



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



CONSEJO NACIONAL PARA
LA COORDINACIÓN DE LA
EDUCACIÓN SUPERIOR



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO



REPORTE

SOBRE LA EVALUACIÓN Y LA MEJORA CONTÍNUA EN EL INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE CALKINÍ



ÍNDICE

Introducción.....	13
1.Ámbito: Formación Profesional.....	18
1.1 Identificación de los mecanismos de evaluación y mejora continua.....	18
1.2 Análisis del Funcionamiento de los mecanismos de evaluación y mejora continua.....	24
1.2.1 Mecanismo 1.....	24
1.2.1.1 Integralidad.....	24
1.2.1.2 Énfasis formativo y Diagnóstico.....	24
1.2.1.3 Participación.....	25
1.2.1.4 Sistemática.....	25
1.2.2 Mecanismo 2.....	26
1.2.2.1 Integralidad.....	26
1.2.2.2 Énfasis formativo y Diagnóstico.....	26
1.2.2.3 Participación.....	27
1.2.2.4 Sistemática.....	27
1.3 Análisis de los procesos de evaluación y mejora continua.....	27
1.3.1. Contexto: Fundamentación del Perfil de Egreso.....	27
1.3.1.1 Transversalidad con los Criterios del SEAES.....	28
1.3.1.1.1 Compromiso Social.....	28
1.3.1.1.2 Equidad Social y de Género.....	28
1.3.1.1.3 Inclusión.....	29
1.3.1.1.4 Excelencia.....	29
1.3.1.1.5 Innovación Social.....	30
1.3.1.1.6 Vanguardia.....	30





1.3.1.1.7 Interculturalidad	31
1.3.2. Aspiraciones: Diseño de los Rasgos del Perfil de Egreso	31
1.3.2.1 Transversalidad con los Criterios del SEAES	32
1.3.1.2.1 Compromiso Social	32
1.3.1.2.2 Equidad Social y de Género	32
1.3.1.2.3 Inclusión	33
1.3.1.2.4 Excelencia	33
1.3.1.2.5 Innovación Social	33
1.3.1.2.6 Vanguardia	34
1.3.1.2.7 Interculturalidad	34
1.3.3. Realizaciones: Experiencias y ambientes de aprendizaje	35
1.3.3.1 Transversalidad con los Criterios del SEAES	35
1.3.1.3.1 Compromiso Social	36
1.3.1.3.2 Equidad Social y de Género	36
1.3.1.3.3 Inclusión	36
1.3.1.3.4 Excelencia	37
1.3.1.3.5 Innovación Social	37
1.3.1.3.6 Vanguardia	38
1.3.1.3.7 Interculturalidad	38
1.3.4. Logros: Estrategias y resultados de la evaluación de los aprendizajes significativo	38
1.3.4.1 Transversalidad con los Criterios del SEAES	39
1.3.1.4.1 Compromiso Social	39
1.3.1.4.2 Equidad Social y de Género	39
1.3.1.4.3 Inclusión	39
1.3.1.4.4 Excelencia	39
1.3.1.4.5 Innovación Social	40
1.3.1.4.6 Vanguardia	40
1.3.1.4.7 Interculturalidad	40





1.3.5. Impactos: Impactos de los egresados en su contexto.....	40
1.3.5.1 Transversalidad con los Criterios del SEAES.....	41
1.3.1.5.1 Compromiso Social.....	42
1.3.1.5.2 Equidad Social y de Género.....	42
1.3.1.5.3 Inclusión.....	43
1.3.1.5.4 Excelencia.....	43
1.3.1.5.5 Innovación Social.....	43
1.3.1.5.6 Vanguardia.....	44
1.3.1.5.7 Interculturalidad.....	44
1.4 Mejora Continua.....	45
2.Ámbito: Profesionalización de la docencia.....	47
2.1 Identificación de los mecanismos de evaluación y mejora continua.....	47
2.2 Análisis del Funcionamiento de los mecanismos de evaluación y mejora continua.....	59
2.2.1 Mecanismo 1.....	60
2.2.1.1 Integralidad.....	60
2.2.1.2 Énfasis formativo y Diagnóstico.....	61
2.2.1.3 Participación.....	62
2.2.1.4 Sistemática.....	62
2.2.2 Mecanismo 2.....	62
2.2.2.1 Integralidad.....	62
2.2.2.2 Énfasis formativo y Diagnóstico.....	63
2.2.2.3 Participación.....	63
2.2.2.4 Sistemática.....	64
2.3 Análisis de los procesos de evaluación y mejora continua.....	66
2.3.1. Contexto: Fundamentación de la estrategia de profesionalización docente.....	66
2.3.1.1 Transversalidad con los Criterios del SEAES.....	66





2.3.1.1.1 Compromiso Social.....	66
2.3.1.1.2 Equidad Social y de Género	67
2.3.1.1.3 Inclusión.....	67
2.3.1.1.4 Excelencia	68
2.3.1.1.5 Innovación Social.....	68
2.3.1.1.6 Vanguardia	68
2.3.1.1.7 Interculturalidad	69
2.3.2. Aspiraciones: Diseño de las estrategias de profesionalización docente ..	69
2.3.2.1 Transversalidad con los Criterios del SEAES.....	69
2.3.2.1.1 Compromiso Social.....	69
2.3.2.1.2 Equidad Social y de Género	70
2.3.2.1.3 Inclusión.....	70
2.3.2.1.4 Excelencia	70
2.3.2.1.5 Innovación Social.....	70
2.3.2.1.6 Vanguardia	71
2.3.2.1.7 Interculturalidad	71
2.3.3. Realizaciones: Las condiciones de trabajo de los profesores.....	71
2.3.3.1 Transversalidad con los Criterios del SEAES.....	71
2.3.3.1.1 Compromiso Social.....	71
2.3.3.1.2 Equidad Social y de Género	72
2.3.3.1.3 Inclusión.....	72
2.3.3.1.4 Excelencia	73
2.3.3.1.5 Innovación Social.....	73
2.3.3.1.6 Vanguardia	73
2.3.3.1.7 Interculturalidad	74
2.4. Mejora continua.....	74





3. Ámbito: Programas de TSU, Licenciatura y Posgrado.....	75
3.1 Identificación de los mecanismos de evaluación y mejora continua.....	75
3.2 Análisis del Funcionamiento de los mecanismos de evaluación y mejora continua.....	79
3.2.1 Mecanismo 1 Estudio de Factibilidad.....	79
3.2.1.1 Integralidad.....	79
3.2.1.2 Énfasis formativo y Diagnóstico	79
3.2.1.3 Participación.....	79
3.2.1.4 Sistemática	79
3.3 Análisis de los procesos de evaluación y mejora continua.....	79
3.3.1. Contexto: Fundamentación curricular y del programa:.....	79
3.3.1.1 Transversalidad con los Criterios del SEAES.....	79
3.3.1.1.1 Compromiso Social.....	79
3.3.1.1.2 Equidad Social y de Género	80
3.3.1.1.3 Inclusión.....	80
3.3.1.1.4 Excelencia	80
3.3.1.1.5 Innovación Social.....	81
3.3.1.1.6 Vanguardia	81
3.3.1.1.7 Interculturalidad	81
3.3.2. Aspiraciones: Normativa y diseño curricular específico.....	81
3.3.2.1 Transversalidad con los Criterios del SEAES.....	81
3.3.1.2.1 Compromiso Social.....	82
3.3.1.2.2 Equidad Social y de Género	82
3.3.1.2.3 Inclusión.....	82
3.3.1.2.4 Excelencia	82
3.3.1.2.5 Innovación Social.....	82
3.3.1.2.6 Vanguardia	83
3.3.1.2.7 Interculturalidad	83





3.3.3. Realizaciones: Procesos educativos y análisis de los factores que inciden en los aprendizajes	83
3.3.3.1 Transversalidad con los Criterios del SEAES.....	83
3.3.1.3.1 Compromiso Social	83
3.3.1.3.2 Equidad Social y de Género	83
3.3.1.3.3 Inclusión	83
3.3.1.3.4 Excelencia	84
3.3.1.3.5 Innovación Social	84
3.3.1.3.6 Vanguardia	84
3.3.1.3.7 Interculturalidad	84
3.3.4. Logros: Trayectorias estudiantiles cualitativas y cuantitativas.....	84
3.3.4.1 Transversalidad con los Criterios del SEAES.....	84
3.3.1.4.1 Compromiso Social	85
3.3.1.4.2 Equidad Social y de Género	85
3.3.1.4.3 Inclusión	85
3.3.1.4.4 Excelencia	85
3.3.1.4.5 Innovación Social	85
3.3.1.4.6 Vanguardia	85
3.3.1.4.7 Interculturalidad	86
3.3.5. Impactos: Impactos del programa en su contexto	86
3.3.5.1 Transversalidad con los Criterios del SEAES.....	86
3.3.1.5.1 Compromiso Social	86
3.3.1.5.2 Equidad Social y de Género	86
3.3.1.5.3 Inclusión	86
3.3.1.5.4 Excelencia	86
3.3.1.5.5 Innovación Social	87
3.3.1.5.6 Vanguardia	87
3.3.1.5.7 Interculturalidad	87





3.4 Mejora Continua	87
4.Ámbito: Programas de investigación y posgrado	88
4.1 Identificación de los mecanismos de evaluación y mejora continua.....	88
4.2 Análisis del Funcionamiento de los mecanismos de evaluación y mejora continua.....	88
4.2.1 Mecanismo 1	94
4.2.1.1 Integralidad.....	94
4.2.1.2 Énfasis formativo y Diagnóstico	95
4.2.1.3 Participación.....	95
4.2.1.4 Sistemática	95
4.2.2 Mecanismo 2.....	96
4.2.2.1 Integralidad.....	96
4.2.2.2 Énfasis formativo y Diagnóstico	97
4.2.2.3 Participación.....	97
4.2.2.4 Sistemática	97
4.3 Análisis de los procesos de evaluación y mejora continua.....	98
4.3.1. Contexto: Fundamentación curricular del programa de posgrado y fundamentación del programa de investigación.....	98
4.3.1.1 Transversalidad con los Criterios del SEAES.....	98
4.3.1.1.1 Compromiso Social.....	98
4.3.1.1.2 Equidad Social y de Género	98
4.3.1.1.3 Inclusión	98
4.3.1.1.4 Excelencia	98
4.3.1.1.5 Innovación Social.....	99
4.3.1.1.6 Vanguardia	99
4.3.1.1.7 Interculturalidad	99





4.3.2. Aspiraciones: Profesorado: suficiencia, formación y capacidades, así como incidencia de las estrategias de profesionalización docente en posgrado.....	99
4.3.2.1 Transversalidad con los Criterios del SEAES.....	99
4.3.2.1.1 Compromiso Social.....	99
4.3.2.1.2 Equidad Social y de Género.....	100
4.3.2.1.3 Inclusión.....	100
4.3.2.1.4 Excelencia.....	100
4.3.2.1.5 Innovación Social.....	100
4.3.2.1.6 Vanguardia.....	100
4.3.2.1.7 Interculturalidad.....	101
4.3.3. Realizaciones: Servicios escolares, académicos y generales.....	101
4.3.3.1 Transversalidad con los Criterios del SEAES.....	101
4.3.3.1.1 Compromiso Social.....	101
4.3.3.1.2 Equidad Social y de Género.....	102
4.3.3.1.3 Inclusión.....	102
4.3.3.1.4 Excelencia.....	102
4.3.3.1.5 Innovación Social.....	102
4.3.3.1.6 Vanguardia.....	102
4.3.3.1.7 Interculturalidad.....	102
4.3.4. Logros: Logros e impactos del programa de posgrado y de investigación en su contexto.....	103
4.3.4.1 Transversalidad con los Criterios del SEAES.....	103
4.3.4.1.1 Compromiso Social.....	103
4.3.4.1.2 Equidad Social y de Género.....	103
4.3.4.1.3 Inclusión.....	103
4.3.4.1.4 Excelencia.....	104
4.3.4.1.5 Innovación Social.....	104
4.3.4.1.6 Vanguardia.....	104
4.3.4.1.7 Interculturalidad.....	104





4.3.5. Impactos: Logros e impactos del programa de posgrado y de investigación en su contexto.....	104
4.3.5.1 Transversalidad con los Criterios del SEAES.....	104
4.3.5.1.1 Compromiso Social.....	104
4.3.5.1.2 Equidad Social y de Género.....	105
4.3.5.1.3 Inclusión.....	105
4.3.5.1.4 Excelencia.....	105
4.3.5.1.5 Innovación Social.....	105
4.3.5.1.6 Vanguardia.....	106
4.3.5.1.7 Interculturalidad.....	106
4.4 Mejora Continua.....	106
5.Ámbito: Institución/plantel (docencia, investigación, vinculación y gestión).....	107
5.1 Identificación de los mecanismos de evaluación y mejora continua.....	107
5.2 Análisis del Funcionamiento de los mecanismos de evaluación y mejora continua.....	112
5.2.1 Mecanismo 1.....	112
5.2.1.1 Integralidad.....	112
5.2.1.2 Énfasis formativo y Diagnóstico.....	112
5.2.1.3 Participación.....	112
5.2.1.4 Sistemática.....	113
5.3 Análisis de los procesos de evaluación y mejora continua.....	113
5.3.1 Contexto: Problemáticas, necesidades y desafíos que atiende.....	113
5.3.1.1 Transversalidad con los Criterios del SEAES.....	113
5.3.1.1.1 Compromiso Social.....	113
5.3.1.1.2 Equidad Social y de Género.....	114
5.3.1.1.3 Inclusión.....	114
5.3.1.1.4 Excelencia.....	114
5.3.1.1.5 Innovación Social.....	115
5.3.1.1.6 Vanguardia.....	116
5.3.1.1.7 Interculturalidad.....	116





5.3.2 Aspiraciones: Prospectiva y escenarios de futuro, los objetivos estratégicos, los planes y programas de desarrollo, los modelos y la normativa.....	116
5.3.2.1 Transversalidad con los Criterios del SEAES.....	116
5.3.2.1.1 Compromiso Social.....	116
5.3.2.1.2 Equidad Social y de Género.....	117
5.3.2.1.3 Inclusión.....	117
5.3.2.1.4 Excelencia.....	117
5.3.2.1.5 Innovación Social.....	118
5.3.2.1.6 Vanguardia.....	118
5.3.2.1.7 Interculturalidad.....	118
5.3.3 Realizaciones: Condiciones de operación, los procesos de seguimiento, acompañamiento y apoyo a la realización de las acciones previstas.....	119
5.3.3.1 Transversalidad con los Criterios del SEAES.....	119
5.3.3.1.1 Compromiso Social.....	120
5.3.3.1.2 Equidad Social y de Género.....	120
5.3.3.1.3 Inclusión.....	120
5.3.3.1.4 Excelencia.....	121
5.3.3.1.5 Innovación Social.....	122
5.3.3.1.6 Vanguardia.....	122
5.3.3.1.7 Interculturalidad.....	123
5.3.4 Logros e Impactos: Actualización y formación continua del profesorado,.....	123
5.3.4.1 Transversalidad con los Criterios del SEAES.....	123
5.3.4.1.1 Compromiso Social.....	123
5.3.4.1.2 Equidad Social y de Género.....	124
5.3.4.1.3 Inclusión.....	124
5.3.4.1.4 Excelencia.....	124
5.3.4.1.5 Innovación Social.....	125
5.3.4.1.6 Vanguardia.....	125
5.3.4.1.7 Interculturalidad.....	125
5.4 Mejora Continua.....	125
Anexo 1. Indicadores Institucionales.....	126
Anexo 2. Indicadores del SEAES.....	126
Anexo 3. Mapeo del Perfil de Egreso.....	126





Introducción

El Instituto Tecnológico Superior de Calkiní, se encuentra ubicado en el Estado de Campeche el cual cuenta con una amplia riqueza natural en los 57 mil 924.35 km² de superficie territorial y 523 km de litoral. Se encuentra en la región sureste de la República Mexicana, específicamente en la península de Yucatán. El plan estatal de desarrollo menciona que el Estado de Campeche cuenta con una amplia riqueza natural en los 57 mil 924 km² de superficie territorial y 523 km de litoral. El Gobierno Estatal y Federal han decretado áreas naturales protegidas que abarcan una extensión de 22.9 mil km², es decir 39.5% del territorio estatal, lo cual hace a Campeche una de las entidades federativas más importantes para los mecanismos de reducción de emisión, almacenamiento y degradación de bióxido de carbono. Es uno de los Estados de mayor cobertura selvática y de manglar del país. La mayor reserva mexicana de selva tropical se encuentra en la Reserva de la Biosfera de Calakmul, constituyendo un corredor biológico para el paso de especies que se trasladan entre el sureste mexicano y Centroamérica. Por otra parte, el litoral campechano representa 4.51% del total nacional, en el que están comprendidos 6 de los 13 municipios del estado, mientras que la plataforma continental ocupa el segundo lugar en extensión con 51 mil 100 km², por lo cual se cuenta con un amplio espectro para el desarrollo de las actividades pesqueras. La geografía estatal proporciona grandes extensiones de tierra apta no utilizada hacia el interior del Estado, que puede ser aprovechada en la explotación agrícola, ganadera y forestal, ya que por su disponibilidad de agua y tierra fértil representan un potencial alto para el impulso de las actividades primarias, extensiones de tierra que en un futuro pueden ser enfocadas en la creación de un importante corredor agroindustrial.

La superficie estatal forma parte de las provincias: Llanura Costera del Golfo Sur y Península de Yucatán. La superficie es plana en su mayor parte con ondulaciones no mayores de 150 metros sobre el nivel del mar. Lo atraviesa la sierra alta, que en su recorrido por la costa forma acantilados conocidos con el nombre de Maxtun y Boxol. oriente hay lomas, con elevaciones máximas de 370 metros sobre el nivel del mar (msnm) como el cerro Los Chinos, así como depresiones que localmente se





denominan cenotes. En esta entidad se encuentra el cerro Champerico con 390 msnm, es la mayor altitud.

El Estado de Campeche está dividido en 13 municipios, la mayoría con extensiones enormes de tierra. La extensión territorial del Estado se concentra en su mayoría en los municipios de Calakmul, Champotón, Carmen y Escárcega. Está dividido en 4 grandes regiones naturales de acuerdo con las características del medio físico como son su relieve, clima, flora, fauna, etc. Asimismo, dependiendo de los recursos que existen en cada región y sus posibilidades, los habitantes desarrollan sus actividades productivas y económicas.

La población total del estado es de 822 mil 441 habitantes, de los cuales 407 mil 721 son hombres y 414 mil 720 son mujeres, esto es que el 49.6 por ciento son hombres y el 50.4 por ciento son mujeres. Ocupamos el lugar número 30 a nivel Nacional. El 29 por ciento corresponde a las personas de 0 -14 años; 29.6 por ciento, a las de 15 a 30; 35.2 por ciento, a las de 31 a 64 y 5.7 por ciento, a las de 65 años y más. La edad mediana de la población es de 25 años.

El Tecnológico Nacional de México campus Calkiní se encuentra ubicado en las coordenadas geográficas 20.344732862054567, -90.04464423343009. Fue fundado en 2001, en respuesta a la necesidad de una institución de educación superior en la región de Calkiní. Su creación fue parte de un esfuerzo más amplio para expandir la educación tecnológica en México. Desde su inicio, el objetivo del instituto ha sido proporcionar educación de calidad en áreas técnicas y tecnológicas, enfocándose en atender las demandas del mercado laboral local y regional. A lo largo de los años, el Instituto ha expandido significativamente su oferta académica, incluyendo programas en ingeniería, tecnologías de la información y administración, entre otros. Se ha invertido en mejorar la infraestructura, incluyendo laboratorios modernos, salas de computación y áreas de investigación, para proporcionar a los estudiantes un entorno de aprendizaje de vanguardia.

