital humano en la industria 4.0 para el Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec.
- Plan de Negocios.

b) Equidad social y de género

- Diseño de instrumentos para el acompañamiento tutorial del estudiante de posgrado profesionalizante.
- Habilidades digitales para docentes “intermedio”.
- c) Inclusión
 - Tic’s en la práctica docente en la modalidad a distancia.
 - ¿Cómo hacer un trabajo de investigación?
- d) Excelencia
 - Introducción a Scilab.
 - Conceptos básicos que todo administrador debe saber del Sistema de Administración Tributaria.
- e) Vanguardia
 - Curso-Taller: Organización del curriculum vitae a través de la nueva plataforma rizoma para convocatorias SNII, SNP y Ciencia de frontera del CONAHCYT.
 - Curso-Taller: Indicadores académicos para el Sistema Nacional de Posgrados con enfoque en Programas Nacionales Estratégicos (PRONACES).
- f) Innovación social
 - Curso-Taller: “Elementos necesarios para elaboración de manuscritos que puedan ser publicados”.
 - Curso-Taller: Introducción a la bioinformática médica.
- g) Interculturalidad
 - Curso- Taller: “Liderazgo Holístico”.
 - Curso-taller: Estrategias e instrumentos de evaluación para el aprendizaje.

INDICADOR 7.

Número de profesores y profesoras de la institución que participaron en proyectos de innovación pedagógica, educativa y disciplinar relacionados con los criterios SEAES.

En las convocatorias 2022 y 2023 en materia de innovación del TecNM, participaron 52 docentes con proyectos registrados oficialmente y relacionados con los criterios del SEAES, de los cuales 31 pertenecen a las diferentes licenciaturas y 21 en nivel Posgrado. En la tabla 4 se enlistan los proyectos, así como los profesores y profesoras que participan en cada uno.

Proyectos	Docentes participantes
Modelo del océano azul en el posicionamiento de marcas corporativas.	Dulce María Acosta Tabares
Optimización del proceso de obtención de vasos a base de hoja de elote (Zea Mays).	Aymara Judith Díaz Barrita
Filtrado y extracción de características en señales biomédicas ecg para la detección de patologías cardiovasculares.	Víctor Manuel Jiménez Ramos
Potencialidad de levaduras no <i>sacharomyces</i> de la fermentación del mezcal.	Claudia López Sánchez
Extracción de betacarotenos de chile huacle (variedad <i>Capsicum annum</i> l) con solventes tradicionales y eutecticos profundos para encapsulamiento en una matriz biopolimerica.	Flor de Belem Pérez Chávez
Caracterización fitoquímica y evaluación de la actividad antioxidante del extracto de <i>stenocereus stellatus</i> (pitaya) para su uso alimentario.	Marco Antonio Sánchez Medina
Determinación de las resistencias a la compresión, a la flexión y a la compresión	Edgar Alberto Cortés Jiménez

diagonal de tabicón de concreto adicionado con fibra natural.	Arturo Emanuel Ramírez Ortiz
Determinación de la resistencia mecánica a la compresión simple de concreto adicionado con fibras naturales de aserrín y bagazo de maguey tratadas con hidróxido de calcio.	Jesús Elías Narváez Pascual
Organización comunitaria y bienestar socioeconómico de las artesanías de Juchitán de Zaragoza.	Jorge Antonio Silvestre Acevedo Martínez
Innovación, procesamiento y transferencia tecnológica para la tilapia del nilo (<i>Oreochromis niloticus</i>) en la región papaloapan.	Iván Antonio García Montalvo
Efecto de enzimas beta-glucosidasas de (chayote) <i>sechium edule</i> y (almendra) <i>prunus dulcis</i> , agregadas en la elaboración de cerveza artesanal para mejorar el sabor afrutado relacionado con glicósidos.	Margarito Abelardo Martínez Cruz
Gestión del conocimiento en los talleres textiles familiares del municipio de Santa Catarina Juquila, Oaxaca.	Andrés Enrique Miguel Velasco
Efecto citotóxico de las saponinas de agave sobre la línea celular MCF-7.	Felipe de Jesús Palma Cruz
PIRNAS en enfermedades autoinmunes de nuevo inicio, posterior a COVID-19.	Eduardo Lorenzo Pérez Campos
Funcionalización de nanotubos de carbono con lectina-quercetina con potencial antiproliferativo y citotóxico en células de cáncer de mama.	Alma Dolores Pérez Santiago

Tabla 4. Lista de proyectos y sus participantes como líderes. *Fuente: División de Estudios de Posgrado e Investigación.*

ÁMBITO 3. PROGRAMAS DE LICENCIATURA Y TSU Y ÁMBITO 4: PROGRAMAS DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO.

INDICADOR 8.

Población escolar, por nivel educativo, en función de los criterios de equidad social y de género, inclusión e interculturalidad.

Del total de los 7,238 inscritos en nivel licenciatura 2,696 son mujeres, 4,552 son hombres y 2 identificados con otro género; 119 estudiantes pertenecen y 7,119 no pertenecen, a un programa de inclusión institucional; 676 se autoadscriben y 6,562 no se autoadscriben a pueblos originarios, afroamericanos, migrantes y otros grupos.

Los datos reportados de estudiantes corresponden a los ingresados en la plataforma MINDBOX, para el caso de interculturalidad la columna de “Lengua” y para inclusión la columna de “discapacidad”.

INDICADOR 9.

Trayectoria escolar y por nivel educativo, en función de los criterios de equidad social y de género, inclusión e interculturalidad.

De los programas educativos de licenciatura de la cohorte 2018 se reporta un total de ingreso de 1,607 estudiantes, de los cuales 533 son mujeres y 1,074 hombres. Actualmente permanecen 455 mujeres y 781 hombres; las bajas corresponden a las causas siguientes: por abandono 38 mujeres y 101 hombres; por reprobación 23 mujeres y 160 hombres. El egreso de esta cohorte corresponde a 290 mujeres y 276 hombres, de los cuales se han titulado 44 mujeres y 36 hombres.

En los programas educativos de maestría y doctorado se considera la cohorte 2020 de la cual se tienen los siguientes datos: En maestrías se tuvo un ingreso de 114 estudiantes de los cuales 53 son mujeres y 61 hombres. Actualmente permanecen 46 mujeres y 41 hombres; las bajas por abandono corresponden a 7 mujeres y 20 hombres. Se tiene un egreso de 28 mujeres y 11 hombres, de los cuales se han titulado 28 mujeres y 11 hombres.

En el doctorado, un ingreso de 23 estudiantes de los cuales 13 son mujeres y 10 hombres. Actualmente permanecen 12 mujeres y 10 hombres; las bajas por abandono corresponden a 1 mujer. Debido a la cohorte no se tienen más datos.

INDICADOR 10.

Número de programas por nivel educativo que cuentan con un diseño curricular que incorpora en forma fundamentada, gradual, transversal e integrada el desarrollo de aprendizajes relacionados con cada uno de los criterios del SEAES.

El Instituto Tecnológico de Oaxaca, cuenta con 10 licenciaturas, 6 maestrías y 1 doctorado que cuentan con un diseño curricular a nivel nacional que incorpora materias de tronco común, materias específicas por programa educativo y materias de especialidad que cumplen en forma fundamentada, gradual, transversal e integrada el desarrollo de aprendizajes relacionados con cada uno de los criterios del SEAES: la responsabilidad social, la equidad social y de género, la inclusión, la excelencia, la vanguardia, la innovación social y la interculturalidad.

En el caso de los programas de licenciatura, los planes curriculares son diseñados y evaluados en las fechas indicadas por dirección general del TecNM a nivel central, en lo que se refiere al currículo genérico. En el apartado que se refiere a módulos de especialidad cada programa educativo tiene la oportunidad de integrar diseños curriculares acordes a las necesidades del entorno de influencia del plantel.

a) Compromiso con la Responsabilidad Social.

En el marco del compromiso con la responsabilidad social, los estudiantes ponen en práctica sus conocimientos para la solución de problemas de manera ética y responsable en la toma de decisiones de forma algorítmica y heurística, considerando los impactos sociales y ambientales de sus decisiones y acciones. Además, se fomenta el trabajo en equipo y la comunicación efectiva, lo que permite desarrollar habilidades de liderazgo y colaboración, basándose en el currículo genérico.

b) Equidad Social y de Género

En cuanto a la equidad social y de género, estos proyectos promueven la igualdad de género y la diversidad, fomentando un ambiente de aprendizaje inclusivo y respetuoso. Los estudiantes aprenden a diseñar y desarrollar soluciones que tengan en cuenta las necesidades y perspectivas de todas las personas, independientemente de su origen, raza, género u orientación sexual.

c) Inclusión

Los programas educativos promueven la participación activa de todos los estudiantes, incluyendo aquellos con discapacidades o necesidades especiales, lo que permite a todos los estudiantes beneficiarse de la educación y desarrollar habilidades y competencias. Así mismo, tanto en el servicio social y la residencia profesional los estudiantes se integran a proyectos que consideran a poblaciones vulnerables.

d) Excelencia y Vanguardia

Los estudiantes durante su trayectoria escolar aprenden a buscar la excelencia en el trabajo y en la innovación. Los programas educativos ofertados fomentan el pensamiento crítico y la innovación, lo que permite a los estudiantes explorar nuevas ideas y tecnologías. En el diseño de las asignaturas que se ofertan en las diferentes especialidades, se integran los puntos de vista para la mejora del programa educativo, las opiniones de los grupos de interés.

e) Innovación Social

Los programas educativos promueven el desarrollo de soluciones tecnológicas que contribuyan a la mejora de la vida de las personas y al desarrollo sostenible. En el sistema TecNM se cuenta con un foro de innovación tecnológica, en el cual los estudiantes participan con proyectos multidisciplinarios que deben cumplir con ciertas características, entre ellos, el impacto social que el proyecto tiene, el segmento de población que atiende, y si existen otros con similares características o adicionales que aporten a tales proyectos.