Hasta la fecha, el Instituto ha visto la graduación de varias generaciones de estudiantes, muchos de los cuales han tenido un impacto significativo en la industria





local y regional. Se han firmado convenios de colaboración con empresas e industrias locales y regionales, lo que ha permitido a los estudiantes participar en residencias profesionales y proyectos reales, mejorando así su empleabilidad.

El instituto ha adoptado tecnologías educativas avanzadas y metodologías de enseñanza interactivas para mejorar la experiencia de aprendizaje. A lo largo de los años, el Instituto ha enfrentado y superado diversos desafíos, incluyendo la adaptación a las cambiantes necesidades del mercado laboral y la integración de nuevas tecnologías en la enseñanza. También el instituto ha sido parte activa en proyectos comunitarios, fomentando la responsabilidad social entre los estudiantes y contribuyendo al desarrollo de la comunidad local.

Mirando hacia el futuro, el TecNM campus Calkiní se mantiene firme en su compromiso de proporcionar una educación de calidad, preparando a los estudiantes para los desafíos del mañana. La visión es continuar creciendo la oferta académica y fortaleciendo la investigación y el desarrollo para mantenerse a la vanguardia de la educación tecnológica en México.

Actualmente el ITESCAM cuenta con 9 programas educativos de licenciatura que son: licenciatura en administración, ingeniería en industrias alimentarias, ingeniería industrial, ingeniería en informática, ingeniería en sistemas computacionales, ingeniería en materiales, ingeniería en bioquímica, ingeniería en mecatrónica, ingeniería en innovación agrícola sustentable. De igual forma se cuenta con 2 posgrado de maestría en ciencias de la ingeniería que actualmente es considerado como programa candidato al Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del CONACyT y el posgrado de administración. La idea de la Maestría en Ciencias de la Ingeniería surgió de un diálogo entre el cuerpo de profesores, expertos de la industria y alumnos, todos unidos por un común denominador: la excelencia en ingeniería y en la investigación. La visión era clara: crear un programa que no solo profundizara en los aspectos técnicos de la ingeniería, sino que también fomentara la innovación, la investigación aplicada y la solución de problemas reales del sector industrial y social y que ha logrado 43 egresados a la fecha de su creación en 2018.





Se cuenta con 10 laboratorios, 3 talleres, 7 salas de cómputo, 1 invernadero y parcelas experimentales. Tiene establecido un modelo académico basado en el uso intensivo de las tecnologías de la información con el 100% del campus con internet inalámbrico, así como el 100% de los docentes con equipo de cómputo asignado.

En lo concerniente al personal académico, el ITESCAM cuenta 93 académicos de los cuales 33 son de tiempo completo, 40 cuentan con grado de maestría y 25 con grado doctorado. Del total de plantilla docente 30 cuentan con perfil PRODEP y 14 son miembros del SNI.

Se cuenta con 7 cuerpos académicos; 3 en consolidación y 4 en formación. Así mismo se cuenta con 19 líneas de investigación aprobadas por el TecNM.

Respecto a los principales indicadores académicos, el ITESCAM contó con una matrícula promedio del ciclo escolar 2022-2023 de 1,678 estudiantes en nivel licenciatura y 18 en nivel de maestría.

En cuanto a evaluaciones por Organismos Especializados el ITESCAM es sometido a auditoría externa una vez al año bajo las norma ISO 9001:20015, ISO 14001:2015 que es una norma de acreditación reconocida nacional e internacionalmente y que tiene como alcance el proceso educativo desde la ingreso hasta el egreso de los estudiantes del nivel licenciatura y posgrado respectivamente, así como la norma ISO 50001:2018 y la NOM-MX.R-025 en igualdad laboral y no discriminación bajo el esquema de multisitios.

Respecto a las evaluaciones por TecNM estas se realizan de manera periódicas para asegurar que el programa cumple con los estándares nacionales de calidad educativa informado el seguimiento de indicadores de desempeño donde se analizan los indicadores como tasas de graduación, seguimiento de los egresados en el campo profesional, publicaciones de las investigación y retroalimentación de empleadores, entre otros indicadores.





Para este ejercicio el Sistema de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior (SEAES) determina cinco ámbitos para la autoevaluación de las Instituciones de Educación Superior (IES) los cuales son: la formación profesional, la profesionalización de la docencia, los programas educativos de licenciatura, los programas de investigación y posgrado y las funciones de gestión de la institución con fines de mejoramiento continuo que favorezca el avance de las IES hacia el desarrollo y progreso desde la perspectiva de criterios transversales de compromiso con la responsabilidad social, equidad social, inclusión, excelencia, vanguardia, innovación social y la interculturalidad.

El análisis cabal de cada uno de estos ámbitos y criterios son procesos reflexivos, que se vuelven los medios para la transformación de las IES, impulsando impactos positivos en el entorno educativo y social a través de la identificación de mejores prácticas y acciones para la mejora continua de cada uno de los ámbitos analizados.

El compromiso y voluntad de cada uno de los actores institucionales para el desarrollo de este ejercicio es fundamental, ya que implica una inversión de tiempo que fomenta la autorreflexión y la autoconciencia que les permite comprender mejor sus habilidades y limitaciones para el establecimiento de estrategias para el mejor enfoque y desarrollo educativo de las IES.



1. Ámbito: Formación Profesional

1.1 Identificación de los mecanismos de evaluación y mejora continua

Elementos de la Mejora Continua del ámbito 1.	Estructuras	Estrategias de Implementación	Mecanismos de Autoevaluación y Mejora Continua	Indicadores Institucionales	Buenas Prácticas
Contexto: Fundamentación del Perfil de Egreso en términos de los desafíos presentes y futuros del contexto cultural, social, profesional, científico-tecnológico, productivo y ambiental que se deben atender.	Programa Institucional de Innovación y Desarrollo (PIID). Vigente Plan de estudios de los PE Creación de materias por LGAC	Establecimiento de comités de análisis y actualización curricular que consideren los desafíos del entorno a través del análisis de pertinencia y la vinculación a través de la Academia del cada PE.	Encuestas y grupos focales con empleadores, egresados y grupos de interés externos con ello se realiza el análisis de la pertinencia del PE.	NA	En el noveno semestre los estudiantes realizan su residencia profesional con la finalidad de adquirir experiencia del mercado laboral.

Aspiraciones: Diseño de los Rasgos del Perfil de Egreso incluyendo su congruencia con el nivel que corresponda en función de la normativa aplicable en materia de cualificaciones.	Programa Institucional de Innovación y Desarrollo (PIID). Vigente Plan de estudios de los PE Creación de materias por LGAC	-Elaboración de rubricas y contenidos de las materias de impacto y sus respectivas evaluaciones formativas y sumativas. -Participación de proyectos.	Rubricas de evaluación de las materias del perfil de egreso.	Índice de reprobación Índice de deserción. Índice de rezago.	Evaluaciones periódicas. Evaluaciones estandarizadas por organismos externos EGEL.
Realizaciones: Experiencias y ambientes de enseñanza y aprendizaje donde se	Programa Institucional de Innovación y Desarrollo (PIID). Vigente Plan de estudios de los PE	Desarrollo de proyectos y casos prácticos integrados al currículo.	Establecimiento de convenios y alianzas con empresas y organizaciones para ofrecer	Índice de reprobación Índice de deserción. Índice de rezago	NA

consolida el perfil de egreso en las etapas finales de la formación profesional.	Lineamientos de educación dual	Fomento de la investigación aplicada SIA.	experiencias prácticas en la residencia profesional y educación dual. Intercambio académico. Monitoreo activo del progreso de los estudiantes durante las Residencias Profesionales.		
Logros: Estrategias y resultados de la evaluación de los aprendizajes significativos que	Programa Institucional de Innovación y Desarrollo (PIID). Vigente Plan de estudios de los PE	Métodos de evaluación de actividades formativa y sumativa.	Evaluación de los aprendizajes por medio de rubricas.	Eficiencia Terminal y Titulación Integral	Evaluación por Simposio de la residencia profesional. Formatos de evaluación

reflejan los logros del perfil de egreso.	Lineamientos de educación dual.	Jornada de proyectos. Concursos de Ciencias básicas, INNOVATECNM, otros. Evaluación de residencia profesional.	Evaluación por pares académicos. Evaluación interna y externa. Fomento de la participación en proyectos de investigación y desarrollo.		interna y externa de residencia profesional.
Impactos: Impactos de los egresados en su contexto, incluyendo estudios donde se documenten sus trayectorias profesionales, sus	Programa Institucional de Innovación y Desarrollo (PIID). Vigente Plan de estudios de los PE Lineamientos de educación dual	Programa de Seguimiento a Egresados.	Encuesta a empleadores. Fomento de prácticas profesionales	NA	Estudiantes que se quedan laborando en su lugar de residencia de acuerdo al perfil del PE

contribuciones sociales, innovaciones científicas y tecnológicas, entre otros.					
--	--	--	--	--	--



1.2 Análisis del Funcionamiento de los mecanismos de evaluación y mejora continua

1.2.1 Mecanismo 1:

Encuestas y grupos focales con empleadores, egresados y grupos de interés externos con ello se realiza el análisis de la pertinencia del PE.

1.2.1.1 Integralidad

Se ha implementado el uso de encuestas dirigidas a empleadores, aunque hasta el momento no se ha ejecutado en su totalidad. Respecto a los egresados, se ha llevado a cabo la aplicación de cuestionarios, no obstante, los resultados obtenidos carecen de relevancia para realizar un análisis de pertinencia efectivo, de igual forma los resultados no son favorables debido a que son menos del 5% de los egresados de los PE. Asimismo, se ha conformado un grupo de interés compuesto por representantes de diversas empresas y sectores; sin embargo, aún no se ha procedido a validar el perfil de los programas educativos con este grupo, tampoco se han implementado acciones en beneficio.

1.2.1.2 Énfasis formativo y Diagnóstico

En el nivel licenciatura se cuenta con una cantidad de reactivos que en su momento fueron observados como pertinentes y por tal, se consideraba reflejaban un resultado que proporcionaba una información de interés, y el diagnóstico, ahora, debe ser propuesto de nuevo a estudio, para medir la necesidad más certera del mercado. Para posgrado la correlación de las asignaturas con el perfil de egreso garantiza que el currículo se mantenga relevante y alineado con las demandas actuales y futuras del campo profesional y académico. Este diagnóstico es dinámico,





adaptándose a los cambios en el sector de la ingeniería y a las necesidades de los estudiantes.

1.2.1.3 Participación

La participación de los actores clave, como empleadores, egresados y grupos de interés, ha sido limitada hasta el momento. Es crucial destacar que los empleadores que han contratado a un considerable número de egresados no han evaluado la pertinencia del Programa Educativo (PE). En el caso de los egresados, la falta de una estructura sólida para un seguimiento constante se evidencia en la utilización del correo institucional, donde con frecuencia surge el problema de usuarios y contraseñas. Además, la cantidad de encuestados anualmente se ve reducida debido a la persistente solicitud, llegando a generar desinterés.

En cuanto a los grupos de interés, a pesar de contar con la participación de representantes de empresas en reuniones trimestrales, su contribución se limita mayormente a aspectos informativos.

Se cuenta con una base de datos de empresas y convenios donde se busca la colaboración para diferentes actividades institucionales como residencias, proyectos, servicio social y a menor a escala contratación de estudiantes que pudieran participar en la formación de grupos de interés.

1.2.1.4 Sistemática

Las encuestas son aplicadas al año siguiente del egreso de cada generación de egresados los cuales son contactados en diferentes medios, y la encuesta es captura en el portal de egresados para el mejor procesamiento de datos, sin embargo, la mejora está en puerta, a razón de estar bajo un estudio inicial en su aplicación del





instrumento diagnóstico obteniendo un resultado al respecto, el cual, se habrá de crear un calendario para recopilar información.

La comunicación oficial con los egresados se conserva a través del correo institucional, portal de egresados y redes sociales de la institución para divulgación.

1.2.2 Mecanismo 2.

Rubricas de Evaluación de las materias del perfil de Egreso.

1.2.1 Integralidad

En cada semestre se aplican dos periodos de evaluación (Parciales 1 y 2), siendo el mínimo aprobatorio de 70% para nivel licenciatura y 80% para nivel maestría, de las competencias de cada materia, considerando sus respectivas evaluaciones Cognitiva, Formativas, Sumativas y Evaluación Práctica. Cada una de estas actividades se evalúa con base en diferentes tipos de Evidencia y Rúbricas de evaluación establecidas y fundamentadas por cada docente de asignatura, que están disponibles en el portal de la Institución. Algunas de estas son: Reporte de Práctica de Laboratorio, Prácticas de aula y/o Computo con uso de Software, Investigación Documental, Prototipo o maqueta Diagrama, Mapa, Línea de Tiempo, Cuadros, entre otros como la participación en proyectos.

1.2.2 Énfasis formativo y Diagnóstico

Se cuenta con evidencias de Rúbricas que permiten evaluar diferentes actividades definidas como Formativas, Sumativas y Evaluación Práctica. Cada docente tiene el





compromiso de evaluar dichas actividades, considerando siempre las Rubricas de Evaluación.

1.2.3 Participación.

Todos los docentes deben elaborar sus rubricas de evaluación y subirlas al portal institucional en un periodo determinado por la subdirección académica al inicio del semestre y que los estudiantes pueden tener acceso a ella, así como se el seguimiento realizado por los jefes de división de cada programa educativo para la asignación de calificaciones.

Se cuenta con la plataforma Moodle que brinda acceso a docentes y estudiantes como mecanismo de repositorio de evidencias e instrucciones de las actividades programadas por cada asignatura y evaluación tanto para nivel licenciatura y posgrado

1.2.4 Sistemática

Al inicio del semestre el docente debe realizar su planeación de cada asignatura la cual contiene la rubrica de cada actividad que considere para su asignatura en los 2 periodos de evaluación, considerando los 4 tipos de evaluación del modelo educativo itescam, y los diversos elementos de cada rubrica y su correspondiente valor.

Posterior a ello el estudiante tiene acceso desde el primer día de clases a las actividades de la asignatura junto a las rubricas.

1.3 Análisis de los procesos de evaluación y mejora continua

1.3.1. Contexto:



Av. Ah Canul S/N por Carretera Federal, Calkiní, Campeche, C.P. 24900 Tel. 996-8134870,
 e-mail: XXXXX. tecnm.mx | itescam.edu.mx





Fundamentación del Perfil de Egreso

1.3.1.1 Transversalidad con los Criterios del SEAES.

1.3.1.1.1 Compromiso Social

La incorporación de los alumnos de noveno semestre del PE a las empresas contribuye a la transformación de la sociedad, a pesar de que el 100% de los programas educativos ofertados por el ITESCAM consideran este criterio en su perfil de egreso podemos ver que los rasgos que sí se cumplen en la mayoría de ellos son vocación humanista, implementar, administrar, mejora de sistemas de bienes y servicios, manufactura, desarrollo sustentable, entre otros. Cabe entender que todos los rasgos no pueden impactar en un solo criterio, ya que los rasgos se complementan con lo demás criterios. Los programas de posgrado también describen en su perfil la formación de individuos no solo con habilidades técnicas sobresalientes sino también con un fuerte sentido de responsabilidad hacia la sociedad. Los egresados están equipados para abordar desafíos globales como el cambio climático y la seguridad alimentaria, utilizando su experticia en biomateriales y bioprocesos para innovar de manera sostenible y respetuosa con el medio ambiente.

1.3.1.1.2 Equidad Social y de Género

Solo el 89% de nuestros programas educativos consideran en su perfil de egreso algún rasgo que ayude a cumplir este criterio, que representa 8 programas. El programa de Ing. en Mecatrónica deberá incluir en su perfil este rasgo como oportunidad de mejora, sin embargo los alumnos durante diferentes semestres y





diferentes programas educativos toman cursos y talleres en vinculación con la Comisión de Derechos Humanos en los cuales se tratan temas de Equidad de Género y violencia hacia las mujeres, en la cual tenemos la constante visita y capacitación del Instituto de la Mujer como apoyo a la formación integral de los estudiantes. Los programas de posgrado tienen la oportunidad de incluir este criterio en su perfil de egreso.

1.3.1.1.3 Inclusión

En el criterio de inclusión el 67% de los programas educativos ofertados por el ITESCAM lo consideran en su perfil de egreso, siendo 3 programas educativos los que no lo considera en el perfil de egreso, por lo que deberá incluirlo como parte de su plan de mejora, como es el caso de Ingeniería Mecatrónica ya que únicamente menciona compromiso con la sociedad, pero no especifica algún grupo de individuos, así como a nivel maestría tampoco se considera.

1.3.1.1.4 Excelencia

El 100% de los programas educativos considera este criterio con diferentes rasgos en su perfil de egreso, los cuales durante la formación de los alumnos se desarrolla el pensamiento crítico a partir de la libertad, el análisis, la reflexión y la argumentación, con la implementación de casos prácticos en las evaluaciones y durante las clases en las aulas.

En diversas materias se tiene dentro del programa la elaboración de ejercicios prácticos y de pensamiento crítico para lograr este rasgo en nuestro egresado.

A nivel maestría el currículo está diseñado para desafiar a los estudiantes y fomentar un pensamiento crítico y analítico, preparándolos para ser líderes en sus áreas de





especialización. Los proyectos de investigación están orientados a producir resultados de alto impacto, reflejando nuestro compromiso con la excelencia en todas las facetas del programa.

1.3.1.1.5 Innovación Social

8 programas educativos del nivel de licenciatura de nuestra oferta educativa cuentan con rasgos de este criterio, lo que representa el 89% de ellos, y el 50% de a nivel maestría que representa 1 programa cumplen con este criterio. Aquí se incorpora la participación de alumnos y docentes en programas de apoyo social como el convenio con el grupo Kellogg's el cual se desarrollan proyectos mediante capacitaciones y programas a los artesanos de las comunidades del municipio en los que participan estudiantes de diferentes programas educativos., así como la participación de los estudiantes en el desarrollo de otras actividades en la cual destacan la jornada de presentación de proyectos integradores (JOPPI). Año con año los alumnos participan entre otros proyectos, proyectos de carácter social, contribuyendo a ampliar el panorama en su formación. Los rasgos que se cubren acorde al criterio transversal de innovación social son: Diseño, administrar, mejora de sistemas de abastecimiento, mejora de sistemas de producción, uso de herramientas de automatización, tecnologías de la Información y manufactura., entre otros. A través de proyectos colaborativos y multidisciplinarios, el egresado aprende a aplicar sus conocimientos para resolver problemas sociales complejos, contribuyendo así al desarrollo sostenible y al bienestar de la sociedad.

1.3.1.1.6 Vanguardia

El 78% de los programas educativos del Itescam considera el criterio de Vanguardia en sus perfiles de egreso. En algunos programas educativos se contemplan diferentes





certificaciones como parte de la formación curricular como por ejemplo en temas como CSB (comunicación) y GREEN SKILLS, para el programa de administración, y a nivel institucional certificaciones como IC3, ESB, IOT, DEVELOPMENT. De igual manera por medio de la jornada de presentación de proyectos integradores y simposio de proyectos se presentan proyectos que contemplan la problemática y necesidades que la sociedad requiere. Cada año se realiza un coloquio en donde los estudiantes de residencia profesional de los PE presentan sus proyectos de investigación o de residencia que realizaron durante el noveno semestre. A nivel maestría se tiene la oportunidad de incluir este criterio en los perfiles de egreso.

1.3.1.1.7 Interculturalidad

Solo el 56% de los programas educativos consideran este criterio en su perfil de egreso por lo que se convierte en una oportunidad de mejora para aquellos que no lo tienen como es el caso de los programas educativos de Ing. bioquímica, Ing., en industrias alimentarias, Ing. en materiales e Ing. en innovación agrícola sustentable y a nivel maestría, los otros lo integran a través de los intercambios académicos y la educación dual.

1.3.2. Aspiraciones

Diseño de los Rasgos del Perfil de Egreso

Durante su preparación en el ITESCAM, los estudiantes adquieren las competencias en el área humanística, lo que les proporciona una formación que les permite analizar y tener razonamiento matemático, para detectar, analizar y resolver problemas de ingeniería, comprometidos con la sociedad desempeñándose profesionalmente en una forma ética, así como trabajar en equipos multidisciplinarios y comunicar de manera efectiva y respetuosa sus ideas, siendo





además formados para tener habilidades de transmitir el conocimiento oral y escrito, contribuyendo de esta manera, con la sociedad.

1.3.2.1 Transversalidad con los Criterios del SEAES.

1.3.1.2.1 Compromiso Social

El 100% de los perfiles de egreso tanto a nivel licenciatura como maestría mencionan el compromiso con la sociedad, desempeñándose profesionalmente en una forma ética, contribuyendo de esta manera, con la sociedad sin embargo es necesario establecer las bases para estar a las expectativas de lo que la sociedad, local, regional y nacional demandan. Dentro de la malla curricular existen asignaturas como Desarrollo Sustentable en la cual los alumnos comprenden la interacción entre la naturaleza y la sociedad, para garantizar la preservación de entorno natural y promover estilos de vida sostenible.

1.3.1.2.2 Equidad Social y de Género

En la malla curricular de los PE se imparten materias de la rama del Derecho como la que está relacionada con el derecho laboral y de seguridad social que tiene como una de sus finalidades la adecuada relación sociales, económicas y culturales basadas en el respeto de los derechos humanos, así como la asignatura de Taller de Ética, la cual incluye diferentes competencias específicas, en las que destaca la relacionada con el desarrollo de la conciencia sobre el significado y sentido de la Ética para orientar su comportamiento en el contexto social y profesional, rasgos que se encuentran presentes en el perfil de egreso y que se busca desarrollar en nuestros egresado y que de manera precisa el programa educativo de ing. en mecatrónica no lo considera por lo que se debe trabajar en incluirlo.





1.3.1.2.3 Inclusión

Dentro de la malla curricular del programa educativo de administración se encuentra la materia de Dinámica Social en el tercer semestre en la cual se abordan temas referentes a los diversos grupos de personas y como se relacionan con su entorno, así como se igual manera la materia de taller de ética que se imparte en los demás programas nos ayuda a reforzar temas de conciencia social para generar el pensamiento de igualdad y mismos derechos para todas las personas sin distinción de género, o creencias, entre otras actividades como talleres y platicas.

La institución cuenta con la infraestructura necesaria para dar servicio educativo al estudiante, en cualquier condición tomando en consideración las características culturales y sociales de contexto, dando oportunidad a través de becas y apoyos para aquellos que lo requieran.

1.3.1.2.4 Excelencia

Uno de los rasgos que se busca en este criterio es el desarrollo humano integral del estudiante, para contribuir a la transformación de la sociedad, como integrante de la misma. Por ello en la malla curricular de la creación de los planes del PE podemos encontrar materias de innovación y emprendedurismo, plan de negocios, así como formulación y evaluación de proyectos en las cuales los estudiantes desarrollan capacidades productivas e innovadoras que participan en el desarrollo de propuestas y soluciones para su comunidad.

1.3.1.2.5 Innovación Social

Dentro de la formación de los estudiantes en los semestres más avanzados cuarto, sexto y octavo los alumnos participan en el programa INNOVATEC el cual tiene como





propósito estimular de desarrollo de proyectos tecnológicos que impulsen la competitividad de las empresas, así como también para obtener un mejor balance entre los recursos aplicados en los proyectos, de la malla curricular se contemplan materias relacionadas con mercadotecnia, contabilidad, costos, producción, así como plan de negocios para que derivado de los conocimientos obtenidos los estudiantes los implementen en cada uno de los proyectos.

1.3.1.2.6 Vanguardia

Los estudiantes cuentan dentro de la malla curricular de los programas educativos con asignaturas que permiten el desarrollo de habilidades para la implementación de herramientas innovadoras para generar nuevos productos y servicios y para la compra y venta de ellos en diferentes plataformas y dispositivos digitales aplicando los conocimientos tecnológicos actualizados para ello, sin embargo en algunos programas educativos como bioquímica y materiales se presentan algunos desafíos ante los cambios en los contextos científicos y tecnológicos que se presentan en el mundo relativo a la actualización y adaptación de las nuevas tecnologías ante los limitados equipos y materiales para practicas internas con que cuenta la institución.

1.3.1.2.7 Interculturalidad

En la población de alumnos contamos con 273 estudiantes hablantes de la lengua maya dentro del plantel institucional de un total de 1678 lo que representa el 16% de la población total, de los cuales 6 estudiantes pertenecen al nivel de posgrado.

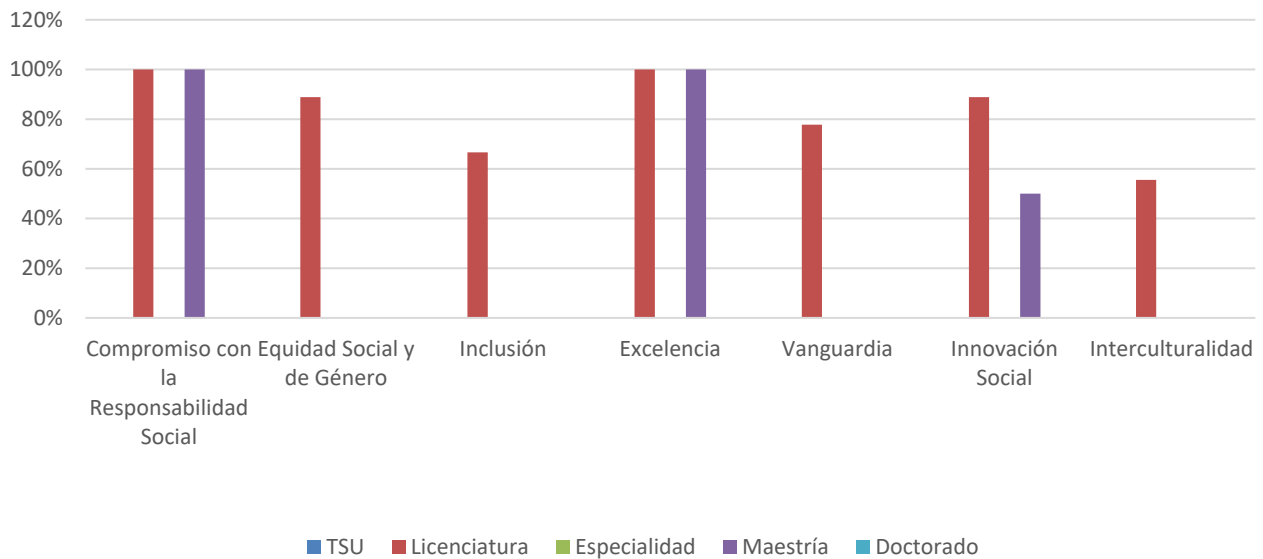
Los programas educativos hacen uso del criterio de interculturalidad, como base de ejercicio ético-político, debido a que la sociedad no sólo es diversa, sino desigual, por lo que no basta señalar y valorar la diversidad cultural, sino que buscan transformar las condiciones de subordinación y desigualdad social, buscando espacios de diálogo





con pensamiento crítico y convivencia armónica, equitativa, solidaria y respetuosa entre toda la comunidad ITESCAM, como el fomento de tradiciones de la región para su conservación y difusión, participando en diferentes eventos locales, regionales y nacionales.

Indicador 1. Incorporación de los rasgos formativos relacionados con cada uno de los criterios del SEAES en el perfil de egreso de los programas educativos



1.3.3. Realizaciones:

Experiencias y ambientes de aprendizaje

1.3.3.1 Transversalidad con los Criterios del SEAES.





1.3.1.3.1 Compromiso Social

Mediante los diversos programas con los que cuenta el PE, tales como la presentación de proyectos dentro de la Jornada de proyectos de Innovación JOPPI se incluye la promoción de la preservación, enriquecimiento y difusión de los bienes y valores de la diversidad cultural (artesanías, gastronomía, herbolaria, entre otros). Los PE tienen como compromiso social el motivar a los estudiantes al logro de sus objetivos mediante diversos mecanismos que ayuden al interés, autoestima, independencia, responsabilidad y persistencia de sus actividades formativas, sumativas y cognitivas desempeñadas dentro de cada una de las asignaturas vistas en las retículas. Así mismo, los procesos de enseñanza, aprendizaje y evaluación son continuamente modificados para ser cada vez más eficientes con respecto a la calidad del modelo educativo que implementamos en el ITESCAM.

Para el nivel maestría se considera la retribución social aplicada en los proyectos desarrollados en las líneas de investigación.

1.3.1.3.2 Equidad Social y de Género

Una de las actividades que los estudiantes realizan son las relacionadas a la promoción y difusión de la erradicación de la violencia de la mujer, mediante la elaboración de folletos, difusión en diversas áreas del plantel, así como murales en contra de la violencia en el marco de los 16 días de activismo en contra de la violencia, así como participación en talleres y pláticas referentes a temas de igualdad, derechos humanos, masculinidades, como parte del programa de sensibilización del sistema de igualdad de género y no discriminación del ITESCAM a nivel licenciatura.

1.3.1.3.3 Inclusión





A través de la difusión de convocatorias becas y apoyos para madres mexicanas jefas de familia, estudiantes de licenciatura, firma de convenios con la Secretaría de Inclusión del Poder Ejecutivo del Estado de Campeche para establecer bases y mecanismos de colaboración y coordinación para realizar acciones, planes y programas que incidan y fortalezcan la inclusión social, la igualdad de oportunidades, la igualdad sustantiva y la no discriminación. También se realizan talleres y pláticas de la mano de instancias expertas en el área como la Secretaría de Inclusión y el Instituto de la Mujer del Estado para generar protocolos de prevención y atención de actos de discriminación o violencia dentro de las instalaciones, de los estudiantes que se han detectado con alguna condición diferente como madres solteras, personas vulnerables que forman parte de un grupo minoritario zurdos, dislexia, daltonismo, etc.

7 estudiantes pertenecientes a grupos minoritarios de indígenas han sido distinguidos con diferentes premios estatales como premio estatal de la juventud, talentum universidad, premio nacional a la mejor tesis por el organismo ANFECA.

1.3.1.3.4 Excelencia

La evaluación de los conocimientos adquiridos en los PE es evaluada mediante el EGEL. Y también son evaluados por el programa Dual en la que el alumno labora de forma permanente dentro de una empresa la cual lo evalúa y realiza un proyecto para obtener la acreditación de sus materias.

En posgrado se evalúan los avances de tesis al final de cada semestre por el Comité de Evaluación realiza la retroalimentación al estudiante para lograr las competencias.

1.3.1.3.5 Innovación Social

Durante la formación de los estudiantes del PE los estudiantes desarrollan diversos programas y proyectos en los cuales implementan un diagnóstico (reconocimiento) y priorización de las necesidades de las personas y sus comunidades, para el diseño de proyectos innovadores.





1.3.1.3.6 Vanguardia

La participación de las academias, a través de reuniones para la actualización de los planes de estudios de la especialidad, concretamente de las especialidades dan la pertinencia de los programas educativos en el contexto actual, para poder generar ambientes de aprendizajes a la vanguardia.

Posgrado desarrolla líneas de investigación de acuerdo al contexto y problemática identificada por los programas nacionales estratégicos del Tecnm y del gobierno federal atendiendo las necesidades de la región.

1.3.1.3.7 Interculturalidad

Dentro de la formación y experiencia profesional de los estudiantes se realizan diversas actividades culturales, como lo son el Hanal Pixán (día de muertos) en la cual los estudiantes realizan una exposición de altares tradicionales de la región, así como sus tradiciones y costumbres, otra actividad que se realiza en la Institución y cuenta con la participación de los estudiantes son, ballet folclórico, charanga, pintura, batucada, así como actividades deportivas como factores de la libertad, del bienestar y de la transformación social.

1.3.4. Logros:

Estrategias y resultados de la evaluación de los aprendizajes significativo

Las estrategias que se han implementado para evaluar la calidad de los aprendizajes significativos que reflejan los logros del perfil de egreso son:

Las jornadas de presentación de proyectos integradores que se desarrollan por parte de los alumnos bajo la asesoría de sus profesores. Así como la participación en los concursos de innovación tecnológica del Tecnm. También la realización del coloquio





de ciencias en el que los alumnos presentan los avances de sus proyectos de tesis o residencia profesional.

1.3.4.1 Transversalidad con los Criterios del SEAES.

1.3.1.4.1 Compromiso Social

El 100% de nuestros egresados el perfil de egreso de los programas se declara el compromiso social que adquiere el estudiante al egresar, el cual se evalúa en los proyectos de residencias y la participación en proyectos

1.3.1.4.2 Equidad Social y de Género

El 95% de los egresados de licenciatura cuenta con estos rasgos, los cuales de desarrollan en los proyectos aplicados de los estudiantes de 4°, 6° y 8° semestre en JOPPI se tiene en cuenta trabajos que ayudan a buscar una mayor equidad de género y la justicia social, llevando a la práctica los valores adquiridos en el taller de ética que adquirieron al inicio de la licenciatura.

1.3.1.4.3 Inclusión

El 63% de nuestros egresados de licenciatura egresa con este rasgo mediante JOPPI para estudiantes de 4°, 6° y 8° semestre permite contemplar dentro de sus proyectos este rubro de promoción a la inclusión social y a la no discriminación de distintos sectores considerados población vulnerable.

1.3.1.4.4 Excelencia





El 100% de nuestros egresados desarrolla el pensamiento crítico como uno de los pilares fundamentales dentro de lo que se busca en los estudiantes, por lo que tanto en los alumnos de 8° Semestre que participan en el Simposio realizado al final de sus residencias presentando soluciones a problemáticas del lugar donde estuvieron; al igual que incluidos los 4° y 6° semestres en las actividades del INNOVATEC así como el JOPPI al presentar diversos proyectos integradores que desarrolle su pensamiento reflexivo.

1.3.1.4.5 Innovación Social

El 82% de los estudiantes egresados cuentan con este rasgo, ya que a partir de 4°, 6° y 8° semestre se contempla este rubro en el JOPPI, en el INNOVATEC, así como en el Simposio buscando transformar mediante proyectos innovadores la calidad de vida de la sociedad y del contexto en donde se encuentran.

1.3.1.4.6 Vanguardia

El 73% de los egresados de licenciatura adquieren rasgos de criterios a través de la participación en JOPPI, INNOVATEC y en el simposio se busca crear una estrecha relación donde el desarrollo tecnológico y la profesión puedan ser de beneficio para las comunidades mediante los proyectos que estos representan, aplicándolo de manera ética y responsable.

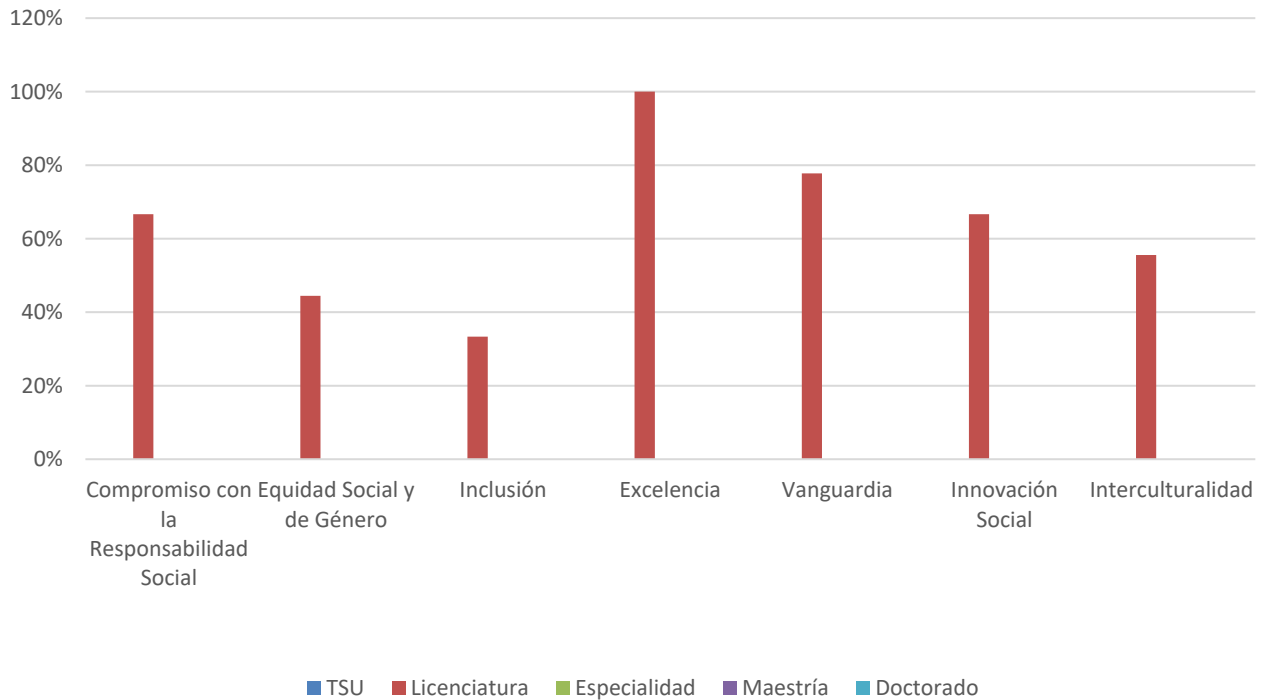
1.3.1.4.7 Interculturalidad

El 50% de nuestros egresados en licenciatura mediante el JOPPI y el INNOVATEC desarrollan rasgo de este criterio, ya que se contemplan proyectos que fomenten una interacción del estudiante y su cultura, que busquen enriquecerla, darle el realce y la importancia que esta se merece.





Indicador 2. Existencia de mecanismos para evaluar sistemáticamente la formación de los rasgos del perfil de egreso relacionados con los criterios del SEAES en programas educativos



1.3.5. Impactos:



Av. Ah Canul S/N por Carretera Federal, Calkiní, Campeche, C.P. 24900 Tel. 996-8134870,
e-mail: XXXXX. tecnm.mx | itescam.edu.mx





Impactos de los egresados en su contexto, incluyendo estudios donde se documenten sus trayectorias profesionales, sus contribuciones sociales, innovaciones científicas y tecnológicas, entre otros.

1.3.5.1 Transversalidad con los Criterios del SEAES.

1.3.1.5.1 Compromiso Social

El estudiante, no solo adquiere conocimientos teóricos; a lo largo de la licenciatura existen materias que le dan una formación integral y practica para que cuando egrese el impacto sea notorio, realizando proyectos que busquen mejorar a la sociedad, a la cultura y al contexto general en donde se encuentre, aplicando los valores adquiridos en materias estratégicas como “Taller de ética” que hay dentro de la maya curricular.