Existen otros foros externos donde también los estudiantes presentan proyectos orientados a mejorar la calidad de vida de la población en diferentes ámbitos, tales foros son: ExpoCiencias, Proyecto Multimedia, Robomatrix, etc.

f) Interculturalidad

Dichos programas fomentan el respeto y la valoración de la diversidad cultural. Los estudiantes aprenden a trabajar con personas de diferentes culturas y contextos, se promueve el aprendizaje de las diversidades culturales y la promoción de la equidad social y de género, lo que enriquece la educación y contribuye a la formación de ciudadanos responsables y conscientes de las necesidades de la sociedad actual.

Los módulos de especialidad diseñados en los 9 programas educativos de la institución, se basan en la atención a las demandas de diferentes grupos sociales que se encuentran en el contexto de influencia del Instituto. Los estudiantes en su formación profesional desarrollan habilidades para interactuar con grupos con diferentes opiniones y perspectivas.

INDICADOR 11.

Número de programas por nivel educativo que cuentan con unidades de organización curricular (totales o en etapas terminales) que se enfocan en consolidar los aprendizajes de los rasgos del perfil de egreso, en función de los criterios del SEAES.

El Instituto Tecnológico de Oaxaca, cuenta con 18 unidades de diseño curricular (módulos de especialidad) que permiten a los estudiantes y profesionales desarrollar habilidades y competencias en áreas específicas del campo del conocimiento de cada programa, contribuyendo a la calidad, sostenibilidad y equidad en la práctica de la profesión. La formación en estos mecanismos no sólo proporciona a los estudiantes una base sólida en el conocimiento y las habilidades necesarias para enfrentar los desafíos que su área profesional demanda, sino que también les permite internalizar valores y prácticas que contribuyen a la responsabilidad social, la equidad social y de género, la inclusión, la excelencia, la vanguardia, la innovación social y la interculturalidad. De acuerdo con la numeralia que se presenta en la tabla 5.

Carrera	Total de diseños curriculares	1	2	3	4	5	6	7
Civil	3	3	3	3	3	3	3	3

Sistemas Computacionales	1	1	1	1	1	1	1	1
Eléctrica	3	3	3	3	3	3	3	3
Mecánica	1	1	1	1	1	1	1	1
Química	2	2	2	2	2	2	2	2
Industrial	3	3	3	3	3	3	3	3
Gestión Empresarial	2	2	2	2	2	2	2	2
Administración	2	2	2	2	2	2	2	2
Contaduría	0	0	0	0	0	0	0	0
Electrónica	1	1	1	1	1	1	1	1
TOTAL	18	18	18	18	18	18	18	18

Tabla 5. Conteo de especialidades de los 10 programas que se ofertan en el Instituto Tecnológico de Oaxaca.

Fuente: Subdirección Académica del ITO.

Así también, los números que se muestran como encabezado en cada columna de la tabla anterior (del 1 al 7), se refieren a los 7 ejes transversales del SEAES, que enseguida se enlistan:

- Compromiso con la responsabilidad social
- Equidad social y de género
- Inclusión
- Excelencia
- Vanguardia
- Innovación Social
- Interculturalidad

A continuación, en la tabla 6 se enlistan los nombres de las especialidades por carrera.

Carrera	Especialidad(es)
Ingeniería Civil	Vías terrestres. Infraestructura municipal Estructuras.
Ingeniería en Sistemas Computacionales	Desarrollo de software con tecnologías actuales.
Ingeniería Eléctrica	Sistemas eléctricos de potencia. Sistemas fotovoltaicos. Sistemas mecatrónicos.
Ingeniería Mecánica	Sistemas de manufactura.
Ingeniería Química	Control de la contaminación ambiental. Ciencia y tecnología de alimentos.
Ingeniería Industrial	Certificaciones internacionales de sistemas de gestión. Manufactura y procesos industriales. Procesos productivos eficientes.
Ingeniería en Gestión Empresarial	Desarrollo de productos turísticos sustentables. Administración del capital humano.
Licenciatura en Administración	Dirección de empresas turísticas. Alta dirección en la organización.
Ingeniería Electrónica	Telecomunicaciones.

Tabla 6. Lista de especialidades por programa educativo. *Fuente: Subdirección Académica.*

a) Compromiso con la Responsabilidad Social

En los 9 programas educativos de nivel licenciatura del Instituto, a través de las distintos módulos de especialidad que se ofrecen e imparten al interior del plantel se promueve el compromiso con la responsabilidad social, ya que los contenidos de las asignaturas están relacionados con las necesidades del entorno de influencia de la institución, como por ejemplo: la especialidad de infraestructura municipal de la carrera de Ingeniería Civil, o Dirección de empresas turísticas y alta dirección en la organización de la carrera de

Licenciatura en Administración, se observa que en los módulos de especialidad antes mencionados, se contemplan las actividades económicas del Estado de Oaxaca.

b) Equidad Social y de Género

En cuanto a la equidad social y de género, el currículo aborda temas relacionados con la igualdad y equidad de género y la diversidad, promoviendo un ambiente de aprendizaje inclusivo y respetuoso. Los estudiantes aprenden a diseñar y desarrollar soluciones que tengan en cuenta las necesidades y perspectivas de todas las personas, independientemente de su origen, raza, género u orientación sexual. Como, por ejemplo: la especialidad de desarrollo de productos turísticos sustentables y administración del capital humano en la carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial.

c) Inclusión.

En cuanto a la inclusión, el currículo promueve la participación activa de todos los estudiantes, incluyendo a aquellos con discapacidades o necesidades especiales. Los estudiantes aprenden a adaptar sus diseños y soluciones para incluir a todos los sectores sociales. Como, por ejemplo: la especialidad de Telecomunicaciones en la carrera de Ingeniería electrónica.

d) Excelencia y Vanguardia.

A través del trabajo realizado en las diferentes actividades que se desarrollan en las especialidades, los estudiantes aprenden a buscar la excelencia en el trabajo y en la innovación, así como a ser críticos e impulsar su creatividad, para buscar soluciones innovadoras y creativas que puedan mejorar la calidad de vida y contribuir al desarrollo sustentable y sostenible del estado, el país y a nivel internacional.

Las unidades curriculares también contribuyen a la vanguardia, al trabajar en el desarrollo de tecnologías avanzadas que mejoren la competitividad de la industria nacional e internacional.

Como, por ejemplo: la especialidad de control de la contaminación ambiental en la carrera de Ingeniería Química.

e) Innovación Social

El currículo fomenta el pensamiento crítico y la innovación. Los estudiantes aprenden a explorar nuevas ideas y tecnologías, y a liderar en su campo de estudio proyectos multidisciplinarios, así como la búsqueda de soluciones tecnológicas que contribuyan a mejorar la calidad de vida de las personas y al desarrollo responsable y sostenible. Los estudiantes aprenden a diseñar y desarrollar tecnologías que aborden problemas económicos, sociales, culturales y medioambientales, y que promuevan la justicia social. Como, por ejemplo: la especialidad de Ciencia y tecnología de alimentos en la carrera de Ingeniería Química.

f) Interculturalidad

El currículo fomenta el respeto y la valoración de la diversidad cultural, pluriculturalidad y multiculturalidad. Los estudiantes aprenden a trabajar con personas de diferentes culturas y contextos, y a adaptar sus diseños y soluciones a los diferentes sistemas culturales. Como ejemplo en la especialidad de desarrollo de productos turísticos sustentables en la carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial, nuestros alumnos interaccionan con diferentes comunidades.

INDICADOR 12.

Número de estudiantes por nivel educativo que participan en proyectos de innovación pedagógica, educativa y disciplinar relacionados con los criterios del SEAES.

Los estudiantes del Instituto Tecnológico de Oaxaca tienen acceso a diferentes convocatorias oficiales para participar en proyectos de innovación pedagógica, educativa y disciplinar, a continuación, se listan algunas de estas convocatorias:

Proyectos de desarrollo tecnológico e innovación para estudiantes.

Proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación.

- Convocatoria de proyectos de investigación para cuerpos académicos.

- Convocatoria ciencia básica y de frontera del CONAHCYT

En la tabla 7, se muestra el número de estudiantes que participan en proyectos de investigación en los diferentes niveles educativos.

Ámbito 3: Programas de licenciatura y TSU y Ámbito 4: Programas de investigación y posgrado								
Indicador SEAES 12a. Número de estudiantes por nivel educativo que participan en proyectos de innovación pedagógica, educativa y disciplinar relacionados con los criterios del SEAES								
Nivel educativo	TOTAL DE ESTUDIANTES	Compromiso con la Responsabilidad Social	Equidad Social y de Género	Inclusión	Excelencia	Vanguardia	Innovación Social	Interculturalidad
Licenciatura	7238	41	18	18	39	40	39	41
Especialidad	0	0	0	0	0	0	0	0
Maestría	103	1	1	1	1	1	1	1
Doctorado	72	10	10	10	10	10	10	10

Tabla 7. Número de estudiantes que participan en proyectos de investigación por nivel educativo. *Fuente: División de Estudios de Posgrado e Investigación del ITO.*

La participación de estudiantes en proyectos de innovación pedagógica, educativa y disciplinaria relacionados con los criterios de compromiso con la responsabilidad social, equidad social y de género, inclusión, excelencia, vanguardia, innovación social e interculturalidad es fundamental para el desarrollo de habilidades y competencias necesarias para enfrentar los desafíos del mundo actual y futuro.

Estos proyectos permiten a los estudiantes desarrollar valores y prácticas que contribuyen a la formación de ciudadanos responsables y conscientes de las necesidades de la sociedad actual. Tal como se describe en cada uno de los ejes transversales del SEAES.

a) Compromiso con la Responsabilidad Social

La participación en proyectos de innovación fomenta la responsabilidad social en los estudiantes, ya que les enseñan a abordar problemas de manera ética y responsable, considerando los impactos sociales y ambientales de sus decisiones y acciones.

b) Equidad Social y de Género

Las participaciones en proyectos multidisciplinarios promueven la igualdad de género y la equidad social, fomentando un ambiente de aprendizaje inclusivo y respetuoso. Los estudiantes aprenden a diseñar y desarrollar soluciones que tengan en cuenta las necesidades y perspectivas de todas las personas, independientemente de su origen, raza, género u orientación sexual.

c) Inclusión

Los proyectos de innovación pedagógica y educativa son esenciales para promover en los estudiantes la inclusión, ya que les permiten participar activamente, incluyendo aquellos con discapacidades o necesidades especiales. Estos proyectos fomentan la adaptación de diseños y soluciones para ser inclusivos y que éstas sean accesibles a todos los grupos sociales.

d) Excelencia

La realización de proyectos de innovación en el ámbito educativo y pedagógico fomenta el desarrollo de habilidades y competencias de excelencia, buscando la mejora de la calidad de vida y el desarrollo sostenible.

e) Vanguardia

La participación en proyectos de innovación permite a los estudiantes liderar en su campo de estudio, explorar nuevas ideas y tecnologías, y contribuir al avance del conocimiento en diversas áreas del conocimiento.

f) Innovación social

Estos proyectos promueven el desarrollo de soluciones tecnológicas que contribuyan a la mejora de la vida de las personas y al desarrollo sostenible. Los estudiantes aprenden a diseñar y desarrollar tecnologías que aborden problemas sociales y medioambientales, y que promuevan la justicia social y la sostenibilidad. Los estudiantes participan en el rubro



de formación de capital humano, y dentro de los entregables se tiene que comprobar que el estudiante concluyó su servicio social, residencia profesional o tesis.

g) Interculturalidad

La participación en proyectos de innovación fomenta el respeto y la valoración de la diversidad cultural. Los estudiantes aprenden a trabajar con personas de diferentes culturas, etnias y contextos, y a adaptar sus diseños y soluciones para ser competentes y relevantes. En resumen, la participación de estudiantes en proyectos de innovación pedagógica, educativa y disciplinaria relacionados con los criterios de responsabilidad social, equidad social y de género, inclusión, excelencia, vanguardia, innovación social e interculturalidad es fundamental para el desarrollo de habilidades y competencias necesarias para enfrentar los desafíos del mundo actual y futuro, y para formar ciudadanos responsables y conscientes de las necesidades de la sociedad actual.

ÁMBITO 4: PROGRAMAS DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

INDICADOR 13.

Número de proyectos de investigación de la institución que consideraron cada uno de los criterios del SEAES e INDICADOR SEAES 14A. Número de productos de investigación de la institución relacionados con los criterios del SEAES.

El Instituto Tecnológico de Oaxaca ha desarrollado 14 proyectos de investigación de la institución, el análisis realizado permite identificar con cuáles de los siete ejes transversales que propone el SEAES, se alinean estos proyectos. En la tabla 8 se muestra un resumen del total de proyectos y cómo se alinean a los siete ejes.

Ámbito 4: Programas de investigación y posgrado								
Indicador SEAES 13a. Número de proyectos de investigación de la institución que consideraron cada uno de los criterios del SEAES								
Investigación	TOTAL DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN	Compromiso con la Responsabilidad Social	Equidad Social y de Género	Inclusión	Excelencia	Vanguardia	Innovación Social	Interculturalidad
Proyectos de investigación	14	14	14	14	14	14	14	14

Tabla 8. Total de proyectos y su relación con los 7 ejes transversales. *Fuente: División de Estudios Profesionales.*

En la tabla 9 se muestran los montos de financiamiento de los diferentes proyectos desarrollados, así como el número de productos obtenidos y evaluados por los organismos que financian dichos proyectos.

Nombre del proyecto	Monto	Responsable técnico	Colaboradores	Clave
Organización comunitaria y bienestar socio-económico de las artesanas de Juchitán de Zaragoza	\$174,000.00	Jorge Antonio Silvestre Acevedo Martínez	Maricela Castillo Leal; Blas Celerina Cruz Cabrera; Andrés Enrique Velasco; Julio César Torres Váldez	17872.23-P

Modelo del Océano azul en el posicionamiento de marcas corporativas	\$50,000.00	Dulce María Acosta Tabares	Marbella Margarita Murcio Ricardez; Lot López Carranza	17627.23-P
Optimización del proceso de obtención de vasos a base de hoja de elote (Zea Mays)	\$100,000.00	Aymara Judith Díaz-Barrita	Marco Antonio Sánchez Medina; Emilio Hernández-Bautista; Grysel Pimentel Nogales	18321.23-P
Innovación, procesamiento y transferencia tecnológica para la tilapia del nilo (Oreochromis niloticus) en la región papaloapan	\$190,000.00	Iván Antonio García Montalvo	Diana Matias Pérez; Margarito Abelardo Martínez Cruz	16768.23-P
Filtrado y extracción de características en señales biomédicas ecg para la detección de patologías cardiovasculares.	\$100,000.00	Víctor Manuel Jiménez Ramos	Franco Gabriel Caballero Julián; Aldo Eleazar Pérez Ramos; Eric Mario Silva Cruz; Carlos Mauricio Lastre Domínguez	18054.23-P
Potencialidad de levaduras no Sacharomyces de la fermentación del mezcal	\$30,000.00	Claudia López-Sánchez		17122.23-P
Efecto de enzimas beta-glucosidasas de (chayote) Sechium edule y (almendra) Prunus dulcis, agregadas en la elaboración de cerveza	\$200,000.00	Margarito Abelardo Martínez Cruz	Luis Ángel Santos Pineda; Eduardo Lorenzo Pérez Campos	17890.23-P



artesanal para mejorar el sabor afrutado relacionado con glicósidos.				
Gestión del conocimiento en los talleres textiles familiares del municipio de santa Catarina Juquila, Oaxaca	\$100,000.00	Andrés Enrique Miguel Velasco	Blasa Celerina Cruz Cabrera; Maricela Ríos Castillo; Julio César Torres Váldez; Raúl Enríquez Valencia	18395.23-P
Determinación de la resistencia mecánica a la compresión simple de concreto adicionado con Fibras naturales de aserrín y bagazo de maguey tratadas con hidróxido de calcio	\$100,000.00	Jesús Elías Narváez Pascual	Francisco Hernández Moreno; Melissa Priscila García Romero	18938.23-P
Efecto citotóxico de las saponinas de agave sobre la línea celular MCF-7	\$30,000.00	Felipe de Jesús Palma Cruz		17036.23-P
PIRNAS en enfermedades autoinmunes de nuevo inicio, posterior a COVID-19	\$200,000.00	Eduardo Lorenzo Pérez Campos	Margarito Abelardo Martínez Cruz; Idarh Claudio Matadamas Ortíz	18501.23-P
Extracción de betacarotenos de chile huacle (variedad Capsicum annum l.) con solventes tradicionales y eutecticos profundos	\$100,000.00	Flor de Belem Pérez Chávez	Minerva Donají Méndez López; Gonzalo Santos López; Noemi González Zarate	17287.23-P

para encapsulamiento en una matriz biopolimérica				
Funcionalización de nanotubos de carbono con lectina-quercetina con potencial antiproliferativo y citotóxico en células de cáncer de mama	\$200,000.00	Alma Dolores Pérez Santiago	Iván Antonio García Montalvo; Marco Antonio Sánchez Medina; Aymara Judith Díaz Barrita	17103.23-P
Caracterización fitoquímica y evaluación de la actividad antioxidante del extracto de <i>Stenocereus stellatus</i> (pitaya) para su uso alimentario	\$100,000.00	Marco Antonio Sánchez Medina	Iván Antonio García Montalvo; Aymara Judith Díaz Barrita; Carlos Francisco Varapizuela Sánchez; Fernando Pérez Mendoza	16916.23-P

Tabla 9. Montos de financiamiento por proyecto de investigación. *Fuente: División de Estudios de Posgrado e Investigación.*

El Instituto Tecnológico de Oaxaca ha desarrollado proyectos de investigación que consideran criterios relacionados con la responsabilidad social, equidad social y de género, inclusión, excelencia, vanguardia, innovación social e interculturalidad. Estos proyectos buscan generar impactos positivos en la sociedad y el medio ambiente, y contribuir a la transición hacia un sistema energético más sostenible y libre de emisiones de gases de efecto invernadero.

a) Compromiso con la Responsabilidad Social

Los proyectos de investigación antes mencionados del Instituto Tecnológico de Oaxaca tienen como objetivo impulsar la formación de capital humano de alta especialización para generar investigación y desarrollo tecnológico, innovación y emprendimiento. Para elevar la competitividad del país y mejorar el desarrollo social, es necesario impulsar la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación de procesos, productos y servicios, lo

cual se tiene personal altamente capacitado capaz de realizar las acciones anteriormente mencionadas, así como identificar dentro de la institución a los posibles candidatos al SNI (Sistema Nacional de Investigadores), aunado a lo anterior se generarán redes de colaboración entre los SNI y posibles candidatos, se generarán proyectos de investigación para la publicación de artículos científicos, además de redes de colaboración entre los miembros del SIN y proyectos de investigación para la publicación de artículos científicos.

b) Equidad social y de género, inclusión

Fortalecer la inclusión, igualdad y sustentabilidad en los temas de vinculación y emprendimiento. Más allá de un asunto de género, fomentar la inclusión, igualdad y sustentabilidad en los ámbitos de vinculación y emprendimiento en todos los proyectos es muy importante, ya que puede volver a las personas más receptivas a nuevas realidades y puede abrir sus mentes en diferentes aspectos. La importancia del emprendimiento, al que se le aplica la inclusión, radica en que se reúne el talento de los individuos involucrados para tomar acciones que tengan un impacto positivo en la sociedad. Una política de diversidad e inclusión, dentro del entorno educativo, para transformar la perspectiva de las personas involucradas en los proyectos y, ayuda en el proceso de generación de ideas innovadoras en beneficio de la sociedad. Esto se lleva a cabo impulsando la generación de proyectos de emprendimiento con un enfoque de desarrollo sustentable, fortaleciendo e impulsando la participación de estudiantes.

d) Excelencia y vanguardia

El Instituto Tecnológico de Oaxaca, oferta programas educativos que se basan en el modelo educativo por competencias y cuenta con docentes capacitados y especializados en el área correspondiente, lo cual, permite a los estudiantes egresar de sus estudios de nivel licenciatura o posgrado con la capacidad de dar solución a los problemas que se puedan presentar dentro de las organizaciones en que laboren y les permite una correcta búsqueda de información para la elaboración de proyectos que puedan ayudar a la sociedad, siendo éstos vanguardistas en su campo, pero sobre todo que contribuyan al avance del conocimiento y la innovación.

e) Innovación social

Los proyectos de investigación están enfocados en el desarrollo de soluciones innovadoras a problemas sociales y ambientales, lo que contribuye a la mejora de la calidad de vida de las comunidades del estado de Oaxaca.