En el último año se realizaron convenios con grupos artesanales para el desarrollo de productos a través de la creación de Nodes con proyectos académicos con participación de estudiantes y profesores que favorecen la producción o distribución de productos artesanales, como ejemplo producción y venta del achiote de los productores regionales, así como el proyecto de Jipi que determina las condiciones del tratamiento hidrotérmico ideal para la palma y su posterior blanqueo beneficiando a los artesanos con un procedimiento estándar más eficiente para el blanqueo de materia prima, en otro proyecto se presenta una alternativa para las colmenas empleadas por la abeja melipona en donde se utiliza un diseño a base de polímeros en lugar de madera, reduciendo el impacto en la tala de arboles y beneficiando la calidad de la miel en cuanto a contaminación y favorece la conservación de la meliponicultura de la región, también se realizó la creación de prototipos con tecnología IOT para la lectura de variables de los apiarios de APIS MELLIFERAS tecnificando el sector apícola de la región del camino real para la toma





de decisiones, con esta misma tecnología en el sector agronómico se realizó el prototipo para la medición de variables para la conservación de chile habanero, el cual se implementó en localidad de Nunkini. También se tienen proyectos de innovación agrícola denominados transformado la educación superior, trabajando en huertos familiares de traspatio donde la institución aporta conocimiento por parte de estudiantes y docentes a familias de escasos recursos para crear conciencia de autoconsumo y generación de hambre. El 50% de nuestros egresados participaron en alguno de estos proyectos.

1.3.1.5.2 Equidad Social y de Género

El estudiante fue formado para comprender la importancia de la equidad de género, por lo que se vienen trabajando investigaciones para los últimos semestres donde incluyen los beneficios que trae una política 50/50 en razón de género que buscan aplicar en el contexto en donde se encuentren, no se tiene datos de impacto en la sociedad.

1.3.1.5.3 Inclusión

Se cuenta programa de pláticas y talleres de sensibilización para estudiantes y docentes, en convenio con la secretaria de inclusión y derechos humanos, etc., pero no se tienen herramientas en los planes de estudio para atender a estudiantes con discapacidades cognitivas, lo que se refleja en reprobación y rezago.

1.3.1.5.4 Excelencia

Existe dentro de la formación del estudiante el programa de tutorías que busca formar de manera íntegra al alumno, tanto para la excelencia académica, como para un desarrollo íntegro dentro de su formación personal, por lo que cuando el tutor





detecta alguna situación que pueda ser de algún aspecto emocional lo canaliza al área correspondiente lo cual trae un impacto positivo para la vida del estudiante esto permita que el alumno al egresar de la institución pueda ser un profesionista con habilidades socioemocionales que le den herramientas para pensar, discernir y actuar de una manera que traiga beneficios a su lugar de trabajo

1.3.1.5.5 Innovación Social

El egresado tiene el compromiso de aportar diversos proyectos enfocados en la innovación social mediante el Simposio ya que puede ayudar a beneficiar al contexto social en donde se encuentre al mismo tiempo que beneficia a la empresa en donde reside, un ejemplo de ello puede ser el proyecto de un alumno egresado que logró aprovechar el PET que la empresa donde se encontraba desperdiciaba, dándole un segundo uso, evitando pérdidas económicas, y beneficiando al medio ambiente participando en un proyecto que beneficia al medio ambiente y de los nodes.

1.3.1.5.6 Vanguardia

Los egresados están capacitados en solucionar problemáticas que afectan a la comunidad en donde residen, aplicando sus conocimientos teóricos y tecnológicos, sumado a las experiencias de las prácticas adquiridas a lo largo de su formación.

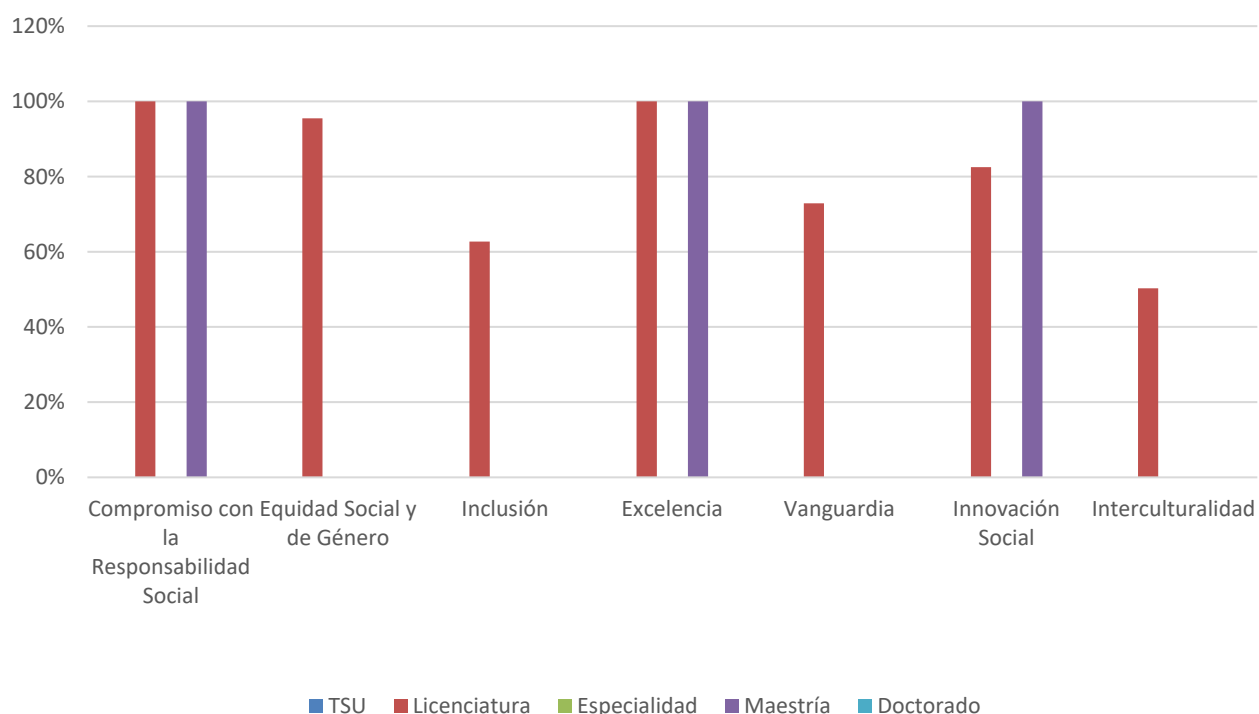
1.3.1.5.7 Interculturalidad

El 50% de nuestros egresados desarrollan rasgos de este perfil al cumplir con las actividades programadas a lo largo de su formación, sin embargo, no se cuenta con información que nos indique el impacto que a tenido en el campo laboral y la sociedad en general.





Indicador 4. Estudiantes egresados por programa educativo que demostraron haber adquirido la formación prevista en el perfil de egreso, relacionada con los criterios del SEAES



1.4 Mejora continua

Las oportunidades de mejora que se identifican en este ámbito son:

- Integración de grupos de interés por programa educativo.





- Actualización y revisión de los perfiles de egreso de los programas educativos que no incluyen la transversalidad de los criterios indicados en SEAES para integrarlos al perfil. Y en general todos los programas educativos deberán trabajar más en los mecanismos para la evaluación de los criterios en el perfil de egreso, sobre todo de inclusión e interculturalidad. (mejorar el diseño de encuestas a empleadores y egresados)
- También se deberán elaborar estrategias para medir el impacto en la sociedad de nuestros egresados desde la perspectiva de la solución de problemáticas identificadas previamente que atiendan los criterios transversales.
- Establecer mecanismos para atender a estudiantes con discapacidad cognitiva para su mejor aprendizaje.





EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



Instituto Tecnológico Superior
de Calkiní
Dirección General

2. Ámbito: Profesionalización de la docencia

2.1 Identificación de los mecanismos de evaluación y mejora continua



Av. Ah Canul S/N por Carretera Federal, Calkiní, Campeche, C.P. 24900 Tel. 996-8134870,
e-mail: XXXXX. tecnm.mx | itescam.edu.mx



Elementos de la Mejora Continua del ámbito 2.	Estructuras	Estrategias de Implementación	Mecanismos de Autoevaluación y Mejora Continua	Indicadores Institucionales	Buenas Prácticas
<p><u>Contexto:</u> Fundamentación de la estrategia de profesionalización docente, por ejemplo, en función de la evolución de los saberes pedagógicos, de los retos presentes y futuros de la enseñanza, y de las necesidades específicas de la</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación Departamental • Programa para el Estímulo al Desempeño del Personal Docente • Profesores SNI 	<ul style="list-style-type: none"> • Cursos de Capacitación generados a partir de las necesidades detectadas en las academias de cada Programa Educativo • Invitación a la participación en capacitación de plataforma MOOC 	<ul style="list-style-type: none"> • Cumplimiento del programa de capacitación interno. • Evaluación Departamental • Programa de Estímulo al Desempeño Docente • Obtención del reconocimiento SNI por parte del 	<ul style="list-style-type: none"> • 89 profesores evaluados en la Evaluación Departamental del 2023 (100%) • 20 Profesores obtuvieron el reconocimiento TecNM por parte del TecNM • 7 profesores 	<p>Asesoramiento y seguimiento para el cumplimiento de los requisitos del programa de estímulo docente con la finalidad de dar un primer filtro en el cumplimiento de los</p>



Elementos de la Mejora Continua del ámbito 2.	Estructuras	Estrategias de Implementación	Mecanismos de Autoevaluación y Mejora Continua	Indicadores Institucionales	Buenas Prácticas
formación de los estudiantes.		<p>TecNM</p> <ul style="list-style-type: none"> Invitación y seguimiento a Diplomados TecNM Invitación a participación en curso de profesionalización externos a la institución. 	CONACYHT para los docentes que contribuyen a la investigación y formación científica.	obtuvieron reconocimiento SNI en 2023 para sumar un total de 21 profesores adscritos al SNI	requisitos por parte del docente participante.
<u>Aspiraciones:</u> Diseño de las estrategias	Establecer el proceso de detección de necesidad a partir de las academias	<ul style="list-style-type: none"> Elaborar el diagrama de flujo 	<ul style="list-style-type: none"> Auditoria del SCG 	NA	NA





Elementos de la Mejora Continua del ámbito 2.	Estructuras	Estrategias de Implementación	Mecanismos de Autoevaluación y Mejora Continua	Indicadores Institucionales	Buenas Prácticas
de profesionalización docente, en cuanto a procesos formativos; impulso al trabajo colegiado y a la práctica reflexiva; apoyo para la sistematización y comunicación de saberes pedagógicos; sistemas	de cada programa educativo como un procedimiento en el sistema de gestión de la calidad interno.	del procedimiento consensuado entre el área académica y la de planeación. • Desarrollar el procedimiento y establecerlo en el sistema de gestión de la calidad. • Implementar el procedimiento en	Interna • Auditoria del SGC externa		





Elementos de la Mejora Continua del ámbito 2.	Estructuras	Estrategias de Implementación	Mecanismos de Autoevaluación y Mejora Continua	Indicadores Institucionales	Buenas Prácticas
diversificados de evaluación del aprendizaje, reconocimiento, promoción y estímulos equitativos; procesos de innovación pedagógica; mejoramiento de las condiciones de trabajo; entre otros.		el sistema de gestión de la calidad.			
<u>Realizaciones:</u>	• Estímulo al	• El procedimiento	• Aumentar la	• Incremento	





Elementos de la Mejora Continua del ámbito 2.	Estructuras	Estrategias de Implementación	Mecanismos de Autoevaluación y Mejora Continua	Indicadores Institucionales	Buenas Prácticas
Las condiciones de trabajo de los profesores, las formas de organización del trabajo docente, los procesos colegiados de producción didáctica y de seguimiento pedagógico. •	Desempeño del Personal Docente • Obtención de beca CONAHCYT a profesores pertenecientes SNI	para el Programa de Estímulos al Desempeño Docente, está establecido por el Tecnológico Nacional de México y dictaminado según sus criterios de evaluación para la obtención de	participación y el logro del reconocimiento de mayor cantidad de docentes participantes	de 8 a 20 docentes que obtienen el estímulo al Desempeño Docente de un ciclo escolar a otro. • Incremento de 7 profesores al SIN, para un	





Elementos de la Mejora Continua del ámbito 2.	Estructuras	Estrategias de Implementación	Mecanismos de Autoevaluación y Mejora Continua	Indicadores Institucionales	Buenas Prácticas
		<p>un estímulo económico dependiendo del nivel alcanzado y de acuerdo al presupuesto institucional.</p> <ul style="list-style-type: none">• Es un proceso convocado por el Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y		total de 21 profesores con éste reconocimiento.	





Elementos de la Mejora Continua del ámbito 2.	Estructuras	Estrategias de Implementación	Mecanismos de Autoevaluación y Mejora Continua	Indicadores Institucionales	Buenas Prácticas
		Tecnologías (Conahcyt) bajo un proceso establecido por dicho organismo el cual dictamina resultados obtenidos por cada uno de los docentes participantes de acuerdo al cumplimiento			





Elementos de la Mejora Continua del ámbito 2.	Estructuras	Estrategias de Implementación	Mecanismos de Autoevaluación y Mejora Continua	Indicadores Institucionales	Buenas Prácticas
		de los criterios requisitados en la convocatoria y que hacen acreedor de un estímulo económico mensual durante un periodo de tiempo determinado por el mismo organismo.			





Elementos de la Mejora Continua del ámbito 2.	Estructuras	Estrategias de Implementación	Mecanismos de Autoevaluación y Mejora Continua	Indicadores Institucionales	Buenas Prácticas
<p><u>Logros:</u></p> <p>Logros y buenas prácticas de la profesionalización docente, individuales y colectivos, tales como investigación educativa, producción de recursos educativos, proyectos de innovación, entre</p>					





Elementos de la Mejora Continua del ámbito 2.	Estructuras	Estrategias de Implementación	Mecanismos de Autoevaluación y Mejora Continua	Indicadores Institucionales	Buenas Prácticas
otros					
<u>Impactos:</u> Impactos de la profesionalización docente en el aprendizaje y la enseñanza, así como la vinculación de la mejora en la enseñanza y en el aprendizaje con la sociedad, la realización de proyectos de cooperación con					





Elementos de la Mejora Continua del ámbito 2.	Estructuras	Estrategias de Implementación	Mecanismos de Autoevaluación y Mejora Continua	Indicadores Institucionales	Buenas Prácticas
niveles educativos previos, entre otros.					





2.2 Análisis del Funcionamiento de los mecanismos de evaluación y mejora continua

2.2.1 Mecanismo

Cumplimiento del programa de capacitación interno.

2.2.1.1 Integralidad

La detección de la necesidad es un ciclo en el que intervienen las necesidades de los alumnos y de la sociedad, concretamente el sector empresarial, que son transmitidas hacia las academias de cada programa educativo a través de sus profesores, tutores y jefes de división, así como en reuniones de vinculación del sector empresarial, sin omitir el cumplimiento de los requisitos de capacitación solicitados por el Tecnológico Nacional de México a nivel nacional.

Esta información es analizada por las academias para determinar los cursos más relevantes, de acuerdo a las necesidades y cruzado con el área administrativa para determinar las capacidades presupuestarias de la institución y en su caso determinar cuáles son las necesidades más apremiantes o con mayor impacto en la plantilla docente y escolar; y de no ser así encontrar las alternativas presupuestarias que cumplan con los objetivos buscados.

2.2.1.2 Énfasis formativo y Diagnóstico

Al aplicar una encuesta de salida, se puede dar seguimiento al resultado obtenido de cada capacitación a percepción del personal, con instrumento que haga cuantificables los resultados y muestre oportunidades de mejora de cada capacitación tomada.





El evaluador a su vez puede medir las habilidades o conocimientos obtenidos por parte de los participantes en la capacitación ofrecida.

2.2.1.3 Participación

En la toma de decisiones de cursos de profesionalización docente y desarrollo humano se considera la participación de alumnos, sector empresarial, docentes, jefes de división y administrativos con la finalidad de cubrir las necesidades académicas como humanas para la realización de las actividades docentes, dentro y fuera del aula.

2.2.1.4 Sistemática

El proceso de capacitaciones se encuentra regido en nuestro Sistema de Gestión de Calidad, por lo que los formatos establecidos son formatos controlados y que se encuentran disponibles para el personal de administrativo en la página web institucional, misma que está alojando en un servidor propio y que opera bajo reglamentos de seguridad e integridad de la información que en él se contiene a cargo del Departamento de Servicios Informáticos.

2.2.2 Mecanismo 1

Evaluación Departamental

2.2.2.1 Integralidad

La participación activa de los alumnos, docentes y jefes de división en la realización de encuestas de satisfacción para los alumnos, y verificación de actividades cumplidas por parte de los jefes de división, así como la autoevaluación realizada por cada docente, integra la gráfica y calificación final que obtiene el docente como resultado de éste proceso a través de la plataforma del Tecnológico Nacional de México.





2.2.2.2 Énfasis formativo y Diagnóstico

Por parte de los alumnos se realiza una encuesta donde se mide el conocimiento del tema dependiendo de la materia asignada a cada docente, así como la utilización de herramientas digitales entre otras, planificación del curso, ambientes de aprendizaje, estrategias, métodos y técnicas, motivación de tal forma que retroalimentan al docente y a la jefatura de división del desempeño del docente dentro del aula.

Se realiza una autoevaluación del docente donde él establece el cumplimiento que dio a cada rubro solicitado como parte de sus actividades académico administrativa, como cursos de formación docente y profesionalización, planeación de la asignatura, desarrollo y aplicación de estrategias didácticas como el uso de las TICS, asesorías a estudiantes (residencias y tutorías), investigación, desarrollo de proyectos y grupos académicos, así como resultados de publicaciones, educación continua, colaboración de proyectos de vinculación con sectores empresarial, gubernamental y social, gestión diseño e impartición de programas de formación docente, trabajo colegiado, actividades de academia, eventos de la academia, participación como evaluación interno y externo.

Cada jefe de división evalúa al docente en el cumplimiento que dio a cada rubro solicitado como parte de sus actividades académico administrativa, como cursos de formación docente y profesionalización, planeación de la asignatura, desarrollo y aplicación de estrategias didácticas como el uso de las TICS, asesorías a estudiantes (residencias y tutorías), investigación, desarrollo de proyectos y grupos académicos, así como resultados de publicaciones, educación continua, colaboración de proyectos de vinculación con sectores empresarial, gubernamental y social, gestión diseño e impartición de programas de formación docente, trabajo colegiado, actividades de academia, eventos de la academia, participación como evaluación interno y externo.





2.2.2.3 Participación

Intervienen el subdirector académico de la institución para la apertura y seguimiento del proceso en plataforma, el jefe de Desarrollo Académico como seguimiento, invitación y actualización de datos de los docentes en la plataforma del Tecnológico Nacional de México, los Jefes de División de cada programa educativo invitando, dando seguimiento y evaluando a los docentes, así como el propio docente realizando la actualización de sus datos según sea el caso en la plataforma a través de Desarrollo Académico, la realización de la evaluación hecha por el Jefe de División y su autoevaluación. También los alumnos llenando una encuesta al final de cada semestre en los rubros que determinan el desempeño del docente dentro del aula, según la asignatura.

2.2.2.4 Sistemática

Este es un procedimiento establecido por el Tecnológico Nacional de México, por lo que se realiza periódica y sistemáticamente al final de cada semestre, llegando a ser dos procesos por cada ciclo escolar.