Aunado a lo anterior, el desarrollo de proyectos y la participación de los alumnos en eventos y exhibiciones, que se realizan de manera regular dentro de la Institución tales como InnovaTecNM, HackatecNM, Expo Tec, entre otros, fomentan la participación e innovación en los estudiantes, lo que les permite desarrollar sus competencias, habilidades y crecimiento personal, pues se ponen en práctica los aprendizajes que los alumnos desarrollan dentro de las asignaturas que cursan durante su estadía dentro de la Institución.

f) Interculturalidad

Los proyectos de investigación promueven el diálogo intercultural y la valoración de la diversidad cultural, lo que puede contribuir a la construcción de una sociedad más plural y diversa. Dichos proyectos pueden considerar los saberes y conocimientos de las comunidades locales en su diseño y ejecución, lo que puede contribuir a la valoración y preservación de la cultura local. Así también, las participaciones en los proyectos investigativos promueven en ellos la apertura para escuchar diferentes opiniones y puntos de vista, en un ambiente de respeto y pluralidad.

INDICADOR 15.

Número de integrantes de la planta académica de la institución que participan en proyectos de investigación relacionados con los criterios del SEAES.

En el Instituto Tecnológico de Oaxaca, se cuenta con convocatorias para proyectos de investigación a lo largo del año, la convocatoria del TecNM se publica en los primeros meses de cada año, y posteriormente se publican convocatorias de investigación educativa a través del Departamento de Desarrollo Académico, y también se tiene acceso a las convocatorias de Conahcyt.

En la tabla 10 se puede visualizar un concentrado del número de docentes e investigadores que participan en proyectos de investigación en función del total de docentes e

investigadores en la institución, y el número de proyectos relacionados con los criterios de SEAES.

Ámbito 4: Programas de investigación y posgrado								
Indicador SEAES 15a. Número de integrantes de la planta académica de la institución que participan en proyectos de investigación relacionados con los criterios del SEAES								
Planta académica	TOTAL, DE PERSONAL DE LA PLANTA ACADÉMICA	Compromiso con la Responsabilidad Social	Equidad Social y de Género	Inclusión	Excelencia	Vanguardia	Innovación Social	Interculturalidad
Docentes, investigadores	269	21	5	11	12	23	10	14

Tabla 10. Número de docentes e investigadores que participan en proyectos de investigación. *Fuente: División de estudios de posgrado e investigación.*

De acuerdo con la tabla 10, de los 269 integrantes de la planta académica del Instituto Tecnológico de Oaxaca, se han identificado que 29 de ellos participan en proyectos de investigación que cumplen con los criterios del SEAES.

Dichos proyectos reflejan la importancia que se le da a la responsabilidad social en el Instituto Tecnológico de Oaxaca y cómo se enfocan los esfuerzos de investigación en áreas específicas que se consideran importantes para la institución y para la sociedad en general. A continuación, se presenta un análisis detallado de estos compromisos y su importancia:

a) Compromiso con la responsabilidad social.

Los investigadores deben sensibilizarse con la problemática de las comunidades cercanas, además de tomar conciencia de sus acciones y decisiones, y deben actuar con ética e integridad en sus investigaciones y proyectos. Esto incluye ser conscientes de las

implicaciones éticas y sociales de la investigación y buscar minimizar negativas como la explotación, la discriminación y la privación de derechos.

b) Equidad social y de género

Se promueve la igualdad de género y la equidad social en los proyectos de investigación. Esto incluye analizar y abordar las desigualdades de género y oportunidades, así como promover la diversidad de género y de origen en la investigación y en la institución.

c) Inclusión

Se trabaja constantemente para garantizar que los proyectos de investigación sean inclusivos y accesibles para todos los miembros de la planta académica, independientemente de su origen, raza, género, capacidad, creencias religiosas, orientación sexual, idiomas, edad y otras características. Se promueve la diversidad y la representatividad en la planta académica y se garantiza que todos los miembros de la planta académica tengan la oportunidad de participar en proyectos de investigación.

d) Excelencia

Se busca mejorar constantemente la calidad en los proyectos de investigación y en la institución en general. Esto incluye la búsqueda de métodos y técnicas innovadoras, la evaluación crítica de la literatura existente y la promoción de la colaboración y el aprendizaje continuo.

e) Vanguardia

Los investigadores trabajan en la vanguardia de las ideas y tecnologías en sus campos de estudio. Se mantiene actualizados de las últimas tendencias y desarrollos en su área de estudio y buscan constantemente nuevas formas de abordar problemas y desafíos en los ámbitos.

f) Innovación social

Se desarrollan proyectos interinstitucionales e intercomunitarios, los cuales promueven soluciones innovadoras que aborden problemas económicos, sociales, culturales y medioambientales. Esto incluye considerar las implicaciones sociales y éticas de sus

innovaciones y trabajar en estrecha colaboración con comunidades para garantizar que sus innovaciones sean benéficas y sostenibles.

g) Interculturalidad

Se garantiza que los proyectos de investigación sean respetuosos y culturalmente sensibles con las comunidades y culturas locales. Esto incluye reconocer y valorar la diversidad cultural y las prácticas tradicionales, buscando la colaboración y el apoyo de las comunidades y culturas locales en dichos proyectos.

INDICADOR 16.

Número de personas en la población escolar de la institución que participan en proyectos de investigación relacionados con los criterios del SEAES.

En la tabla 11 se muestra el número de estudiantes que participan en proyectos de investigación, y, como se observa, el porcentaje de participación aún es bajo para el total de la matrícula que es de más de 7 mil estudiantes.

Ámbito 4: Programas de investigación y posgrado							
Indicador SEAES 16a. Número de personas en la población escolar de la institución que participan en proyectos de investigación relacionados con los criterios del SEAES							
TOTAL DE ESTUDIANTES	Compromiso con la Responsabilidad Social	Equidad Social y de Género	Inclusión	Excelencia	Vanguardia	Innovación Social	Interculturalidad
55	52	29	29	50	51	50	52

Tabla 11. Estudiantes que participan en proyectos de investigación relacionados con los criterios del SEAES. *Fuente: Subdirección Académica.*

En el Instituto Tecnológico de Oaxaca, como se muestra en la tabla 11 se tienen 55 estudiantes: 44 de nivel licenciatura, 1 de nivel maestría y 10 de nivel doctorado que participan en proyectos de investigación relacionados con los criterios del SEAES.



A continuación, se presenta un análisis detallado de estos criterios y su importancia:

a) Responsabilidad social

La responsabilidad social implica que los estudiantes son conscientes del impacto de sus investigaciones en la sociedad y el medio ambiente, así como actuar de manera ética e íntegra en sus proyectos. Esto incluye así mismo considerar el bienestar de la comunidad, la sostenibilidad y la equidad.

b) Equidad social y de género

Los estudiantes investigan, abordan y promueven la diversidad e igualdad de género, así como la equidad social en sus diferentes proyectos.

c) Inclusión

Los estudiantes trabajan para garantizar que sus proyectos de investigación sean inclusivos y accesibles para todos, independientemente de su origen, raza, género, capacidad, creencias religiosas, orientación sexual, idiomas, edad y otras características.

d) Excelencia

Los estudiantes buscan mejorar constantemente la calidad en sus proyectos de investigación. Esto incluye la búsqueda de métodos y técnicas innovadoras, la evaluación crítica de la literatura existente y la promoción de la colaboración y el aprendizaje continuo.

e) Vanguardia

Los estudiantes se aseguran de trabajar en la vanguardia de las ideas y tecnologías en sus campos de estudio, así como mantenerse actualizados de las últimas tendencias y desarrollos en su área de estudio, y buscar constantemente nuevas formas de abordar problemas y desafíos.

f) Innovación social

Se desarrollan y promueven soluciones innovadoras que aborden problemas sociales y medioambientales. Se consideran las implicaciones sociales y éticas de sus innovaciones, y trabajar en estrecha colaboración con comunidades para garantizar que sus innovaciones sean benéficas y sostenibles.

h) Interculturalidad

Los estudiantes trabajan para garantizar que sus proyectos de investigación sean respetuosos y culturalmente sensibles con las comunidades y culturas locales. Esto incluye

reconocer y valorar la diversidad cultural y las prácticas tradicionales, y buscar la colaboración y el apoyo de las comunidades y culturas locales en sus proyectos de investigación.

En resumen, estos criterios reflejan la importancia que se le da a la responsabilidad social, la equidad, la inclusión, la excelencia, la vanguardia, la innovación social y la interculturalidad en los proyectos de investigación de los estudiantes del Instituto Tecnológico de Oaxaca. Estos criterios buscan garantizar que las investigaciones sean éticas, inclusivas, de alta calidad, innovadoras y respetuosas con la diversidad cultural, contribuyendo así al desarrollo sostenible y al bienestar de la sociedad en su conjunto.

ÁMBITO 5: INSTITUCIÓN/PLANTEL (DOCENCIA, INVESTIGACIÓN, VINCULACIÓN Y GESTIÓN).

INDICADOR 17.

Número de personas en el personal directivo y administrativo de la institución, en función de los criterios de equidad social y de género, inclusión e interculturalidad.

En la tabla 12 se muestra el número de personas en el instituto que desempeñan un cargo administrativo o directivo y cómo se identifican con algún grupo específico.

Ámbito 5: Institución/plantel (docencia, investigación, vinculación y gestión)								
Indicador SEAES 17a. Número de personas en el personal directivo y administrativo de la institución, en función de los criterios de equidad social y de género, inclusión e interculturalidad								
Persona l de la instituci ón	TOTAL DEL PERS ONAL	Equidad Social y de Género			Inclusión		Interculturalidad	
		Muje r	Hombr e	Otro Géne ro	Pertenece a un programa de inclusión institucion al	No pertenece a un programa de inclusión	Se autoadscribe a pueblos originarios, afromexican os, migrantes u	No se autoadscribe a pueblos originarios, afromexicano s, migrantes u otros grupos

						institucion al	otros grupos culturalment e diversos.	culturalmente diversos.
Personal directivo y administra tivo	160	86	74	0	13	147	29	131

Tabla 12. Número de personal directivo y administrativo que se identifica con algún grupo específico. *Fuente: Recursos Humanos.*

El análisis de la información del personal directivo y administrativo de nuestra Institución en función de los ejes transversales de equidad social y de género, inclusión e interculturalidad es el siguiente:

a) Equidad social

El personal administrativo y directivo del Instituto Tecnológico de Oaxaca está compuesto por 84 mujeres y 74 hombres, lo que indica una distribución equitativa en cuanto a género. Es importante destacar que la equidad social es un aspecto fundamental en nuestra institución para garantizar la igualdad de oportunidades y el respeto a los derechos humanos.

b) Inclusión

El Instituto Tecnológico de Oaxaca tiene entre su personal administrativo y directivo a 13 personas que pertenecen a algún programa de inclusión institucional y 29 personas que se autodescriben a pueblos originarios, afroamericanos, migrantes u otros grupos multiculturales. Esto indica que el instituto practica la inclusión de personas de diferentes orígenes y culturas, lo que es fundamental para garantizar la diversidad y la riqueza pluricultural en la institución.

c) Interculturalidad

El hecho de que 29 personas se autodescriban a pueblos originarios, afroamericanos, migrantes u otros grupos culturalmente diversos indica que el Instituto Tecnológico de Oaxaca está trabajando en la práctica de diálogos abiertos entre los sistemas culturales. La

interculturalidad es un aspecto fundamental para garantizar el diálogo y el entendimiento entre diferentes culturas y para promover la inclusión y la equidad social.

En resumen, el Instituto Tecnológico de Oaxaca cuenta con una distribución equitativa en cuanto a género en su personal administrativo y directivo, está trabajando en la inclusión de personas de diferentes orígenes y culturas, fomentando la interculturalidad y el respeto a la diversidad cultural. Estos aspectos son fundamentales para garantizar la equidad social y de género, la inclusión y la interculturalidad en la institución.

INDICADOR 18.

Número de iniciativas, servicios y acciones de acompañamiento a los y las estudiantes, de vinculación, de gestión cultural y de gestión en general, que incorporan los criterios transversales del SEAES.

El instituto tecnológico de Oaxaca cuenta con 4 iniciativas generales, 13 servicios y 95 acciones de acompañamiento que se indican como actividades complementarias para los y las estudiantes de vinculación, de gestión cultural y de gestión en general, que incorporan los criterios transversales del SEAES, los cuales se desglosan de la siguiente manera:

Iniciativas generales: INNOVATEC, Evento de cultura y artes, Evento de escoltas y bandas de guerra y Eventos deportivos TecNM.

Servicios de acompañamiento:

- Atención en ventanilla para trámites escolares
- Servicio médico
- Servicio de psicología
- Centro de información
- Centro de cómputo
- Métodos y medios (préstamo de espacios y proyectores)
- Cafetería *servicio externo

- Espacios deportivos
- Acceso a laboratorio
- Seguro facultativo
- Seguro de vida a estudiantes inscritos
- Cursos de lenguas extranjeras
- Servicio social

Acciones de acompañamiento:

- Programa Institucional de tutorías
- Actividades complementarias. En la tabla 13 se muestran las diferentes actividades complementarias que se imparten en cada una de las áreas académicas.

Actividades Complementarias
Actividades que se ofrecen en los diferentes departamentos
Departamento de Sistemas y Computación.
Club de programación competitiva
Taller de liderazgo
Estrategias de aprendizaje
Gamificación
Estrategias de apoyo al aprendizaje
Talento emprendedor
Herramientas tecnológicas para el aprendizaje
Herramientas para el desarrollo de la creatividad
Herramientas tic para el aprendizaje
Complejidad computacional
Centro de Información.
Taller de lectura recreativa
Productividad laboral
Eventos académicos
Departamento de Ciencias Básicas
Divulgación de las matemáticas
Análisis de datos con Excel



Productividad laboral
Eventos académicos
Ingeniería Química y Bioquímica
Formación de geles utilizando biopolímeros
Gestión de residuos orgánicos para la producción de hongos comestibles
Taller de confitería
Alimentos en conserva
Productividad laboral
Eventos académicos
Depto. De Ciencias de la Tierra
Elaboración de documentos profesionales
Introducción al uso del programat profesional análisis
Nudos salvavidas
Manejo de personal
Vigas y armaduras para la asignatura de estática
Historia de la construcción
Introducción al uso del software educativo para análisis de estructuras planas
Construcción de ferrocemento
Vocabulario técnico en inglés de ingeniería civil
Tópicos de protección civil
Excel básico
Taller de oratoria
Matemáticas financieras para ingenieros
Productividad laboral
Eventos académicos
Mecánica
Soldadura acetilénica
Productividad laboral
Eventos académicos
Industrial
Fundamentos de liderazgo y trabajo en equipo
Programa de educación ambiental
Excel como herramienta para análisis y toma de decisiones
Tópicos de la investigación para la ingeniería industrial
Fundamentos de higiene y seguridad



Taller de preparación para exposición para concurso de innovación
La cadena de suministros como ventaja competitiva
Tópicos de investigación de operaciones
Dominación de origen
Soldadura eléctrica y autógena básica
Productividad laboral
Eventos académicos
Electrónica
El arte de los 0 y 1
Administración para ingenieros
Energías alternas
Diseño, simulación y desarrollo de fuentes de poder
Mediciones básicas en cd
Redacción de textos académicos con estilo APA-IEEE
Matemáticas aplicadas, enfocada y orientada a la programación
Club de semiconductores
Curso 2 de circuitos eléctricos en cd
Eventos especiales
Productividad laboral
Ciencias Económico-Administrativas
Fomento a la lectura
Productividad laboral
Eventos académicos

División de estudios profesionales
Eventos académicos
Productividad laboral
Actividades extraescolares que ofrece la institución
Ajedrez
Acondicionamiento físico
Atletismo
Basquetbol
Béisbol
Cubo Rubik

Ciclismo de montaña
Fútbol rápido ambas ramas
Video juegos (league of legends)
Fútbol asociación ambas ramas
Juegos de mesa
Pelota mixteca
Natación
Softbol
Taekwondo
Video juegos (súper bros ultimate)
Softbol femenino
Voleibol
Baile de salón
Banda estilo sinaloense
Banda de música avanzados
Banda de música principiantes
Danza folclórica
Eventos especiales
Rondalla
Taller de violín
Tuna
Banda de guerra
Escolta de bandera

Tabla 13. Lista de actividades complementarias en todas las áreas de la institución. *Fuente: Coordinación de Actividades Complementarias.*

La implementación de iniciativas, servicios y acciones de acompañamiento a los estudiantes, de vinculación, de gestión cultural y de gestión en general, que incorporan los criterios de compromiso con la responsabilidad social, equidad social y de género, inclusión, excelencia, vanguardia, innovación social e interculturalidad en el Instituto Tecnológico de Oaxaca puede tener un impacto significativo en la formación integral de los estudiantes y en la promoción de valores y principios fundamentales para el desarrollo sostenible y la equidad social.

En primer lugar, estas iniciativas pueden contribuir a la formación de estudiantes comprometidos con la responsabilidad social, que entienden la importancia de su papel en la sociedad y están dispuestos a trabajar por el bienestar de su comunidad. Además, la promoción de la equidad social y de género puede garantizar que todos los estudiantes tengan las mismas oportunidades y sean tratados con igualdad y respeto.

La inclusión de grupos culturalmente diversos puede enriquecer la experiencia educativa de los estudiantes y promover el respeto y la valoración de la diversidad cultural. La excelencia académica y la vanguardia en la formación profesional pueden garantizar que los estudiantes reciban una educación de calidad y estén preparados para enfrentar los desafíos del mundo laboral.

La innovación social y la interculturalidad pueden fomentar la creatividad y el pensamiento crítico en los estudiantes, y promover la reflexión sobre los problemas sociales y culturales. La gestión cultural puede contribuir a la promoción de la cultura y las artes, y a la formación de estudiantes con una visión amplia y crítica de la sociedad.

De acuerdo al lineamiento académico administrativas, del Instituto Tecnológico de Oaxaca, todas las actividades complementarias (actividades de acompañamiento), cuentan con valor curricular beneficiando al estudiante en su formación integral enfocada a los ejes transversales que indica el SEAES: con el objetivo de complementar su formación y desarrollo de competencias profesionales.

En resumen, la implementación de iniciativas, servicios y acciones de acompañamiento a los estudiantes, de vinculación, de gestión cultural y de gestión en general, que incorporan los criterios de compromiso con la responsabilidad social, equidad social y de género, inclusión, excelencia, vanguardia, innovación social e interculturalidad en el Instituto Tecnológico de Oaxaca puede tener un impacto significativo en la formación integral de los estudiantes y en la promoción de valores y principios fundamentales para el desarrollo sostenible y la equidad social.

INDICADOR 19.

Número de acciones previstas en los planes y programas de desarrollo institucional que impulsan la incorporación de cada uno de los criterios transversales.