2.2.3 Mecanismo 2

Programa de Estímulo al Desempeño Docente

2.2.3.1 Integralidad

En el proceso de evaluación del programa de Estímulo al Desempeño Docente participan los docentes de tiempo completo que cumplan los requisitos establecidos en las bases de la convocatoria emitidas por el TecNM, también participan los miembros del comité dictaminador local integrado por subdirector académico, jefe





de Desarrollo Académico y personal docente que no participe en el proceso, que cumpla con los requisitos establecidos en el lineamiento, y un representante del personal administrativo, que en conjunto revisan la documentación presentada por los participantes para que verifiquen que cumplan con los requisitos mínimos establecidos como obligatorios para seguir con el proceso, donde someten sus documentos enviándolos a través de la plataforma de TecNM habilitada para este fin durante el proceso y que será evaluada por el comité dictaminador nacional.

2.2.3.2 Énfasis formativo y Diagnóstico

El comité dictaminador local realiza una evaluación diagnóstica de los requisitos del postulante para determinar si cumple con los requisitos mínimos o documentos obligatorios y que éstos cumplan con los formatos y atributos solicitados en la convocatoria y poder pasar así al siguiente nivel en el que son enviados en forma digital a través de la plataforma de TecNM para la evaluación por parte del comité dictaminador nacional, el cual también realiza una evaluación diagnóstica de la documentación y determina que el postulante cumple con los requisitos establecidos en la convocatoria y le asigna un nivel en puntuación de acuerdo a los documentos enviados.

2.2.3.3 Participación

La participación interna es del personal docente, administrativo y directivo dentro de la institución y se trabaja en conjunto y en beneficio de hacer cumplir los requisitos solicitados por las bases de la convocatoria del TecNM, con la finalidad de que los postulantes puedan alcanzar los niveles de puntuación más altos de acuerdo con sus logros académicos, de profesionalización, investigación, publicaciones y participaciones dentro y fuera de la institución de los docentes participantes.

El comité nacional está conformado por personal del TecNM que ellos determinan y que garanticen la imparcialidad y legalidad del proceso en la evaluación del cumplimiento de los documentos presentados por los docentes de cada instituto tecnológico que participe.





2.2.3.4 Sistematicidad

El procedimiento para el Programa de Estímulos al Desempeño Docente está establecido por el Tecnológico Nacional de México y es un proceso que se realiza cada año, que comprende desde la emisión de la convocatoria, bases, seguimiento, participación, verificación y dictamen, así como la entrega de un estímulo económico a quienes alcancen las puntuaciones requeridas y de acuerdo con el presupuesto institucional. Todo esto en un periodo de tiempo establecido en la convocatoria emitida por el TecNM.

2.2.4 Mecanismo 3

Obtención del reconocimiento SNI por parte del CONACYHT para los docentes que contribuyen a la investigación y formación científica.

2.2.4.1 Integralidad

Para ingresar al Sistema Nacional de Investigadores, Nivel I se debe contar con el grado de doctor o doctora; además de tener capacidad para realizar investigación de frontera y ciencia básica en algún área del conocimiento que contribuya al avance del conocimiento universal, tener como antecedente la dirección o codirección de trabajos de titulación de licenciatura o posgrado en México, de la participación en comités tutorales en los mismos grados de estudio, Haber impartido asignaturas en nivel medio superior, licenciatura o posgrado en México, requisitos que se acreditan con la carta institucional del Director General

Para ingresar al Nivel II del Sistema Nacional de Investigadores, además de cumplir con los requisitos del nivel I, también deberá contribuir a la consolidación de líneas de investigación en humanidades, ciencias, tecnologías o innovación, haber colaborado con diversas instituciones públicas de educación superior o centros de





investigación públicos del país, contar con la distinción de Investigadora o Investigador Nacional nivel 1 en al menos dos ocasiones.

Para el Nivel III, además de cumplir con los requisitos del nivel 2, deberás: coordinar grupos de trabajo enfocados a realizar aportaciones relevantes y haber dirigido trabajos para la obtención del grado de doctorado en México o estancias de posdoctorado de al menos un año académico.

Por lo que la aportación al conocimiento científicos en general a la sociedad es el objetivo fundamental del SNI, haciendo partícipe a diferentes grupos sociales productivos, comerciales, educativos, científicos entre otros para la obtención de los requisitos necesarios para la obtención de este reconocimiento.

2.2.4.2 Énfasis formativo y Diagnóstico

El CONAHCYT realiza una evaluación diagnóstica de las aportaciones científicas en ciencias y humanidades de los docentes que se someten al proceso de obtención de reconocimiento del SNI garantizando que cumplan con todos los criterios previamente establecidos por dicho organismo.

2.2.4.3 Participación

Los participantes internos dentro de la organización son los docentes que cumplen los requisitos para la obtención del reconocimiento del SNI, así como, directivos que acompañan y dan seguimiento al proceso, así como los miembros del comité del CONAHCYT que evalúan y determinan el cumplimiento de los requisitos previamente establecidos en la convocatoria.

2.2.4.4 Sistematicidad

2.2.4.5

Es un proceso convocado una vez por cada ciclo escolar, por el Consejo Nacional de





Humanidades, Ciencias y Tecnologías (*Conahcyt*) bajo un proceso establecido por dicho organismo que va desde la convocatoria y establecimiento de las bases durante un periodo de tiempo hasta el dictamen de los resultados obtenidos por cada uno de los docentes participantes de acuerdo al cumplimiento de los requisitos establecidos.

2.3 Análisis de los procesos de evaluación y mejora continua

2.3.1. Contexto: Fundamentación de la estrategia de profesionalización docente

2.3.1.1 Transversalidad con los Criterios del SEAES.

2.3.1.1.1 Compromiso Social

La profesionalización docente se establece en base del contexto y las problemáticas sociales más cercanas y de mayor impacto en la región, considerando que en la mejora de los saberes de los docentes, está en el aumento de la calidad educativa recibida por los estudiantes que adquieren conocimiento que les permitirá desarrollarse como parte de una organización o en el sector empresarial propio, considerando las herramientas, materiales, suministros, costumbres y cultura regional que permitan estandarizar procesos de producción, de extracción y o comercialización de productos y servicios propios de las actividades comerciales locales, profesionalizando las actividades con la finalidad de eficientarlas e innovarlas para mejorar la calidad de vida de la sociedad circundante local, regional y nacional.

La conformación de proyectos de innovación tecnológica con ámbitos multidisciplinarios son el resultado del aumento de los saberes de los profesores que enfocan dichos conocimientos en proyectos de impacto social local, industrializado procesos, productos que en la mayoría de los casos se realizan de manera empírica y artesanal en la región. Esto con la finalidad última de la mejora de los niveles de





vida y desarrollo humano de la región sin irrumpir en sus costumbres, tradiciones y cultura, sino preservarlas, enriquecerlas y difundirlas, creando una sociedad solidaria.

2.3.1.1.2 Equidad Social y de Género

La participación de docentes en los procesos de profesionalización, actualización y capacitación en el ámbito de desarrollo humano no son de ninguna manera excluyentes o limitativos en razón de género, sino abiertos a todos los hombres y mujeres que forman parte de la plantilla docente y que necesitan mantener actualizados sus saberes en relación a sus especialidades particulares y al desarrollo de habilidad de comunicación, empatía y mejor manejo de las emociones que redunden en una mejor enseñanza y aportación de conocimientos a los estudiantes a su cargo.

En los procesos de Estímulos al Desempeño Docente y el ingreso al Sistema Nacional de Investigadores (SIN), se promueve la participación activa de los docentes sin diferenciar, restringir o limitar de ninguna forma la participación de un docente en razón de género, así como en la correcta aplicación de la evaluación al garantizar la obtención de los resultados en razón de los logros académicos y profesionales siempre de manera equitativa entre hombres y mujeres.

2.3.1.1.3 Inclusión

En el proceso de capacitación docente dentro de la institución se asumen como principio clave los derechos humanos, asumiendo el respeto de las características culturales y sociales de la región, así como los derechos y características de los docentes para que todos tengan las mismas oportunidades de realización y garantizar que nadie sea excluido de la profesionalización y actualización docente por motivo de su ingreso económico, su género, su raza, sus creencias, edad e ideología entre otros.





2.3.1.1.4 Excelencia

El logro de la incorporación cognitiva consciente y activa de nuevos conceptos y teorías congruentes con la disciplina de cada docente, debe promover el procesamiento y práctica de éstas, buscando la creación de nuevas propuestas y soluciones a problemáticas sociales identificadas, respetando siempre las particularidades culturales de la región a través de la generación de nuevo conocimiento científico, para un impacto sustancial y tangible en la comunidad transformando los conocimientos en resolución de problemas.

2.3.1.1.5 Innovación Social

Se busca que el resultado de los conocimientos adquiridos en la profesionalización y actualización docente promueva en el profesor la búsqueda de la colaboración con entidades sociales y empresariales para la consolidación de proyectos que desarrollen las habilidades y saberes de los estudiantes, haciéndolos partícipes activos de éstos, para la mejora y desarrollo de la sociedad siempre respetando la cultura y el respeto por el medio ambiente.

2.3.1.1.6 Vanguardia

La búsqueda de nuevos enfoques es parte fundamental del proceso de actualización y profesionalización docente; siendo a priori su razón de ser, ya que considerando los cambios sociales y tecnológicos en periodos de tiempo tan cortos, es necesario mantener un panorama amplio y abierto a nuevas ideas y propuestas que son generadas con la adquisición de nuevos conocimientos en áreas específicas y que no sean excluyentes de las áreas particulares de sus perfiles, sino que permitan por ejemplo dar un enfoque administrativo a un área de ingeniería, y viceversa para abrir nuevos campos de visión que permitan abordar problemas y dar soluciones considerando diferentes perspectivas.





2.3.1.1.7 Interculturalidad

La capacitación docente en áreas de desarrollo humano permite y fomentan la participación y la escucha activa de las diferentes perspectivas de los docentes de acuerdo con su formación profesional, su entorno social y sus orígenes culturales, lo que permite una mejor empatía y comunicación, logrando una cultura de armonía, y trabajo en equipo, respetando y valorando las diferencias culturales propias de cada docente.

2.3.2. Aspiraciones: Diseño de las estrategias de profesionalización docente

2.3.2.1 Transversalidad con los Criterios del SEAES.

2.3.2.1.1 Compromiso Social

Establecer en el procedimiento del SGC, los mecanismos que garanticen que dentro de la profesionalización y actualización docente exista siempre el enfoque del compromiso social y la medición de esos resultados en el impacto social de los saberes obtenidos.

2.3.2.1.2 Equidad Social y de Género

Mantener la participación de docentes en los procesos de profesionalización, actualización y capacitación en el ámbito de desarrollo humano sin exclusiones o limitativos en razón de género y mantenerlos abiertos a todos los hombres y mujeres que forman parte de la plantilla docente y que necesitan mantener actualizados sus saberes en relación a sus especialidades particulares y al desarrollo de habilidad de comunicación, empatía y mejor manejo de las emociones que redunden en una mejor enseñanza y aportación de conocimientos a los estudiantes a su cargo.





2.3.2.1.3 Inclusión

Mantener en el proceso de capacitación docente dentro de la institución como principio clave los derechos humanos, asumiendo el respeto de las características culturales y sociales de la región, así como los derechos y características de los docentes para que todos tengan las mismas oportunidades de realización y garantizar que nadie sea excluido de la profesionalización y actualización docente por motivo de su ingreso económico, su género, su raza, sus creencias, edad e ideología entre otros.

2.3.2.1.4 Excelencia

El seguimiento y auditoria del cumplimiento de los procesos deberán garantizar la incorporación cognitiva consciente y activa de nuevos conceptos y teorías congruentes con la disciplina de cada docente, que promuevan el procesamiento y práctica de éstas, buscando la creación de nuevas propuestas y soluciones a problemáticas sociales identificadas, respetando siempre las particularidades culturales de la región a través de la generación de nuevo conocimiento científico, para un impacto sustancial y tangible en la comunidad transformando los conocimientos en resolución de problemas.

2.3.2.1.5 Innovación Social

La medición de los resultados a través del SGC debe garantizar que el resultado de los conocimientos adquiridos en la profesionalización y actualización docente promueva en el profesor la búsqueda de la colaboración con entidades sociales y empresariales para la consolidación de proyectos que desarrollen las habilidades y saberes de los estudiantes, haciéndolos partícipes activos de éstos, para la mejora y desarrollo de la sociedad siempre respetando la cultura y el respeto por el medio ambiente.





2.3.2.1.6 Vanguardia

La incorporación del procedimiento y la medición de los resultados a través del SGC garantizará la búsqueda de nuevos enfoques es parte fundamental del proceso de actualización y profesionalización docente; siendo a priori su razón de ser, ya que considerando los cambios sociales y tecnológicos en periodos de tiempo tan cortos, es necesario mantener un panorama amplio y abierto a nuevas ideas y propuestas que son generadas con la adquisición de nuevos conocimientos en áreas específicas y que no sean excluyentes de las áreas particulares de sus perfiles, sino que permitan por ejemplo dar un enfoque administrativo a un área de ingeniería, y viceversa para abrir nuevos campos de visión que permitan abordar problemas y dar soluciones considerando diferentes perspectivas.

2.3.2.1.7 Interculturalidad

El procedimiento del SGC en capacitación docente debe promover y fomentan la participación y la escucha activa de las diferentes perspectivas de los docentes de acuerdo con su formación profesional, su entorno social y sus orígenes culturales, lo que permite una mejor empatía y comunicación, logrando una cultura de armonía, y trabajo en equipo, respetando y valorando las diferencias culturales propias de cada docente.

2.3.3. Realizaciones: Las condiciones de trabajo de los profesores

2.3.3.1 Transversalidad con los Criterios del SEAES.

2.3.3.1.1 Compromiso Social





El Programa de estímulos al Desempeño Docente incentiva y motiva entre otros rubros a la participación de los docentes en proyectos que impacten el desarrollo social y la mejora de la calidad de vida en el contexto regional en la que se desarrollan como colaboradores de una institución de educación superior.

Asimismo, el resultado del reconocimiento como SIN por parte del CONAHCYT, garantiza que el docente acreditado con dicha distinción esté aportando nuevos conocimientos científicos a través de la investigación puntual en campo en la región, estudiando problemas y dando soluciones que permean en la mejora de la calidad de vida del contexto social en que se desarrolla.

2.3.3.1.2 Equidad Social y de Género

En los procesos de Estímulos al Desempeño Docente y el ingreso al Sistema Nacional de Investigadores (SIN), se promueve la participación de los docentes sin diferenciar, restringir o limitar de ninguna forma la participación de un docente debido a género, así como en la correcta aplicación de la evaluación al garantizar la obtención de los resultados en razón de los logros académicos y profesionales siempre de manera equitativa entre hombres y mujeres.

2.3.3.1.3 Inclusión

El Tecnológico Nacional de México y el CONAHCYT dentro de sus respectivos procesos de evaluación del docente asumen como principio clave los derechos humanos, asumiendo el respeto de las características culturales y sociales de la región, así como los derechos y características de los docentes para que todos tengan las mismas oportunidades de realización y garantizar que nadie sea excluido por motivo de su ingreso económico, su género, su raza, sus creencias, edad e ideología entre otros.





2.3.3.1.4 Excelencia

El Procedimiento de Estímulo al Desempeño Docente y el CONAHCYT dentro de sus respectivos procesos de evaluación garantizan la incorporación cognitiva consciente y activa de nuevos conceptos y teorías congruentes con la disciplina de cada docente, aplicada en proyectos reales de impacto social que aportan, promueven y difunden nuevo conocimientos científico creando nuevas propuestas y soluciones a problemáticas sociales identificadas, respetando siempre las particularidades culturales de la región a través de la generación de nuevo conocimiento científico, para un impacto sustancial y tangible en la comunidad transformando los conocimientos en resolución de problemas.

2.3.3.1.5 Innovación Social

Es columna vertebral del Programa de Estímulo al Desempeño Docente y el CONAHCYT que el resultado de las investigaciones científicas y humanidades promuevan en el profesor la colaboración con entidades sociales, gubernamentales y empresariales para su realización mismos que permiten el desarrollo de las habilidades y saberes de los estudiantes, haciéndolos partícipes activos de éstos, para la mejora y desarrollo de la sociedad siempre respetando la cultura y el respeto por el medio ambiente.

2.3.3.1.6 Vanguardia

La búsqueda de la creación continua de futuro es la consolidación de la investigación científica que encuentra nuevos enfoques para problemas existentes que puedan eficientar o crear nuevo conocimiento, por eso la importancia de la realización de proyectos de investigación en las áreas de humanidades y ciencias.





2.3 Mejora Continua

En este ámbito se puede identificar como opciones de mejora continua las siguientes:

- Mejorar la retroalimentación seguimiento de los resultados de las evaluaciones departamentales y desempeño académico de los docentes, con las academias y los mismos profesores.





3. Ámbito: Programas de TSU, Licenciatura y Posgrado.

3.1 Identificación de los mecanismos de evaluación y mejora continua



Av. Ah Canul S/N por Carretera Federal, Calkiní, Campeche, C.P. 24900 Tel. 996-8134870,
e-mail: XXXXX. tecnm.mx | itescam.edu.mx





Elementos de la Mejora Continua del ámbito 3.	Estructuras	Estrategias de Implementación	Mecanismos de Autoevaluación y Mejora Continua	Indicadores Institucionales	Buenas Prácticas
Contexto: Fundamentación curricular y del programa: contextualización y estudios de pertinencia, en términos de las problemáticas, así como de los retos futuros.	Plan de estudios de los PE Lineamientos de diseño de especialidades de los PE Modelo educativo institucional	Plataforma del Syllabus y del Moodle. Por el lado de las materias de especialidad se estructuran a través de la academia del PE. Líneas de generación y aplicación de I conocimiento (LGAC) estructuradas por el Consejo de Posgrado	Encuestas a empleadores	NA	NA
Aspiraciones: Normativa y diseño	Plan de estudios de los PE	El plan de estudio del TECNМ si prevé el	Rubrica de evaluación	Egresados del PE	NA





curricular específico, incluyendo la gradualidad, integralidad y transversalidad de los aprendizajes esperados, así como de las estrategias definidas para lograrlos.	Lineamientos de diseño de especialidades de los PE Modelo educativo institucional	85% de los aprendizajes y 15% corresponde a las asignaturas de especiales en un contexto territorial, social y cultural EL 75% del programa educativo corresponde asignaturas de LGAC	Seminarios de investigación al final de cada semestre		
Realizaciones: Procesos educativos y análisis de los factores que inciden en los aprendizajes de los estudiantes; profesorado, procesos de enseñanza, aprendizaje y	Plan de estudios de los PE Lineamientos de diseño de especialidades de los PE Modelo educativo institucional	Elaboración de manuales de prácticas. Capacitación y actualización de los equipos y laboratorios en adquisición Convenios con instituciones para	Programas de mantenimiento (bitácoras de uso y mantenimientos)	Practicas programadas	NA



evaluación; infraestructura y equipamiento; liderazgo y gestión; servicios.		estancias de uso de equipo para posgrado. Visitas a empresas			
Logros: Trayectorias estudiantiles cualitativas y cuantitativas. -Análisis cuantitativo de los principales indicadores. - Análisis cualitativo a profundidad -Estrategias de apoyo a los estudiantes	Convocatorias de la jornada de Innovatec, Jornada de Proyectos Internas Lineamientos CONACYT	Dar incentivo a los mejores proyectos en de emprendedurismo. Motivar a los alumnos para que participen en INNOVATECM.	Participación de estudiantes en jornadas proyectos forma integral	Número de proyectos de participantes en de INNOVATEC.	NA
Impactos: Impactos del programa en su contexto.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A



3.2 Análisis del Funcionamiento de los mecanismos de evaluación y mejora continua

3.2.1 Mecanismo 1

Encuesta a empleadores

No se cuenta con estudios de factibilidad de los programas educativos vigentes, sin embargo, si se cuenta con encuestas realizadas a empleadores de los PE como mecanismos de evaluación y mejora del TecNM, por medio de entrevistas o cuestionarios, por lo que si se cuenta con dichos mecanismos.

3.2.1.1 Integralidad

El grado de coordinación, concordancia y complementariedad que existe dentro de los departamentos responsables del análisis de pertinencia es bastante bajo.

3.2.1.2 Énfasis formativo y Diagnóstico

Entre las evaluaciones que se llevan a cabo son de énfasis diagnóstico para tener datos que sustenten la pertinencia de los PE y lograr un aprendizaje formativo de acuerdo a la demanda laboral y desarrollo de la zona.

3.2.1.3 Participación

Al no contar con estudios de factibilidad vigentes que sustenten la pertinencia de los PE, y solo incluir a los empleadores como mecanismo de pertinencia no se encuentran representadas todas las voces interesadas.

3.2.1.4 Sistemática

Las encuestas a empleadores son aplicadas una vez al año y su información es compartida a las academias para su análisis.

3.3 Análisis de los procesos de evaluación y mejora continua

3.3.1 Transversalidad con los Criterios del SEAES.

3.3.1 Contexto

3.3.1.1 Compromiso Social

La estructura de los planes de estudio cumple con el compromiso de desarrollo de pensamiento crítico en la formación de los estudiantes, así como





la generación de las diferentes PE tienen el enfoque sustentable y de impacto social, sin embargo, el diseño de los currículos de especialidades no considera el contexto de la zona.

3.3.1.1.2 Equidad Social y de Género

Hasta el momento contamos con 1 estudiante con discapacidad físico, psicomotrices. En cuanto a los trastornos de conducta contamos con un departamento de psicología donde atienden o canaliza algunos. También se imparten curso sobre adicción, reproducción y trastorno emocionales. Al igual se invita a instituciones como el Sector Salud, entre otras.

3.3.1.1.3 Inclusión

Uno de los pilares del ITESCAM es impulsar y promover la utilización del lenguaje incluyente y no sexista en la comunicación interna y externa por parte de la comunidad, para ello promueve una herramienta en el interior de la institución que facilite la comprensión y conocimiento de su uso a fin de erradicar el sexismo lingüístico y los elementos que fomentan la discriminación y la desigualdad entre los géneros promoviendo roles y estereotipos tradicionales atribuidos a mujeres y hombres, que van en contra de una cultura de inclusión.

(https://www.itescam.edu.mx/portal/app/webroot/files/ceeg_a0e98q3409va0w4rqgs_210506_02.pdf).

3.3.1.1.4 Excelencia

En el mundo globalizado y cada vez más competitivo en el que hoy vivimos, es una tarea fundamental y prioritaria para el ITESCAM, el formar profesionales capaces, con alto sentido de responsabilidad, pero sobre todo con un alto valor humano y de excelencia académica. Es por ello que los PE están orientados hacia este gran objetivo y alineado al Programa Nacional de Desarrollo, al Programa Sectorial de Educación y al Programa Institucional de Innovación y Desarrollo de la Dirección General de Educación Superior Tecnológica y del ITESCAM.

Contamos con evaluación entre pares de los manuales de practica de cada materia que es validad en reunión de academia para homogeneizar criterios según la necesidad. Estas han dado buenos resultados ya que nutren las





observaciones constructivas de la formación de los estudiantes y maestros. El intercambio de conocimiento ha logrado buenos resultados a lo largo del proceso de aprendizaje.

3.3.1.1.5 Innovación Social

La innovación educativa es un proceso en constante evolución que busca mejorar el sistema educativo y hacerlo más eficiente. Para ello, lo realizan aportando soluciones creativas y haciendo uso de las herramientas y recursos del pensamiento de diseño, aprendizaje colaborativo y gamificación educativa. Esto, como un camino alternativo para promover, desde la educación, el desarrollo sostenible, la democratización del conocimiento, la valoración, el acompañamiento al emprendimiento y la superación de la pobreza.

3.3.1.1.6 Vanguardia

Para poder llegar a los objetivos del PE, se cuenta con grupos colegiados que discuten sobre los avances disciplinarios y tecnológicos asociados a la disciplina que el PE contempla en su retícula, los cuales son los nuevos enfoques, metodologías y contenidos asociados al contexto social y económico de la región, con el propósito de responder a las problemáticas generadas con respecto al avance de la ciencia y la tecnología. No contamos con educación en modalidad híbridas, solo en casos especiales cuando el estudiante tiene algún problema (enfermedad, accidente, etc.).

3.3.1.1.7 Interculturalidad

El diseño curricular de las asignaturas del plan de estudio vigente del TECNM no contempla de manera específica actividades para el fomento y conservación de la cultura, sin embargo, se realizan actividades complementarias como pláticas, talleres, concursos de fomento a las tradiciones para su conservación y difusión.

3.3.2. Aspiraciones:

Normativa y diseño curricular específico, incluyendo la gradualidad, integralidad y transversalidad de los aprendizajes esperados, así como de las estrategias definidas para lograrlos

3.3.2.1 Transversalidad con los Criterios del SEAES.





3.3.1.2.1 Compromiso Social

La reticular de los PE plantean responsabilidad y liderazgo social ante su propio contexto y las problemáticas más sensibles de las comunidades cercanas, con el propósito de contribuir a la conformación de una sociedad más justa, libre, incluyente y pacífica, así como al desarrollo sostenible y al cuidado del medio ambiente, en el ámbito local. La vinculación con empresas de la región es la capacidad de responder a la sociedad en el marco de dicho compromiso a través de estrategias y acciones concretas en el ámbito de la docencia, la investigación y la extensión.

3.3.1.2.2 Equidad Social y de Género

Los docentes frente a grupo identifican las necesidades de las personas que pudieran tener alguna desventaja que pudiera limitar su aprendizaje, y utiliza diferentes herramientas para su integración al grupo, llegando incluso a canalizarlo para su atención al área de tutorías.

3.3.1.2.3 Inclusión

El ITESCAM y por lo tanto, asume los derechos humanos como principio clave del quehacer, de tal forma que ninguna persona sea excluida de la educación superior por motivo de su ingreso económico, su género, su raza, sus creencias o su edad.

3.3.1.2.4 Excelencia

El ITESCAM promueve el mejoramiento integral constante y el máximo logro de su aprendizaje para desarrollar el pensamiento crítico de los estudiantes, los cuales son evaluados por organismos externos como EGEL, CACECA, que nos miden con otras instituciones.

3.3.1.2.5 Innovación Social

La participación de los estudiantes en las jornadas de la presentación de proyectos integradores se desarrollan trabajos enfocados en la innovación social, resultados económicos, desarrollo sustentable y otros, a través de iniciativas concretas y emprendimientos sociales externos en campos de interés común, a través de proyectos concretos, bajo nuevos enfoques de colaboración y corresponsabilidad orientados por valores sociales de equidad, solidaridad y justicia.





3.3.1.2.6 Vanguardia

Con respecto a la vanguardia, el modelo educativo del ITESCAM ofrece dentro de su plan de estudio la aplicación de las tecnologías de la información para el desarrollo de habilidades digitales, como el uso de plataformas moodle y syllabus y programas sistémicos para la interacción entre estudiantes y docentes.

3.3.1.2.7 Interculturalidad

El ITESCAM no tiene herramientas para promover el uso de la lengua maya, faltan tomar acciones para su conservación.

3.3.3. Realizaciones:

Procesos educativos y análisis de los factores que inciden en los aprendizajes de los estudiantes; profesorado, procesos de enseñanza, aprendizaje y evaluación; infraestructura y equipamiento; liderazgo y gestión; servicios.

3.3.3.1 Transversalidad con los Criterios del SEAES.

3.3.1.3.1 Compromiso Social

Los PE tiene como compromiso social el motivar a los estudiantes al logro de sus objetivos mediante diversos mecanismos que ayuden al interés, autoestima, independencia, responsabilidad y persistencia de sus actividades formativas, sumativas y cognitivas desempeñadas dentro de cada una de las asignaturas vistas en las retículas. Así mismo, los procesos de enseñanza, aprendizaje y evaluación son continuamente modificados para ser cada vez más eficientes con respecto a la calidad del modelo educativo que implementamos en el ITESCAM.

3.3.1.3.2 Equidad Social y de Género

Este criterio se cumple mediante la aplicación de normas internas que se promueven en nuestra institución. Entre las diversas formas de aplicación se cuentan con cursos y actividades diseñadas para tales fines.

3.3.1.3.3 Inclusión





El derecho a la inclusión tiene como objetivo garantizar a cada persona el derecho a acceder a una educación de calidad a lo largo de toda su vida. Se plantea un enfoque inclusivo de la educación ya que toma en cuenta las necesidades de cada persona y trata de eliminar las diversas barreras que restringen la presencia, el aprendizaje y la participación del alumnado, con particular atención en aquellos más vulnerables.

3.3.1.3.4 Excelencia

Se busca cumplir con los estándares de calidad pertinentes como lo son la infraestructura, los planes de estudio, calidad docente, índices de empleabilidad, calidad de servicios y la implementación de tecnologías para ofrecer una buena formación de los alumnos.

3.3.1.3.5 Innovación Social

Se plantea un conjunto de actividades y prácticas orientadas a aportar nuevas soluciones a problemas sociales con el objetivo de aumentar la justicia social, reducir la desigualdad y lograr el bien común de forma sostenible entre la comunidad ITESCAM. Bajo este enfoque, el PE trata de mejorar a la sociedad como un todo y no como un conjunto de individuos. Para ello, dentro de las actividades formativas y sumativas de nuestro plan de estudios plantea una serie de actividades para lograr fomentar una innovación social.

3.3.1.3.6 Vanguardia

El modelo educativo basado en competencias, la cual hacen referencia a la capacidad individual demostrada para ejecutar; por ejemplo, la posesión del conocimiento, destrezas y características personales que se necesitan para satisfacer las demandas especiales o requerimientos de una situación particular y en el uso de tecnologías de la información.

3.3.1.3.7 Interculturalidad

Las actividades complementarias forman parte de los créditos de los estudiantes, en las cuales se busca conservar la tradición de los valores culturales de la región a través de la pintura, ballet, música, etc.

3.3.4. Logros:

Trayectorias estudiantiles cualitativas y cuantitativas.

3.3.4.1 Transversalidad con los Criterios del SEAES.





3.3.1.4.1 Compromiso Social

Los estudiantes de 4º, 6º y 8º semestre, participan cada año en la Jornada de Presentación de Proyectos Integradores, en donde muchos de los proyectos desarrollados son de impacto social en beneficio de su formación y de la sociedad.

5 estudiantes de 8º Semestre lograron su pase a la fase nacional de la Cumbre Nacional de Desarrollo Tecnológico, Investigación e Innovación (InnovaTecNM)

3.3.1.4.2 Equidad Social y de Género

Los estudiantes de todos los semestres han participado en conferencias sobre Equidad de género, impartidas por personal del Instituto de la Mujer del Estado de Campeche, talleres de Equidad de género impartidos por la Comisión de Derechos Humanos del Estado de Campeche y concursos de carteles con la temática de Equidad de género.

3.3.1.4.3 Inclusión

Los estudiantes de 3er semestre experimentaron de manera vivencial, el hecho de sentirse excluidos por alguna condición física. Lo anterior, se dio en un taller práctico, impartido por personal de la Secretaría de Inclusión del Estado de Campeche.

3.3.1.4.4 Excelencia

Los estudiantes de 4º, 6º y 8º semestre, participan cada año en la Jornada de Presentación de Proyectos Integradores. Adicionalmente, cada año, los estudiantes de 6º y 8º semestre, participan en la Cumbre Nacional de Desarrollo Tecnológico, Investigación e Innovación (InnovaTecNM). Logrando que un equipo escalara hasta la fase nacional de dicho evento.

3.3.1.4.5 Innovación Social

Los estudiantes de 7º semestre, cada año presentan proyectos finales de las materias de Análisis y Síntesis de Mecanismos que resuelven alguna problemática local.

3.3.1.4.6 Vanguardia





Los estudiantes de 1º y 2º semestre se capacitan para obtener la certificación SolidWorks CSWA con validez internacional.

Los estudiantes de 8º semestre se capacitan para obtener la certificación de AutoCAD y Microsoft Office a través de Certiport

3.3.1.4.7 Interculturalidad

5 estudiantes de 7º Semestre lograron el pase a la fase regional y posteriormente a la fase nacional de la Cumbre Nacional de Desarrollo Tecnológico, Investigación e Innovación (InnovaTecNM) 8 estudiantes de 5º semestre aplicaron al programa de Educación Dual.

3.3.5. Impactos:

Impactos del programa en su contexto

3.3.5.1 Transversalidad con los Criterios del SEAES.

3.3.1.5.1 Compromiso Social

El alumnado de Itescam al participar activamente en la iniciativa TecNM 100% Libre de plástico, Navidar impacta directamente en la percepción de la comunidad de Calkiní, como una institución comprometida, alumnos de excelencia que brindan donaciones a la comunidad y se preocupan por el ambiente.

3.3.1.5.2 Equidad Social y de Género

Alumnos de la institución se forman en la importancia del respeto, equidad y no violencia, esto como resultado de los talleres, conferencias organizadas por el departamento de Psicología y el apoyo de la coordinación de Tutorías en conjunto con los tutores de grupo.

3.3.1.5.3 Inclusión

No se tienen datos

3.3.1.5.4 Excelencia

Del total de alumnos que cursan el PE de Ingeniería industrial un 30% cuenta con alguna certificación, en Solidwork o Certiport, esto impacta directamente a la formación del egresado generando un valor agregado a la planta estudiantil.





3.3.1.5.5 Innovación Social

Las acciones y actividades que desarrollan los estudiantes a lo largo de su trayectoria escolar les permite crear conciencia de la problemática social de su entorno local y de la región. Por lo que muchos estudiantes, durante la carrera optan en enfocar sus proyectos en mejorar las condiciones de vida de las personas de su localidad, la comunidad en general, así como su bienestar y cuidado del medio ambiente.

3.3.1.5.6 Vanguardia

La formación profesional de los estudiantes como son el uso de las TICS, la manufactura y la automatización, les permite aprender y aplicar nuevas técnicas para solución de problemáticas que se les presentan. La facilidad con la que se adaptan a dichos entornos se debe en gran medida a la facilidad por aprender y las herramientas tecnológicas que adquieren durante su trayectoria escolar.

3.3.1.5.7 Interculturalidad

Los eventos académicos y culturales donde se ven involucrados a lo largo de la trayectoria escolar de los estudiantes, les ofrece una visión más objetiva de la vasta riqueza cultural que tienen en su entorno. Estas actividades, les ayudan a buscar nuevas oportunidades de empleo lejos de su zona de confort.

3.4 Mejora Continua

Se identifican como oportunidad de mejora para este ámbito las siguientes acciones:

- Realizar estudios de factibilidad de los programas educativos para su análisis de pertinencia
- Crear una incubadora de negocio.
- Seguir capacitando a los profesores inclusión.
- Fomentar el uso de la lengua maya.
- Revisión y actualización de los programas de estudios del TECNM



4. Ámbito: Programas de investigación y posgrado

4.1 Identificación de los mecanismos de evaluación y mejora continua.

Elementos de la Mejora Continua del ámbito 4.	Estructuras	Estrategias de Implementación	Mecanismos de Autoevaluación y Mejora Continua	Indicadores Institucionales	Buenas Prácticas
Contexto: Curricular del programa de posgrado y fundamentación del programa de investigación: contextualización y estudios de pertinencia, en términos de las problemáticas y necesidades actuales a que debe responder el programa así como los retos futuros que es posible prever.	Plan de estudios Programa de Posgrado (PP). Lineamientos para la Operación de Estudios de Posgrado (TECNM) Manual de operación del Sistema Nacional de Posgrado (CONACYT)	Plataforma del Moodle. Líneas de generación y aplicación del conocimiento (LGAC)	Evaluación de Competencias Basada en Proyectos	NA	NA



Elementos de la Mejora Continua del ámbito 4.	Estructuras	Estrategias de Implementación	Mecanismos de Autoevaluación y Mejora Continua	Indicadores Institucionales	Buenas Prácticas
<ul style="list-style-type: none">Normativa, diseño curricular del posgrado, diseño del programa y de los proyectos de investigación.Procesos educativos y de investigación, condiciones de operación, factores que inciden en los aprendizajes; articulación de la investigación y el posgrado.					
Aspiraciones: Profesorado: suficiencia, formación y	Plan de estudios de Programa de Posgrado (PP).	Profesores sin Profesores PRODEP	Evaluación docente	NA	NA

Elementos de la Mejora Continua del ámbito 4.	Estructuras	Estrategias de Implementación	Mecanismos de Autoevaluación y Mejora Continua	Indicadores Institucionales	Buenas Prácticas
capacidades, así como incidencia de las estrategias de profesionalización docente en posgrado. ·Procesos de enseñanza, aprendizaje y evaluación del aprendizaje en operación. ·Infraestructura equipamiento. · Liderazgo y gestión.	Lineamientos para la Operación de Estudios de Posgrado (TECNM) Manual de operación del Sistema Nacional de Posgrado (CONAHCYT).	Actualización de profesores en competencias y habilidades de enseñanza.			
Realizaciones:	Plan de estudios de Programa de Posgrado (PP).	Otorgamiento de becas para los estudiantes en la maestría en ciencias conahcyt	NA	NA	NA



Elementos de la Mejora Continua del ámbito 4.	Estructuras	Estrategias de Implementación	Mecanismos de Autoevaluación y Mejora Continua	Indicadores Institucionales	Buenas Prácticas
<ul style="list-style-type: none">· Servicios escolares, académicos y generales.· Trayectorias estudiantiles cualitativas y cuantitativas en el posgrado.· Análisis cuantitativo de los principales indicadores· Análisis cualitativo a profundidad.· Estrategias de apoyo a los estudiantes.	Lineamientos para la Operación de Estudios de Posgrado (TECNM) Manual de operación del Sistema Nacional de Posgrado (CONAHCYT).				
Logros: Logros e impactos del programa de	NA	Se fomenta la eficiencia terminal en 24-30 meses con seguimiento	NA	NA	NA



Elementos de la Mejora Continua del ámbito 4.	Estructuras	Estrategias de Implementación	Mecanismos de Autoevaluación y Mejora Continua	Indicadores Institucionales	Buenas Prácticas
posgrado y de investigación en su contexto.		de los directores de tesis			
Impactos: Logros e impactos del programa de posgrado y de investigación en su contexto.	NA	-Seguimiento puntual de la tesis de los alumnos -Tener profesores actualizados	Evaluación Integral del Desempeño Académico y de Investigación	índice de rezago Reconocimiento en el Sistema Nacional de Posgrado	NA





4.2 Análisis del Funcionamiento de los mecanismos de evaluación y mejora continua

4.2.1 Mecanismo 1.

Evaluación de Competencias Basada en Proyectos

Este mecanismo de evaluación basado en proyectos que permite aplicar conocimientos teóricos en situaciones prácticas y realistas. Esto involucra el desarrollo de proyectos que reflejen desafíos actuales en 1) biomateriales y 2) bioprocesos y alimentos, así como en la 3) gestión y desarrollo empresarial y 4) la innovación, calidad y productividad.

Implementación: Diseño de Proyectos: Se desarrollarán proyectos que aborden un problema específico en el campo de las líneas arriba mencionadas. Estos proyectos se enfocan en la innovación y la aplicación práctica de los conocimientos adquiridos.