Las actividades del Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación del Instituto Tecnológico de Oaxaca impulsan actividades relacionadas con los criterios transversales de SEAES: responsabilidad social, equidad social y de género, inclusión, excelencia, vanguardia, innovación social e interculturalidad de la siguiente manera:

a) Compromiso con la responsabilidad social

La realización de convenios de vinculación y la oferta educativa en lenguas extranjeras contribuyen al desarrollo de la responsabilidad social al fomentar la colaboración y el entendimiento mutuo entre diferentes instituciones y culturas.

b) Equidad social y de género

La promoción de la inclusión, igualdad y sustentabilidad en emprendimiento, innovación e investigación en eventos institucionales y nacionales puede contribuir a mejorar la equidad social y de género al abordar las desigualdades y promover la igualdad de oportunidades.

c) Inclusión

La participación en programas de intercambio, COMEXUS y JICA, así como la realización de residencia profesional en municipios, dependencias estatales y federales, y empresas locales y nacionales, refleja el compromiso del departamento de promover la inclusión y el empoderamiento de diferentes grupos, incluyendo aquellos que enfrentan desafíos en términos de discapacidad, origen social, cultural o económico.

d) Excelencia

La impartición de cursos de capacitación en Modelo de Negocios y Plan de Negocios para el desarrollo del talento emprendedor, y la prestación de servicios y estudios técnicos, asesoría y transferencia de tecnología para favorecer la competitividad de empresas y organizaciones públicas y privadas, demuestran el compromiso del departamento de alcanzar niveles de excelencia en la formación y capacitación.

e) Vanguardia

La participación en eventos institucionales y nacionales, como la Cumbre Nacional de Desarrollo Tecnológico, Investigación e Innovación, InnovaTecNM y ENACTUS, muestra el compromiso del departamento de estar en la vanguardia de las tendencias y desarrollos en su área de trabajo.

f) Innovación social

La creación y seguimiento de Nodos de Impulso a la Economía Social y Solidaria (NODESS) refleja el compromiso del departamento en promover la innovación social y la creación de empresas y proyectos que aborden problemas regionales o nacionales prioritarios.

g) Interculturalidad

La oferta de cursos en lenguas extranjeras, incluyendo zapoteco de la Sierra Sur, demuestra el compromiso del departamento de abordar y valorar la diversidad cultural y lingüística, promoviendo la interculturalidad y el respeto mutuo entre diferentes comunidades.

Así mismo se prioriza la integración de los ejes transversales de responsabilidad social, equidad social y de género, inclusión, excelencia, vanguardia, innovación social e interculturalidad en el Plan de Trabajo Anual del Instituto Tecnológico de Oaxaca, ya que, es de suma importancia para el cumplimiento de nuestra misión educativa y su impacto en la sociedad. Estos ejes transversales no solo reflejan los valores fundamentales de la institución, sino que también orientan sus acciones hacia un desarrollo sostenible, equitativo y en armonía con su entorno.

La responsabilidad social universitaria implica que la institución asuma un compromiso activo con el desarrollo sostenible, la equidad y la justicia social, promoviendo la inclusión y la igualdad de oportunidades para todos los miembros de la comunidad educativa. La equidad de género, por su parte, garantiza que hombres y mujeres tengan las mismas oportunidades de desarrollo y participación en la vida académica y laboral, contribuyendo a la construcción de una sociedad más justa y democrática.

La inclusión, la excelencia y la vanguardia son pilares fundamentales en la formación integral de los estudiantes, ya que les brindan las herramientas necesarias para desenvolverse en un mundo globalizado y en constante cambio. La innovación social, a su

vez, impulsa la generación de soluciones creativas y sostenibles a los desafíos locales y regionales, promoviendo el emprendimiento y la transferencia de conocimiento hacia la sociedad.

Finalmente, la interculturalidad enriquece el ambiente académico al promover el diálogo entre diferentes culturas y cosmovisiones, fomentando el respeto mutuo y la valoración de la diversidad. La integración de estos ejes en el plan de trabajo anual del Instituto Tecnológico de Oaxaca no solo fortalece su compromiso con la calidad educativa, sino que también consolida su papel como agente de cambio y desarrollo en la región y más allá.

En la tabla 14 se presentan de manera resumida las metas institucionales plasmadas en el Plan de Desarrollo Institucional, que, contribuyen a fomentar los criterios transversales que propone el SEAES. Para mayor detalle consultar el Anexo 1.

Planes y programas	TOTAL DE ACCIONES	Compromiso con la Responsabilidad Social	Equidad Social y de Género	Inclusión	Excelencia	Vanguardia	Innovación Social	Interculturalidad	Comentarios
Planes y programas de desarrollo institucional	68	64	52	59	58	56	56	55	Todos los años se cuenta con un Programa de Desarrollo Institucional

Tabla 14. Número de metas institucionales relacionadas con los criterios del SEAES. *Fuente: Departamento de planeación, programación y presupuestación.*

INDICADOR 20.

Número de acciones institucionales realizadas para atender y sensibilizar a la comunidad en los temas previstos por los criterios del SEAES.

La importancia de realizar acciones institucionales para atender y sensibilizar a la comunidad del Instituto Tecnológico de Oaxaca en los temas de compromiso con la responsabilidad social, equidad social y de género, inclusión, excelencia, vanguardia, innovación social e interculturalidad radica en la necesidad de promover un ambiente educativo que fomente los valores de igualdad, diversidad, respeto y progreso.

En la tabla 15 se muestran las acciones institucionales que se tuvieron y que se contabilizan para este indicador.

Actividad	Objetivo	Ponente	Dirigido a
CAMPAÑA "VOZ DE LAS EMPRESAS" EMPRENDIMIENTO CON DIMENSIÓN SOCIAL, MAS Y MEJORES EMPRESAS	ALENTAR EL ESPÍRITU EMPRENDEDOR Y ACERCAR EL EMPRENDIMIENTO A LOS ESTUDIANTES. QUE SE DEN CUENTA DE QUE EMPRENDER PUEDE SER UNA OPCIÓN PARA ELLAS LO CUAL PUEDE A LLEVAR A FORTALECER EL CARÁCTER Y LA DISCIPLINA COMO ESTUDIANTE, TRAYENDO BENEFICIOS EN	PONENTE VOZ DE LAS EMPRESAS	Estudiantes de las diferentes ingenierías y licenciaturas



	DIFERENTES ASPECTOS DE SU VIDA.		
PREVENCIÓN DE LAS ADICCIONES	PROPORCIONAR A LOS JÓVENES LA INFORMACIÓN NECESARIA PARA QUE TENGAN EL CONOCIMIENTO SOBRE EL USO DE CUALQUIER DROGA, AL MISMO TIEMPO HACER CONCIENCIA Y LES PERMITA TOMAR DECISIONES OPORTUNAS Y ADECUADAS SOBRE EL CONSUMO Y DAÑO DE LAS DROGAS.	DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN DEL DELITO DE LA SECRETARÍA DE SEGURIDAD Y PREVENCIÓN CIUDADANA	Estudiantes de las diferentes ingenierías y licenciaturas
APRENDIENDO A VIVIR SIN ANSIEDAD	LA FINALIDAD DE ESTA PLATICA ES DOTAR A LAS PERSONAS DE INFORMACIÓN SOBRE LO QUE LES ESTÁ OCURRIENDO Y PROPORCIONARLE S LAS TÉCNICAS MÁS EFICACES PARA REDUCIR SU ANSIEDAD Y QUE PUEDAN UTILIZARLAS POR SÍ	PSIC. FERNANDA MALDONADO SUÁREZ	Estudiantes de las diferentes ingenierías y licenciaturas



	MISMOS DE FORMA AUTÓNOMA Y EFICAZ.		
EDUCACIÓN SEXUAL	INFORMAR A NUESTROS ESTUDIANTES QUE LA EDUCACIÓN SEXUAL NO PUEDE LIMITARSE A “LA PREVENCIÓN DE EMBARAZOS NO DESEADOS O DE ENFERMEDADES DE TRANSMISIÓN SEXUAL COMO EL SIDA” ENTRE OTRAS ENFERMEDADES.	TRABAJO SOCIAL UNIDAD MEDICA FAMILIAR 38 DEL IMSS	Estudiantes de las diferentes ingenierías y licenciaturas
INTERNET Y REDES SOCIALES: BENEFICIOS Y RIESGOS	ESPECIFICAR EL IMPACTO QUE TIENEN LAS REDES SOCIALES EN LA FORMACIÓN DE LOS JÓVENES, POR MEDIO DEL ANÁLISIS EN NUESTRA INSTITUCIÓN, PARA DEMOSTRAR EN QUÉ MEDIDA AFECTAN ESTOS ESPACIOS CIBERNÉTICOS A LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS.	SOLEDAD VENEGAS NAVA	Estudiantes de las diferentes ingenierías y licenciaturas



ALCOHOLISMO Y DROGADICCIÓN	PROPORCIONAR A LOS JÓVENES LA INFORMACIÓN NECESARIA PARA QUE TENGAN EL CONOCIMIENTO SOBRE EL USO DE CUALQUIER DROGA Y ALCOHOLISMO, AL MISMO TIEMPO HACER CONCIENCIA Y LES PERMITA TOMAR DECISIONES OPORTUNAS Y ADECUADAS SOBRE EL CONSUMO Y DAÑO DE LAS DROGAS.	DIFERENTES PONENTES	Estudiantes de las diferentes ingenierías y licenciaturas
PREVENCIÓN DE LA SALUD "CHEQUEO PREVENIMSS"	IMPLEMENTAR ENTRE LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA ACCIONES QUE FAVOREZCAN LA CONCIENCIACIÓN DE UNA CULTURA SUSTENTADA EN HÁBITOS DE VIDA SALUDABLE. •PROMOVER LA EDUCACIÓN EN VALORES, ACTITUDES DE RESPETO Y RESPONSABILIDAD	TRABAJO SOCIAL UNIDAD MEDICA FAMILIAR 38 DEL IMSS	Estudiantes de las diferentes ingenierías y licenciaturas



	PARA LA SALUD PROPIA Y DE LA COMUNIDAD. •REALIZAR ACCIONES DE PROTECCIÓN Y DETECCIÓN DE LA SALUD EN LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA. •PROMOVER EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE INTERVENCIÓN PARA INCIDIR FAVORABLEMENTE EN PROBLEMAS DE SALUD DE LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA.		
SALUD MENTAL	IMPLEMENTAR ENTRE LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA ACCIONES QUE FAVOREZCAN LA CONCIENTIZACIÓN DE UNA CULTURA SUSTENTADA EN HÁBITOS DE VIDA SALUDABLE.	TRABAJO SOCIAL UNIDAD MEDICA FAMILIAR 38 DEL IMSS	Estudiantes de las diferentes ingenierías y licenciaturas
CONVERSATORIO: HACEMOS RED DE ECONOMÍA FEMINISTA FRENTE	CONCIENTIZAR A LAS Y LOS PARTICIPANTES SOBRE LA	Mtra. Angélica Ayala Ortiz	Estudiantes de las diferentes ingenierías y licenciaturas

A LAS VIOLENCIAS ECONÓMICAS	DIVERSIDAD Y COMO PARTE DE ELLA LA SENSIBILIZACION PROMOVIENDO UNA EDUCACIÓN BASADA EN EL RESPECTO, TOLERANCIA Y SOLIDARIDAD	Mtra. Leticia Cruz López	
--------------------------------	---	-----------------------------	--

Tabla 15. Listado de acciones institucionales realizadas para atender y sensibilizar a la comunidad en los temas previstos por los criterios del SEAES. *Fuente: Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación.*

Adicional a las diferentes actividades ya mencionadas, se cuenta con el “Programa Institucional de Tutorías”, que brinda atención de tutorías primordialmente a estudiantes en curso especial, estudiantes de primer y tercer semestre. Considerando que los tutorados atendidos en periodos anteriores, se les dará continuidad, de ser posible, a través del tutor asignado previamente.