Evaluación por Pares y Expertos: Los proyectos son evaluados por un comité de profesores y expertos, utilizando criterios claros y detallados que reflejan competencias técnicas y habilidades de investigación.

Retroalimentación Continua: Proporcionar retroalimentación detallada durante todo el proceso del proyecto para guiar el aprendizaje y el desarrollo de habilidades.

Beneficios:

Fomenta la aplicación práctica del conocimiento.

Prepara a los estudiantes para desafíos reales en sus campos profesionales.

Promueve habilidades de resolución de problemas, trabajo en equipo, y comunicación efectiva.

4.2.1.1 Integralidad

Ambos programas de posgrado de nuestra institución: 1) Maestría en Ciencias de la Ingeniería y 2) Maestría en Administración Industrial; demuestran integralidad destacada al combinar la enseñanza académica con la investigación aplicada. A través de la evaluación de Competencias basada en proyectos, los estudiantes no solo adquieren conocimientos teóricos avanzados en las líneas que se cultivan, sino que también aplican estos conocimientos en





proyectos reales que reflejan desafíos actuales en sus campos de estudio. Esta metodología permite una comprensión holística de los temas, asegurando que los estudiantes no solo aprendan, sino que también innoven y contribuyan al campo.

4.2.1.2 Énfasis formativo y Diagnóstico

El énfasis formativo del programa se centra en desarrollar competencias clave para la investigación independiente y el desarrollo tecnológico. Los proyectos asignados a los estudiantes están diseñados para diagnosticar y fortalecer habilidades en diseño, modelado, y caracterización de biomateriales, así como en la aplicación de conocimientos de biotecnología e ingeniería en bioprocesos y alimentos. Por otro lado, la línea de gestión y desarrollo empresarial basa su enfoque en brindar habilidades para la creación o descubrimiento de nuevas empresas, mientras que la línea de innovación, calidad y productividad busca dentro de sus objetivos mejorar estrategias de producción dentro de la industria. Estos enfoques garantizan que los estudiantes no solo obtengan información, sino que también la sintetizan y apliquen de manera efectiva, preparándolos para enfrentar desafíos reales en sus campos profesionales.

4.2.1.3 Participación

La participación activa es un pilar fundamental del programa. Los estudiantes participan en la definición de sus proyectos, incentivando la propiedad y el compromiso con su aprendizaje. Además, la colaboración con profesores y compañeros fomenta un ambiente de trabajo en equipo y comunicación efectiva. Este enfoque participativo no solo mejora las habilidades interpersonales de los estudiantes, sino que también enriquece su experiencia educativa mediante la exposición a diferentes perspectivas y enfoques.

4.2.1.4 Sistemática

La sistematicidad se refleja en la estructura y metodología del programa. La evaluación de Competencias basada en proyectos sigue un proceso sistemático y riguroso, desde la conceptualización del proyecto hasta su evaluación final. Este proceso está diseñado para ser repetible y consistente, asegurando una experiencia de aprendizaje de alta calidad para cada cohorte de estudiantes. Además, la retroalimentación continua y las revisiones





periódicas del programa garantizan que se mantenga actualizado y relevante, alineándose con las necesidades cambiantes del sector y los avances en el campo.

4.2.2 Mecanismo 2.

Evaluación Integral del Desempeño Académico y de Investigación

Este mecanismo de evaluación que abarca tanto aspectos académicos como de investigación, midiendo la eficacia en la enseñanza y la producción científica del Núcleo Académico Básico de profesores de los programas de posgrado.

Implementación: Evaluación de Profesores: Se realizan evaluaciones periódicas del desempeño docente, incluyendo métodos como revisiones por pares, evaluaciones estudiantiles, y autoevaluaciones. Se consideran aspectos como la calidad de enseñanza, la actualización de contenidos, y la incorporación de métodos pedagógicos innovadores.

Análisis de Productividad en Investigación: Se evalúa la productividad científica del núcleo académico a través de indicadores como publicaciones en revistas de alto impacto, proyectos de investigación financiados, patentes, y colaboraciones nacionales e internacionales, entre otros.

Integración de Resultados: Se utilizan los resultados de estas evaluaciones para identificar áreas de fortaleza y oportunidades de mejora, tanto en la enseñanza como en la investigación.

Beneficios:

Se fomenta la excelencia académica y la innovación en la investigación.

Proporciona retroalimentación valiosa para el desarrollo profesional de los docentes.

Se asegura la alineación del programa con estándares académicos y de investigación de alta calidad.

4.2.2.1 Integralidad

Nuestros programas de Posgrado se caracterizan por su integralidad, formando armónicamente la enseñanza académica con la investigación aplicada. Este enfoque integral se manifiesta en cómo los estudiantes adquieren





conocimientos avanzados en las líneas que se ofrecen, y cómo estos conocimientos se traducen en aplicaciones prácticas. La investigación, orientada a problemas reales y relevantes, no solo refuerza la teoría aprendida, sino que también impulsa el desarrollo de soluciones innovadoras, contribuyendo así al avance de la ciencia y tecnología con un impacto social y sustentable.

4.2.2.2 Énfasis formativo y Diagnóstico

El programa pone especial énfasis en la formación de habilidades para la investigación independiente, el diseño innovador y el desarrollo tecnológico. La evaluación del desempeño académico y de investigación diagnóstica y refuerza competencias en el diseño, modelado y caracterización de biomateriales, así como en la aplicación de biotecnología e ingeniería en los bioprocesos y alimentos. Así también como la gestión y desarrollo empresarial y la innovación, calidad y productividad. Estos enfoques aseguran que los estudiantes no solo comprendan los conceptos teóricos, sino que también sean capaces de aplicar estos conocimientos en contextos prácticos y desafiantes, preparándolos para enfrentar problemas actuales y futuros en sus áreas de especialización.

4.2.2.3 Participación

La participación en el programa es un pilar fundamental, donde los estudiantes están activamente involucrados en su proceso de aprendizaje y desarrollo de investigación. Este enfoque participativo no solo mejora las habilidades técnicas de los estudiantes sino también fomenta el desarrollo de habilidades de colaboración, comunicación y pensamiento crítico. La interacción constante con el cuerpo docente y otros investigadores enriquece su experiencia educativa, promoviendo un ambiente de aprendizaje colaborativo y dinámico.

4.2.2.4 Sistemática

La sistematicidad se refleja en la metodología estructurada del programa. La evaluación integral del desempeño académico y de investigación sigue un enfoque sistemático y riguroso, asegurando una experiencia educativa coherente y de alta calidad para todos los estudiantes. Esta estructura sistemática permite una revisión y mejora continua del programa, asegurando que se mantenga actualizado, relevante y alineado con las necesidades cambiantes del sector y los avances en el campo.





4.3 Análisis de los procesos de evaluación y mejora continua

4.3.1. Contexto:

Fundamentación curricular del programa de posgrado y fundamentación del programa de investigación.

4.3.1.1 Transversalidad con los Criterios del SEAES.

4.3.1.1.1 Compromiso Social

El programa demuestra un compromiso social sólido al enfocarse en áreas de investigación con implicaciones directas para la sostenibilidad ambiental, la seguridad alimentaria y una estrecha relación con las empresas locales. Los proyectos de investigación y tesis abordan temas relevantes como el desarrollo de biomateriales sostenibles y la optimización de procesos biotecnológicos en alimentos, así como en la innovación en los productos y servicios y la gestión empresarial, reflejando una preocupación por los desafíos sociales y medioambientales actuales.

4.3.1.1.2 Equidad Social y de Género

El programa promueve activamente la equidad social y de género, asegurando la inclusión y representación equitativa de todos los géneros y grupos sociales en sus actividades académicas y de investigación. Se fomenta la diversidad en temas de investigación, reflejando una variedad de perspectivas y enfoques.

4.3.1.1.3 Inclusión

La inclusión es un pilar clave del programa, con infraestructura y servicios de apoyo diseñados para ser accesibles a una amplia gama de estudiantes. Esto incluye recursos como laboratorios equipados, acceso a bases de datos y bibliotecas, y apoyo académico, todo lo cual facilita el logro de los objetivos de aprendizaje y la consecución del perfil de egreso del programa.

4.3.1.1.4 Excelencia

El programa se caracteriza por su excelencia académica y de investigación, con cuerpos docentes altamente calificados y laboratorios equipados. Esto asegura





que los estudiantes se formen en un ambiente de alto nivel académico, preparándolos para carreras de investigación y desarrollo en campos avanzados.

4.3.1.1.5 Innovación Social

Los proyectos de investigación están diseñados para generar innovación social, abordando problemáticas relevantes en el contexto de la institución y la sociedad. Esto incluye el desarrollo de tecnologías y procesos que pueden tener un impacto significativo en sectores clave como el medio ambiente y la industria alimentaria y otras industrias locales.

4.3.1.1.6 Vanguardia

El programa se mantiene a la vanguardia en términos de contenidos, métodos de enseñanza y equipamiento. La constante actualización de los planes de estudio y la incorporación de las últimas tendencias y tecnologías en la investigación aseguran que los estudiantes estén al frente de los avances en sus respectivos campos.

4.3.1.1.7 Interculturalidad

La interculturalidad es una característica destacada del programa, con estudiantes y profesores de diversas nacionalidades y orígenes culturales. Esto enriquece el proceso de aprendizaje y fomenta un ambiente académico donde se valoran y se aprenden de las diferentes perspectivas culturales.

4.3.2. Aspiraciones:

Profesorado: suficiencia, formación y capacidades, así como incidencia de las estrategias de profesionalización docente en posgrado.

4.3.2.1 Transversalidad con los Criterios del SEAES.

4.3.2.1.1 Compromiso Social

El programa se distingue por su fuerte compromiso social, enfocado en la formación de profesionales capaces de abordar desafíos ambientales y sociales urgentes. A través de proyectos de investigación en las líneas de ambos programas de posgrado, los estudiantes y profesores trabajan en soluciones que





benefician a la sociedad, enfatizando la sostenibilidad y el impacto positivo en el medio ambiente.

4.3.2.1.2 Equidad Social y de Género

La equidad social y de género es una prioridad dentro del programa. Se promueven prácticas que aseguran la igualdad de oportunidades para todos los estudiantes y docentes, independientemente de su género, origen o condición socioeconómica. Los temas de investigación también reflejan esta diversidad, abordando problemáticas que afectan a diferentes grupos sociales.

4.3.2.1.3 Inclusión

El programa destaca por su enfoque inclusivo, ofreciendo acceso equitativo a recursos educativos, oportunidades de investigación y apoyo académico. Se hace especial énfasis en acoger estudiantes y profesores de diversos orígenes, creando un ambiente de aprendizaje enriquecedor y diverso.

4.3.2.1.4 Excelencia

La excelencia académica y en investigación es un pilar del programa. Los profesores poseen una formación avanzada y experiencia relevante en sus campos de especialización. Además, las estrategias de profesionalización docente garantizan que mantengan un alto nivel de competencia y actualización en sus áreas de enseñanza e investigación.

4.3.2.1.5 Innovación Social

La innovación social se manifiesta en la forma en que el programa aborda problemas contemporáneos a través de la investigación. Los proyectos están diseñados para generar soluciones novedosas que tengan un impacto social positivo, reflejando la misión de los programas de contribuir a la sociedad de manera significativa.

4.3.2.1.6 Vanguardia

Ambos programas se mantienen a la vanguardia en tecnología, metodologías de investigación y prácticas educativas. Se utilizan enfoques pedagógicos





modernos y tecnologías avanzadas, preparando a los estudiantes para enfrentar los retos futuros en sus campos profesionales.

4.3.2.1.7 Interculturalidad

Se fomenta un ambiente de interculturalidad, con estudiantes y profesores de diversos orígenes culturales y nacionales. Esta diversidad enriquece las perspectivas de investigación y enseñanza, promoviendo un entendimiento más profundo de los desafíos globales y la cooperación internacional.

4.3.3. Realizaciones:

Servicios escolares, académicos y generales

4.3.3.1 Transversalidad con los Criterios del SEAES.

4.3.3.1.1 Compromiso Social

Servicios escolares y académicos: El programa promueve activamente el compromiso social a través de sus servicios, ofreciendo oportunidades para que los estudiantes participen en proyectos comunitarios y de investigación con un enfoque en sostenibilidad y responsabilidad social. Los seminarios y talleres enfatizan la importancia del trabajo en áreas que benefician a la sociedad.

Servicios generales: Las instalaciones y recursos generales del campus están diseñados y operados con un enfoque en la sostenibilidad, reflejando el compromiso de los programas con el medio ambiente y la comunidad.

4.3.3.1.2 Equidad Social y de Género

Servicios escolares y académicos: Los programas de Posgrado garantiza la igualdad de acceso a recursos y oportunidades académicas para todos los estudiantes, independientemente de su género o antecedentes sociales. Se implementan políticas para promover la diversidad de género entre el cuerpo docente y los estudiantes.

Servicios generales: Los espacios del campus y las políticas institucionales reflejan un compromiso con la equidad de género, ofreciendo un ambiente seguro e inclusivo para todos.





4.3.3.1.3 Inclusión

Servicios escolares y académicos: Ambos programas cuentan con servicios de apoyo académico diseñados para atender las necesidades de una diversa población estudiantil, incluyendo tutorías. Esto asegura que todos los estudiantes, independientemente de su origen, puedan alcanzar su máximo potencial.

4.3.3.1.4 Excelencia

Servicios académicos: Los programas se caracterizan por su excelencia académica, con un profesorado altamente calificado y experimentado. Las estrategias de profesionalización docente aseguran que los profesores estén a la vanguardia en sus campos de especialización, enriqueciendo la experiencia educativa de los estudiantes.

4.3.3.1.5 Innovación Social

Servicios escolares y académicos: El enfoque en la innovación social se refleja en los currículos y metodologías de enseñanza, que invitan a los estudiantes a pensar críticamente y desarrollar soluciones innovadoras a problemas sociales.

4.3.3.1.6 Vanguardia

Servicios académicos: El programa se mantiene a la vanguardia en la enseñanza y la investigación, con acceso a laboratorios modernos y tecnología. Esto prepara a los estudiantes para contribuir de manera significativa en sus campos de estudio.

4.3.3.1.7 Interculturalidad

Servicios escolares y académicos: El programa fomenta un ambiente de interculturalidad, atrayendo a estudiantes y profesores de diferentes culturas y nacionalidades. Los cursos y actividades extracurriculares están diseñados para promover el intercambio cultural y el entendimiento global.

4.3.4. Logros:

Logros e impactos del programa de posgrado y de investigación en su contexto.





4.3.4.1 Transversalidad con los Criterios del SEAES.

4.3.4.1.1 Compromiso Social

Los programas han logrado un impacto significativo en la comunidad a través de proyectos de investigación enfocados en la sostenibilidad ambiental y la seguridad alimentaria. Los esfuerzos en biomateriales poliméricos han conducido a innovaciones en materiales sostenibles, mientras que los avances en bioprocesos y alimentos han mejorado las prácticas de producción alimentaria, beneficiando directamente a la sociedad. Así también la gestión empresarial ha permitido clarificar ideas que pueden ser aterrizadas e incubadas para la creación de nuevas empresas conjuntamente con la innovación y productividad.

4.3.4.1.2 Equidad Social y de Género

El programa se ha destacado por promover la equidad de género y la inclusión social. Ha aumentado la representación femenina en campos tradicionalmente dominados por hombres, especialmente en la investigación de biomateriales. Además, ha implementado políticas para asegurar la igualdad de oportunidades en el acceso a recursos y oportunidades de investigación. Por otro lado, en la maestría en administración industrial se muestra un equilibrio en la preferencia de ambos géneros por cursar este programa de posgrado.

4.3.4.1.3 Inclusión

Se ha fomentado un ambiente inclusivo, atrayendo a estudiantes y profesores de diferentes orígenes socioeconómicos y culturales. Esto ha enriquecido el diálogo académico y fomentado una perspectiva más holística en la investigación, asegurando que los proyectos aborden las necesidades de una sociedad diversa.

4.3.4.1.4 Excelencia

Los programas han mantenido un alto estándar de excelencia, reflejado en la calidad de las publicaciones y los proyectos de investigación. Los profesores, altamente calificados, han contribuido significativamente al avance de sus campos de especialización, lo que demuestra la efectividad de las estrategias de profesionalización docente en el posgrado, y que en su mayoría son





miembros del Sistema Nacional de Investigadores e Investigadoras (SNII) del Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías (CONAHCYT).

4.3.4.1.5 Innovación Social

Los proyectos desarrollados han tenido un impacto directo en abordar desafíos sociales, desde la creación de biomateriales ecológicos hasta innovaciones en la producción de alimentos, creación de empresas y en la productividad de la industria local. Estas iniciativas han contribuido a resolver problemas sociales y medioambientales, demostrando la orientación de los programas hacia la innovación social.

4.3.4.1.6 Vanguardia

Los programas se han mantenido a la vanguardia en términos de investigación y tecnología. La adopción de tecnologías emergentes y metodologías avanzadas de investigación ha posicionado al programa como líder en los campos de biomateriales y bioprocesos, así como en la innovación y gestión empresarial, manteniendo su relevancia y contribuyendo a su prestigio académico.

4.3.4.1.7 Interculturalidad

La diversidad cultural del cuerpo estudiantil y docente ha enriquecido la experiencia educativa y de investigación. La colaboración internacional y los intercambios han ampliado las perspectivas de los estudiantes y profesores, fomentando un entendimiento más profundo de los desafíos globales.

4.3.5. Impactos:

Logros e impactos del programa de posgrado y de investigación en su contexto.

4.3.5.1 Transversalidad con los Criterios del SEAES.

4.3.5.1.1 Compromiso Social

Logros: Los programas de posgrado han contribuido significativamente al desarrollo de soluciones sostenibles en el campo de los biomateriales y la eficiencia en bioprocesos, a la innovación productiva y a la gestión empresarial.





respondiendo a desafíos sociales urgentes como el cambio climático y la seguridad alimentaria, entre otros.

Impacto: Los egresados han liderado proyectos que promueven prácticas amigables con el medio ambiente, influenciando positivamente en la industria y la sociedad.

4.3.5.1.2 Equidad Social y de Género

Logros: Se ha fomentado activamente la participación de mujeres en áreas de investigación tradicionalmente dominadas por hombres, equilibrando la representación de género en el campo de la ingeniería.

Impacto: Este enfoque ha enriquecido la perspectiva de investigación y ha fomentado un entorno más inclusivo y diverso en el ámbito académico y profesional.

4.3.5.1.3 Inclusión

Logros: Los programas han implementado políticas y prácticas para atraer y apoyar a estudiantes de diversos orígenes culturales y socioeconómicos.

Impacto: Estas medidas han permitido una mayor diversidad en el cuerpo estudiantil y docente, promoviendo un ambiente de aprendizaje más enriquecedor y representativo.

4.3.5.1.4 Excelencia

Logros: Los cuerpos docentes de ambos programas cuenta con destacadas credenciales académicas y profesionales, asegurando una educación de alta calidad.

Impacto: Los graduados de los programas son reconocidos en sus campos, evidenciando la alta calidad de su formación.

4.3.5.1.5 Innovación Social





Logros: Se han desarrollado numerosos proyectos e iniciativas que abordan desafíos sociales actuales, integrando la innovación y la tecnología para el bienestar social.

Impacto: Estas innovaciones han tenido aplicaciones prácticas en la sociedad, contribuyendo al desarrollo tecnológico y social.