El seguimiento puntual se da a través de la plataforma Moodle de tutorías, a la cual tienen acceso el coordinador de tutorías del departamento académico, los tutores y tutorados.

Estas acciones buscan garantizar que la comunidad educativa esté comprometida con la responsabilidad social, promoviendo la equidad de género, la inclusión de grupos culturalmente diversos, la excelencia académica, la vanguardia en la formación profesional, la innovación social y la interculturalidad. A través de estas iniciativas, se pretende crear un entorno que propicie el desarrollo integral de los estudiantes, el respeto a la diversidad, la igualdad de oportunidades y el fomento de una cultura de paz y sostenibilidad.

Adicional a las diferentes actividades ya mencionadas, se cuenta con el “Programa Institucional de Tutorías”, que brinda atención de tutorías primordialmente a estudiantes en curso especial, estudiantes de primer y tercer semestre. Considerando que los tutorados atendidos en periodo anteriores, se les dará continuidad, de ser posible, a través del tutor asignado previamente.

El seguimiento puntual se da a través de la plataforma Moodle de tutorías, a la cual tienen acceso el coordinador de tutorías del departamento académico, los tutores y tutorados.

Estas acciones buscan garantizar que la comunidad educativa esté comprometida con la responsabilidad social, promoviendo la equidad de género, la inclusión de grupos culturalmente diversos, la excelencia académica, la vanguardia en la formación profesional, la innovación social y la interculturalidad. A través de estas iniciativas, se pretende crear un entorno que propicie el desarrollo integral de los estudiantes, el respeto a la diversidad, la igualdad de oportunidades y el fomento de una cultura de paz y sostenibilidad.

a) Compromiso con la Responsabilidad Social

La institución se compromete a involucrarse en proyectos e iniciativas que promuevan el bienestar social y el desarrollo sostenible en la región y el país. Esto implica trabajar en colaboración con organizaciones gubernamentales, empresas y la sociedad civil para abordar problemas como la pobreza, la desigualdad y el cambio climático.

b) Equidad Social y de Género

El Instituto Tecnológico de Oaxaca se compromete a promover la igualdad de género y a tratar a todos sus estudiantes y trabajadores con igualdad y respeto. Esto se logra mediante políticas y programas que fomenten la participación de mujeres y hombres en áreas tradicionalmente masculinas, y que abordan las necesidades específicas de cada género.

c) Inclusión

La institución busca ser inclusiva y diversa, y trabaja para abordar las barreras que impiden la participación de personas con discapacidades, diferencias culturales o de origen diverso. Esto incluye la promoción de la diversidad cultural y la implementación de medidas que garanticen el acceso a la educación para todos, independientemente de sus características personales o sociales.

d) Excelencia

El Instituto Tecnológico de Oaxaca se esfuerza por mantener y mejorar la calidad de su educación y formación. Esto se logra mediante la implementación de estándares académicos rigurosos, la promoción de la investigación y el desarrollo continuo de los programas de estudio.

e) Vanguardia

La institución busca ser pionera en la innovación y la adopción de nuevas tecnologías y enfoques educativos. Esto implica la promoción de proyectos de investigación y desarrollo tecnológico, así como la implementación de prácticas y enfoques pedagógicos innovadores.

f) Innovación Social

El Instituto Tecnológico de Oaxaca se compromete a utilizar su influencia y recursos para abordar problemas sociales y promover el bienestar de las comunidades locales. Esto se logra mediante la colaboración con organizaciones gubernamentales, empresas y la sociedad civil en proyectos que promuevan el desarrollo sostenible y la equidad social.

g) Interculturalidad

La institución valora la diversidad cultural y trabaja para promover el respeto y la inclusión de diferentes grupos étnicos y culturales. Esto se logra mediante la implementación de políticas y programas que fomenten la participación de todas las comunidades y la promoción de la equidad intercultural.

En resumen, las acciones institucionales para atender y sensibilizar a la comunidad del Instituto Tecnológico de Oaxaca en los temas de compromiso con la responsabilidad social, equidad social y de género, inclusión, excelencia, vanguardia, innovación social e interculturalidad son fundamentales para promover un ambiente educativo inclusivo, respetuoso y comprometido con el bienestar social y el desarrollo sostenible. Estas acciones buscan garantizar que la comunidad educativa esté comprometida con la responsabilidad social, promoviendo la equidad de género, la inclusión de grupos culturalmente diversos, la

excelencia académica, la vanguardia en la formación profesional, la innovación social y la interculturalidad.

LOGROS, RESULTADOS E IMPACTOS EN TÉRMINOS DE LOS OBJETIVOS Y METAS ESTABLECIDAS.

Dentro de las metas institucionales trazadas para el año 2023 se encuentra el lograr la acreditación de al menos el 50% de los programas educativos ofertados.

Se trabajó al interior de los departamentos académicos actividades que permitieron la elaboración de su propuesta para poder iniciar un proceso de acreditación externa.

Los programas académicos de Ingeniería electrónica, Química y Sistemas Computacionales presentaron sus propuestas ante el organismo de acreditación “Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería A.C.”(CACEI) en apego al marco de referencia internacional CACEI 2018; aún no se cuenta con la resolución de la evaluación de las carreras de Sistemas Computacionales y Química.

También se presentaron las propuestas para la acreditación de las carreras de Licenciatura en Administración e Ingeniería en Gestión Empresarial ante el organismo acreditador “Comité Institucional para la Evaluación de Educación Superior” (CIEES) bajo el marco nacional obteniéndose una respuesta positiva y satisfactoria en cada uno de los programas para un periodo de 5 años en la licenciatura de Administración y de 3 años para Ingeniería en Gestión Empresarial.

En cuanto al posgrado, la meta institucional es mantener el registro en el Sistema Nacional de Posgrados (SNP) de por lo menos el 50% de los programas.

El trabajo académico de los profesores ha contribuido para conservar el reconocimiento de SNP para la Maestría y el Doctorado en Ciencias en Desarrollo Regional y Tecnológico.

El TecNM autorizó 3 nuevos programas de posgrado en 2023, estos son: Maestría en Economía Social y Solidaria; Maestría en Ciencias de la Ingeniería y la Especialización en Economía Social y Solidaria, los cuales contribuyen a la meta establecida, de contar con nuevos programas.

En atención a la meta institucional de contar con la participación del personal docente en cursos de actualización y formación profesional; se ofertaron 45 cursos intersemestrales de Actualización Profesional y Formación Docente, los cuales fueron impartidos en la modalidad presencial e híbrida, a los docentes de los diferentes departamentos académicos del Instituto, en los periodos intersemestrales: Del 09 al 20 Enero y 07 al 18 de Agosto 2023. Las propuestas de los cursos se dan en base a los resultados de las Evaluaciones departamentales y de estudiantes, tomando en cuenta las necesidades de su departamento considerando también el Programa de Desarrollo Institucional estableciendo como tema la acreditación internacional para cada uno de los programas educativos, el Sistema de Gestión de Calidad y lograr con esto mejorar la calidad de la educación y el desempeño docente.

Incrementar el número de docentes con grado de Maestría en cada departamento académico es una meta institucional. Este año se sumaron 4 docentes con título de maestría, personal que colabora en las carreras de Ing. industrial e Ing. electrónica.

Es importante reconocer el logro académico de los docentes. La obtención del perfil deseable es una meta institucional. Este año, 33 profesores cuentan con el reconocimiento de perfil deseable.

Dentro de la institución los docentes cuentan con competencias digitales. En este año se impartieron cursos sobre diferentes temas que coadyuvan en la formación de competencias digitales. Así mismo se continuó con la impartición del Diplomado en Recursos Educativos en Ambientes Virtuales del Aprendizaje del TecNM, en la modalidad virtual. El 30% de la base de docentes e investigadores con los que cuenta la institución tomó cursos de competencias virtuales.

De acuerdo con lo establecido en las metas institucionales el personal de apoyo y asistencia a la educación tomaría al menos un curso de capacitación presencial o a distancia. Logrando cumplir con la meta este año al llevarse a cabo el curso de manejo de estrés y tiempo, de manera presencial en el mes de agosto, asistiendo 50 compañeros administrativos.

La capacitación a directivos es una meta institucional. Por lo que este año se llevó a cabo el curso de mejora continua del Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) en el mes de agosto, participando 27 directivos.

Una meta institucional es la participación de Académicos en convocatorias en materia académica tanto en los programas de licenciatura y de posgrado. Este año participaron en la cumbre Nacional de Desarrollo Tecnológico, Investigación e Innovación "InnovaTecNM", en su fase regional; 2 docentes de la carrera de Ing. en Sistemas Computacionales, 3 de Ing. Química y 4 de Ing. Industrial y en el concurso Hackatec 2023, 2 docentes de la carrera de en Sistemas Computacionales. Además, se tuvo la participación en la jornada científica "Equilibrio sustentable entre tecnología medioambiente y sociedad", convocado por cuerpos académicos del TecNm del estado de Puebla en la cual participaron 5 docentes de licenciatura.

Como institución en este año se estableció la participación de los estudiantes en convocatorias en materia de investigación. Reportándose 139 estudiantes participantes, de los siguientes programas de académicos: de Ing. Electrónica, Ing. en Sistemas en Computacionales, Ing. Química, Ing. Industrial, Ing. en Gestión Empresarial e Ing. Mecánica; quienes participaron en las convocatorias INNOVATEC fase local, regional y nacional, en los concursos Hacakatec 2023 y ENECB 2023 y la jornada científica "Equilibrio sustentable entre tecnología medioambiente y sociedad".

Una meta institucional importante es la incorporación de elementos orientados hacia el desarrollo sustentable y la inclusión, en nuestros programas académicos. Atendiendo esta meta todos los programas de licenciatura: Ingeniería Electrónica, Ingeniería en Sistemas en Computacionales, Ingeniería Química, Ingeniería Industrial, Ingeniería en Gestión Empresarial, Ingeniería Mecánica, Ingeniería Civil, Ingeniería Eléctrica, Licenciatura en Administración, imparten la materia de Desarrollo sustentable.

El incremento de la matrícula en los programas de la institución fue una meta en el año 2023. En el año 2022 se tenía una matrícula de 7,024 estudiantes inscritos. En el 2023 se cuenta con 7,430 logrando un incremento del 5.7%; considerando que se apertura la carrera de Contador Público a partir de este año.

Los Institutos Tecnológicos deben contar con comisiones de Seguridad e Higiene en el Trabajo instaladas y en operación. En el tecnológico de Oaxaca se instaló en el mes de diciembre dicha comisión.

Los Institutos Tecnológicos tienen como meta la implementación del Sistema de Gestión de la Calidad . El Instituto Tecnológico de Oaxaca cuenta con la certificación ISO 9001:2015 de acuerdo a la norma NMX-CC-9001-IMNC-2015, con una vigencia del 2022 al 2025.

En el mes de junio 2023, de manera oficial se instaló en el Instituto el Comité de Ética y Previsión de Conflictos de Interés como parte de las metas institucionales del TecNM.

El Instituto Tecnológico de Oaxaca participó en la convocatoria de la iniciativa “TecNM:100% libre de plástico de un solo uso” obteniendo el certificado respectivo.

DESAFÍOS, OPORTUNIDADES, PROBLEMAS A RESOLVER, ASPECTOS A CORREGIR O MEJORAR, ASÍ COMO LAS METAS QUE SE ESTABLEZCAN.

El Instituto Tecnológico de Oaxaca se erige como un bastión educativo en el contexto regional, donde convergen no solo la diversidad académica, sino también la riqueza cultural de la población oaxaqueña. La promoción del libre acceso a la educación superior, como principio fundamental, ha llevado consigo una serie de desafíos intrínsecos a la interculturalidad, concepto que se torna crucial en un entorno donde las diferencias étnicas y culturales son elementos inherentes al tejido social.

Nuestro estado se caracteriza por su diversidad étnica y cultural, plantea un escenario en el que la interculturalidad se convierte en un imperativo para la cohesión social y el desarrollo educativo. A pesar de los esfuerzos del Instituto Tecnológico de Oaxaca por promover el acceso equitativo, el choque de paradigmas y la brecha cultural persisten como desafíos significativos.

La coexistencia de comunidades indígenas y no indígenas en el Instituto ha propiciado la emergencia de percepciones y estereotipos arraigados en concepciones culturales previas. Superar estos prejuicios se convierte en un desafío esencial para fomentar la igualdad y el respeto mutuo.

La diversidad lingüística en Oaxaca impone barreras en la comunicación efectiva entre los estudiantes y docentes. La necesidad de implementar estrategias que fomenten la comunicación intercultural, incluyendo programas de enseñanza de lenguas indígenas, es vital para garantizar un ambiente educativo inclusivo.

Los planes y programas de estudio deben ser revisados y adaptados para reflejar la diversidad cultural de la región. Integrar perspectivas indígenas en las disciplinas académicas y promover la investigación intercultural son pasos necesarios para garantizar que la educación sea relevante y significativa para todos.

Fomentar la participación de las comunidades locales en el Instituto Tecnológico de Oaxaca mediante convenios de colaboración, resulta esencial para crear un sentido de pertenencia. Establecer canales de retroalimentación y diálogo entre la institución y las comunidades circundantes puede contribuir a una integración más efectiva.

Así mismo, es nuestro reto el implementar programas de sensibilización que aborden los estereotipos culturales y promuevan la comprensión mutua entre estudiantes de diversas comunidades, desarrollando políticas lingüísticas que respalden la enseñanza y la preservación de lenguas indígenas, reconociendo la importancia de la diversidad lingüística en el entorno educativo.

Resulta importante también, estimular la investigación intercultural dentro de la institución, promoviendo proyectos que aborden las realidades y desafíos específicos de las comunidades locales.

En este sentido, el Instituto Tecnológico de Oaxaca se encuentra en una encrucijada crucial donde la interculturalidad y el acceso equitativo a la educación superior deben converger para construir un ambiente educativo auténticamente inclusivo. Fortaleciendo así la cohesión social, formando a nuestros estudiantes para enfrentar los desafíos de un mundo cada vez más diverso y globalizado.

En el contexto del Instituto Tecnológico de Oaxaca, la búsqueda de la equidad de género y la inclusión se erige como un imperativo social y educativo. A pesar de los esfuerzos orientados hacia el libre acceso a la educación superior para todos, persisten desafíos significativos en la construcción de un entorno académico que garantice igualdad de oportunidades y respeto a la diversidad de género. Nuestro instituto, así como nuestro

estado, enfrenta una realidad donde las brechas de género persisten en diversos ámbitos de la sociedad. La educación superior, como agente transformador, debe abordar de manera proactiva estos desafíos para garantizar que el acceso igualitario se traduzca en una experiencia educativa verdaderamente inclusiva.

Aunque se ha logrado avanzar en el acceso a la educación superior para mujeres, persiste una brecha en la participación en ciertas disciplinas y áreas de estudio. Superar estereotipos de género arraigados y fomentar la diversificación de las elecciones académicas es esencial para garantizar una representación equitativa.

Nuestra cultura institucional puede perpetuar patrones de discriminación de género. La implementación de políticas que fomenten la igualdad de oportunidades, así como programas de sensibilización para docentes y estudiantes, es crucial para transformar la cultura del Instituto hacia una más inclusiva.

En materia de violencia de género, ya sea física, verbal o simbólica, se identifica que aun en menor medida, persiste en los entornos educativos. Por lo que resulta prioritario implementar protocolos efectivos para prevenir y abordar la violencia de género, así como proporcionar recursos de apoyo, es esencial para crear un ambiente seguro y respetuoso. Así mismo, las mujeres a menudo enfrentan desafíos específicos al combinar la maternidad con una carrera académica. Establecer políticas que faciliten la conciliación entre la vida familiar y académica, así como promover la igualdad en las oportunidades de ascenso, es esencial para garantizar la equidad de género en todos los niveles.

Dentro de las acciones planteadas como meta a realizar, se encuentra primordialmente implementar programas de orientación y mentoría que ayuden a las estudiantes a explorar diversas áreas de estudio y proporcionen apoyo continuo para superar obstáculos académicos y profesionales. Desarrollando programas de sensibilización y formación para docentes y personal administrativo, abordando los prejuicios de género y promoviendo prácticas inclusivas en el aula y más allá.

Establecer políticas que respalden la conciliación entre la vida académica y personal, reconociendo la importancia de apoyar a las mujeres en todas las etapas de su vida profesional. Implementando protocolos claros y efectivos para abordar la violencia de género, con énfasis en la prevención, la denuncia segura y el apoyo a las víctimas.

Hemos identificado que el Instituto Tecnológico de Oaxaca se encuentra en una posición estratégica para liderar la transformación hacia una educación superior que refleje los valores de equidad de género e inclusión. Al abordar estos retos de manera proactiva, no solo se promueve un acceso igualitario, sino que se construye un entorno donde la diversidad de género se celebra y nutre, creando así una comunidad académica más rica y empoderada.

Considerando el criterio de Compromiso con la responsabilidad social, incorporando una perspectiva ético-social y asumiendo como misión fundamental de la Educación superior el servicio de la sociedad y su futuro sostenible se propone la siguiente área de oportunidad: Establecer un proceso formal de evaluación periódica de los objetivos educacionales (CACEI) y para (CIEES) perfil de egreso de los Programas Educativos de Licenciaturas de la institución basado en los resultados del seguimiento a egresados y a empleadores con la participación de grupos Colegiados y representantes de los grupos de interés.

Considerando el criterio de vanguardia educativa donde se requiere consolidarse en aprendizajes colectivos en las comunidades académicas, en las instituciones y en el sistema educativo en general, este criterio tiene un papel fundamental la transformación digital de las instituciones educativas, como forma de contribución al cierre de la brecha digital en la enseñanza y en la sociedad, se propone la siguiente área de oportunidad:

Mejorar el mapeo de los atributos de egreso en el plan de estudios con la participación activa de la planta académica del PE para asegurar el desarrollo continuo, la medición y el logro de los mismos.

Establecer de forma colegiada herramientas de valoración para todos los atributos de egreso que sean adecuadas, suficientes y congruentes con el atributo que evalúan. Implementar un proceso de recolección de datos que sea confiable y sistemático para analizar en forma colegiada los resultados de la valoración de los Atributos de egreso (CACEI), Perfil de Egreso (CIES).

ÁREAS DE OPORTUNIDAD

- 1.- Actualizar el plan de estudios con base en la normativa institucional. Así como en las necesidades del contexto regional, nacional e internacional con la finalidad de satisfacer las demandas del sector empleador
- 2.- Implementar acciones que permitan medir el impacto de los cursos de nivelación y regularización para los estudiantes de nuevo ingreso.
- 3.- Implementar acciones para medir el impacto y generar evidencias de los programas de tutorías y asesorías académicas en el programa educativo.
- 4.- Promover la realización de visitas a empresas y sector empleador afines al perfil de egreso y que den cumplimiento a la normativa institucional, con la finalidad de incluirlas en la programación semestral de los docentes
- 5 Reforzar las acciones contempladas en el programa institucional de seguimiento a Egresados y empleadores, que permitan una mayor vinculación en el desarrollo de estrategias académicas para el mejoramiento del programa.
13. Implementar un instrumento de evaluación para conocer el grado de satisfacción de los estudiantes en relación con las áreas de apoyo, a fin de establecer acciones de mejora con base en los resultados.