4.3.5.1.6 Vanguardia

Logros: Los programas se mantienen actualizados con las últimas tendencias y avances en biomateriales y bioprocesos, asegurando una educación relevante y contemporánea.

Impacto: Los egresados están equipados con conocimientos y habilidades que los colocan a la vanguardia de sus respectivas áreas de especialización.

4.3.5.1.7 Interculturalidad

Logros: Los programas de posgrado han fomentado activamente el intercambio cultural y la colaboración internacional.

Impacto: Esta diversidad ha enriquecido la experiencia educativa, preparando a los estudiantes para trabajar en un entorno globalizado.

4.4 Mejora Continua

Se identifican las siguientes oportunidades de mejora para este ámbito:

- Involucrar a los distintos actores del SNES, y propiciar la colaboración y participación social.
- Incluir en el perfil de egresos rasgos que aporten a los criterios de inclusión, equidad de género e interculturalidad.
- Evaluación del cumplimiento docente.



5. Ámbito: Institución/plantel (docencia, investigación, vinculación y gestión)

5.1 Identificación de los mecanismos de evaluación y mejora continua

Elementos de la Mejora Continua del ámbito 5.	Estructuras	Estrategias de Implementación	Mecanismos de Autoevaluación y Mejora Continua	Indicadores Institucionales	Buenas Prácticas
<u>Contexto:</u> Problemáticas, necesidades y desafíos que atiende, los cambios en los paradigmas y campos del conocimiento, así como las visiones de futuros alternativos y sostenibles que aspira a construir.	Plan Nacional de Desarrollo Programa Institucional de Innovación y Desarrollo Manuales de Organización Reglamento Interno, Manual de Lineamientos Académico-Administrativo del Tecnm Manual Integral de Calidad	Elaboración de perfiles de puestos para identificar las competencias necesarias en las áreas	Auditorías internas y externas de ISO . Auditorías internas y externas	NA	Certificación de procesos por instancias externas.

<u>Aspiraciones:</u> Prospectiva y escenarios de futuro, los objetivos estratégicos, los planes y programas de desarrollo, los modelos y la normativa.	Plan Nacional de Desarrollo Programa Institucional de Innovación y Desarrollo Manuales de Organización Reglamento Interno, Manual de Lineamientos Académico-Administrativo del Tecnm Manual Integral de Calidad	Actualización de normatividad institucional	Auditorías internas y externas de ISO Informes trimestrales a diferentes instancias Tecnm, COCODI, Alta dirección, SAIG(Estatal)	ND	ND
<u>Realizaciones:</u> Condiciones de operación, los procesos de seguimiento, acompañamiento y apoyo a la realización de las acciones previstas.	Plan Nacional de Desarrollo Programa Institucional de Innovación y Desarrollo Manuales de Organización	Elaboración de procedimientos y análisis de riesgos y oportunidades, Elaboración de diversas campañas institucionales de prevención y	Auditorías internas y externas	ND	Certificación de procesos por instancias externas

	Reglamento Interno, Manual de Lineamientos Académico-Administrativo del Tecnm Manual Integral de Calidad	concientización ambiental y social Detección de necesidades de capacitación para el personal ITESCAM Firma de convenios			
<u>Logros:</u> Actualización y formación continua del profesorado, Fortalecimiento de la investigación, Relaciones con el sector productivo y la sociedad, Eficiencia y eficacia de la gestión y Transparencia y rendición de cuentas.	Plan Nacional de Desarrollo Programa Institucional de Innovación y Desarrollo Manuales de Organización Reglamento Interno, Manual de Lineamientos Académico-Administrativo del Tecnm Manual de Calidad	Elaboración de poa de acuerdo con necesidades identificadas en las diferentes áreas Programa de capacitación del personal itescam Programa de mantenimiento e infraestructura del ITESCAM	Auditorías internas y externas	Personal Administrativo y Directivo Capacitado	

<u>Impactos:</u> En el ámbito institucional en función de los objetivos y metas establecidas, así como de los recursos invertidos.	Plan Nacional de Desarrollo Programa Institucional de Innovación y Desarrollo Manuales de Organización Reglamento Interno, Manual de Lineamientos Académico-Administrativo del Tecnm Manual de Calidad	Conformación de redes Mucpaz para beneficio de la comunidad tecnológica Sensibilización de la población ITESCAM con talleres y pláticas en diversos temas de ambientales, equidad, género, inclusión, etc.	Auditorías internas y externas	% de cumplimiento del PIID Y POA	NA
---	---	---	--------------------------------	-------------------------------------	----



5.2 Análisis del Funcionamiento de los mecanismos de evaluación y mejora continua

5.2.1 Mecanismo 1

Auditorías externas e internas

5.2.1.1 Integralidad

El proceso de las auditorías internas se realiza para conocer el estado que guarda el sistema de gestión integral del ITESCAM con alcance a todo el proceso de enseñanza y aprendizaje del modelo educativo del ITESCAM, desde el ingreso, hasta el egreso de sus estudiantes pasando por las áreas de apoyo para el logro de este proceso.

5.2.1.2 Énfasis formativo y Diagnóstico

Los procesos de evaluación son realizadas de manera interna por personal capacitado y formado en áreas a fines a los procesos evaluados para tener un diagnóstico de la situación que guardan los diferentes sistemas de gestión y que este pueda aportar información valiosa y confiable para la toma de decisiones por la alta dirección

5.2.1.3 Participación

En la realización de auditorías internas interviene personal docente y administrativo como pares evaluadores para los diferentes procesos que se auditan cuidando la imparcialidad en los ejercicios, para la auditorías externas se realiza de igual manera con pares evaluadores de casas certificadoras o





económico del Estado y del país, en su elaboración se tomaron en cuenta las tendencias actuales de la educación y los desafíos que plantea la sociedad del conocimiento. Este documento busca atender la necesidad de mejorar la preparación de las nuevas generaciones de mexicanos en áreas de conocimiento que sean pertinentes y que estén alineadas con las tendencias de desarrollo regional, nacional e internacional; al tiempo que prioriza los principios de inclusión, igualdad, sustentabilidad y justicia social. En cuanto a su estructura, el programa consta de tres ejes estratégicos: 1. Calidad educativa, cobertura y formación integral; 2. Fortalecimiento de la investigación, el desarrollo tecnológico, la vinculación y el emprendimiento; y 3. Efectividad organizacional. Adicionalmente, contempla un eje transversal, denominado Evolución con inclusión, igualdad y desarrollo sostenible.

5.3.1.1.2 Equidad Social y de Género

Se cuenta con procesos institucionales para apoyar la equidad de género que incluyen, entre otros aspectos, asegurar el acceso igualitario para hombres y mujeres a una formación técnica, profesional y de calidad, así como el ingreso, permanencia y promoción del personal administrativo y docente a través de procesos estandarizados que aseguran la igualdad de género, libres de discriminación y violencia.

Se cuenta con presupuesto específico en el POA y la MIR 2022-2023 para actividades de equidad de género y discapacidad.

5.3.1.1.3 Inclusión

El ITESCAM tiene convenios con diversas instituciones del gobierno estatal que brindan atención oportuna a situaciones especiales como enfermedades que



podrían afectar el desarrollo cognitivo de los estudiantes para su menor integración en el ámbito escolar, así como un área especial de atención psicológica que detecta casos de violencia o discriminación y canaliza la atención al área pertinente para su atención.

5.3.1.1.4 Excelencia

El primer objetivo del PIID del TESCAM es el fortalecimiento de la calidad de la oferta educativa, que busca mejorar el nivel de habilidad del personal académico a través del incremento de profesores con perfil deseable, incremento de profesores de tiempo completo, profesores con certificaciones internacionales que puedan robustecer la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación a fin de contribuir al desarrollo del país y a mejorar el bienestar de la sociedad, cada uno de estos profesore deben cumplir con el modelo institucional que marca la participación en el rubro de docencia a través de la elaboración de syllabus, aplicación de rubricas para la planeación didáctica, señalando lo que espera que el estudiante aprenda en cada asignatura, en el rubro de tutorías se espera que el docente realice el acompañamiento del estudiante en su vida académica, que tenga participación en proyectos de investigación y participación activa en grupos disciplinarios o cuerpos académicos del programa al que pertenece y participación en academias y vinculación con empresas que pueda generar experiencia ingenieril para su aplicación en le programa educativo al que pertenece.

5.3.1.1.5 Innovación Social

El itescam cuenta con la reciente creación del departamento de desarrollo emprendedor que gestiona la integración de proyectos de innovación social.



con el apoyo de las áreas de vinculación y posgrado, así como jornadas de proyectos emprendedores para todos los programas educativos, la integración de nodos con impacto social en la región y la colaboración con cuerpos académicos.

5.3.1.1.6 Vanguardia

El ITESCAM considera el fortalecimiento de los procesos de internacionalización a través de integración de redes académicas internacionales que propicien la movilidad de estudiantes y profesores, la investigación en redes, creando y/o actualización los programas educativos con sistemas de acreditación compartidos es un reto para avanzar hacia nuevos enfoques, a través de la conformación de grupos disciplinarios y cuerpos académicos.

5.3.1.1.7 Interculturalidad

Dentro de la gestión de las actividades complementarias se contempla el fomento a la conservación de las tradiciones mayas como el concurso de altares en día muertos (Hanak Pixán) así como el desarrollo de proyectos con artesanos de la región buscando impactar en la integración de estos grupos vulnerables en la actividad económica de la zona para un mejor desarrollo.

5.3.2 Aspiraciones:

Prospectiva y escenarios de futuro, los objetivos estratégicos, los planes y programas de desarrollo, los modelos y la normativa.

5.3.2.1 Transversalidad con los Criterios del SEAES.

5.3.2.1.1 Compromiso Social





El ITESCAM incorpora el compromiso ético social en la formación de sus estudiantes a través diversas actividades que les ayude a reflexionar sobre sus decisiones que impactan a la sociedad desde un perspectiva de desarrollo sostenible, como es el caso de diversas campañas institucionales como el 100% de eliminación de plásticos de un solo uso dentro de las instalaciones y que pueden llevar esta enseñanza a sus casas y comunidad, el cuidado del los recursos naturales como el agua y el consumo de luz, separación de residuos, instalaciones libre de humo de tabaco, como ejemplo.

5.3.2.1.2 Equidad Social y de Género

El Programa Institucional de Innovación y Desarrollo del ITESCAM establece en su objetivo 2 Ampliar la cobertura con un enfoque de equidad y justicia social a través de la atención y ampliación de cobertura de grupos vulnerables y en regiones de alta marginación, así como en su eje transversal Fomentar entre los estudiantes la cultura de la igualdad, la no discriminación, la inclusión, y el desarrollo sostenible y sustentable, los cuales se encuentran documentados en procesos de admisión, promoción y procesos de enseñanza aprendizaje sustentados en el sistemas de gestión de igualdad y no discriminación de la norma mexicana NMX-R-25-SCFI-2015

5.3.2.1.3 Inclusión

El ITESCAM cuenta con espacios accesibles para personas con discapacidad, como elevadores, rampas de acceso, mobiliario y espacio adecuado en baños, y protocolos de emergencia inclusivos, así como lactario institucional, sin embargo, no se ha realizado una difusión adecuada de estos recursos para su mejor aprovechamiento.

5.3.2.1.4 Excelencia





El ITESCAM se ha destacado por tener buena participación de sus estudiantes y profesores en diversas convocatorias como el premio estatal de la juventud en diferentes ediciones, proyectos regionales con distinción en alguna categoría de Innovatec, estos logros son difundidos entre la comunidad estudiantil a través de videos grabados por los mismos estudiantes que participaron y transmitidos en redes sociales de la institución para que puedan transmitir su experiencia y fomenten la participación de nuevos estudiantes.

5.3.2.1.5 Innovación Social

El ITESCAM realiza iniciativas concretas a través de organizaciones y emprendimientos sociales externos en campos de interés común, a través del desarrollo de proyectos concretos, bajo nuevos enfoques de colaboración y corresponsabilidad orientados por valores sociales de equidad, solidaridad y justicia donde participan estudiantes y profesores de los niveles educativos de licenciatura y posgrado.

5.3.2.1.6 Vanguardia

El ITESCAM ofrece la mayoría de sus servicios haciendo uso de las tecnologías de la información como un factor competitivo, por los que nos representa un reto la constante actualización de los diferentes sistemas utilizados en cuestiones de seguridad y desempeño.

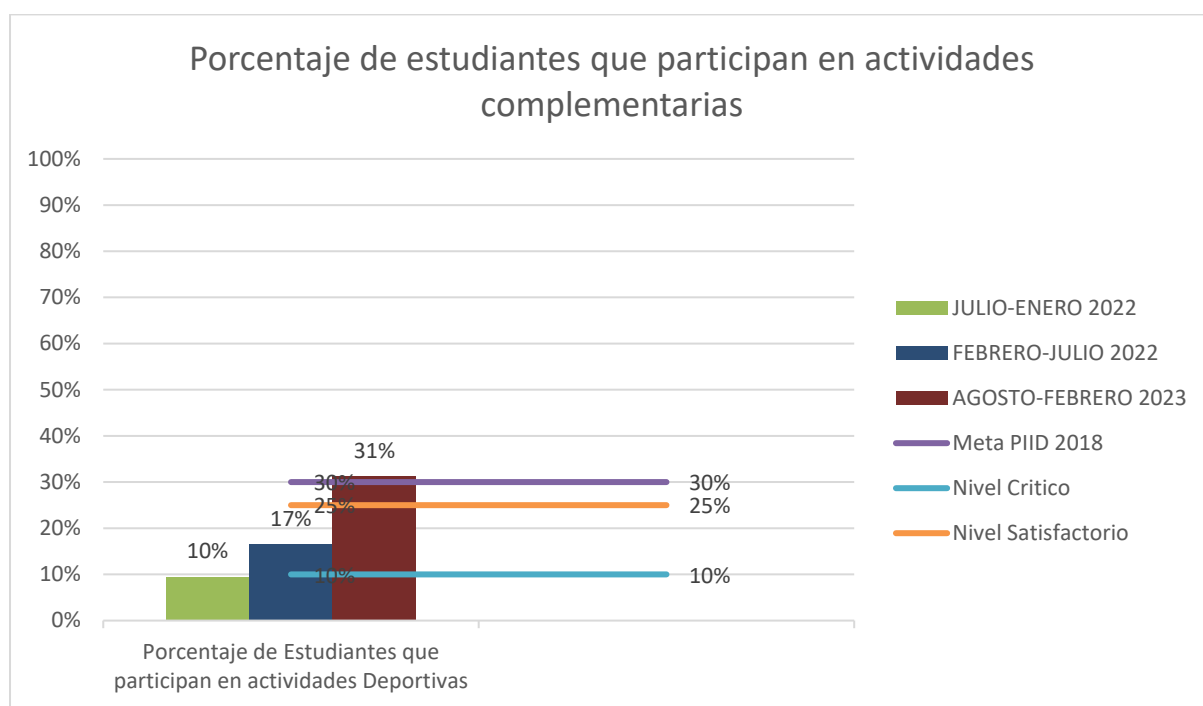
De igual manera el ITESCAM participa en convocatorias de proyectos para incrementar la gestión a fin de adquirir equipo especializado para el desarrollo de investigación científica y desarrollo tecnológico e innovación.

5.3.2.1.7 Interculturalidad





EL ITESCAM cuenta con actividades complementarias para los estudiantes como la conformación del ballet folclórico de la institución para la conservación de los bailes tradicionales de la región, realiza diversas convocatorias a lo largo del año escolar para la participación de los estudiantes y profesores, como platicas para el fomento de valores y raíces en el contexto de la zona, así como de tradiciones como el altar de muertos (Hanal Pixán) que se realiza cada año y es llevado para su exposición a nivel municipal, estatal y en el año 2023 nacional para compartir la riqueza cultural de la zona norte del estado lo cual genera orgullo en nuestro instituto.



5.3.3 Realizaciones:

Condiciones de operación, los procesos de seguimiento, acompañamiento y apoyo a la realización de las acciones previstas.

5.3.3.1 Transversalidad con los Criterios del SEAES.





5.3.3.1.1 Compromiso Social

El ITESCAM cuenta con programas de actividades para generar la conciencia social en nuestros estudiantes, profesores y personal administrativo, desde el sistema de gestión ambiental y de energía se gestiona el uso adecuado de los recursos para eficiente el uso del consumo luz, consumo de agua, separación de residuos, uso de menos papel en áreas administrativas, así como pláticas para sensibilización de nuestra comunidad.

También realiza convenios con diferentes sectores como los artesanos y productores locales para el desarrollo de proyectos sociales como huertos comunitarios donde a través del uso de mejores practicas con enfoque sustentable, ayuda a las comunidades a la mejor producción y venta de sus productos.

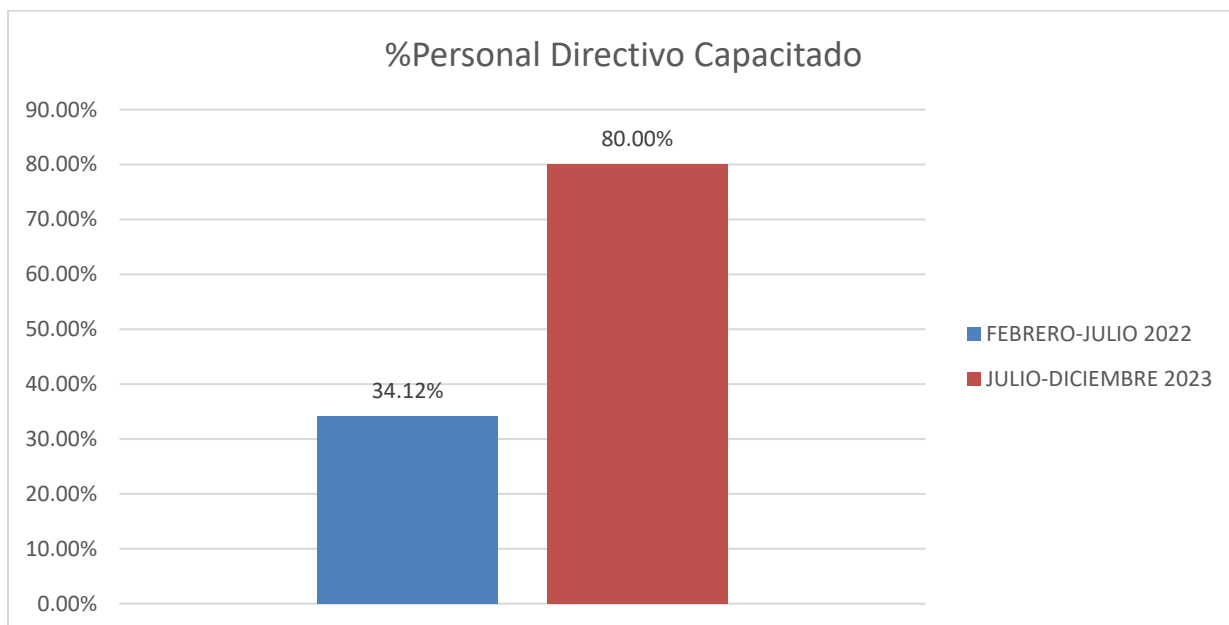
5.3.3.1.2 Equidad Social y de Género

El ITESCAM cuenta con presupuesto específico en el POA y la MIR 2022-2023 para actividades de equidad social y de género como cursos y talleres mencionados anteriormente.

5.3.3.1.3 Inclusión

El ITESCAM cuenta con presupuesto específico en el POA y la MIR 2022-2023 para actividades de Inclusión como cursos y talleres mencionados anteriormente y mantenimiento de los espacios inclusivos.





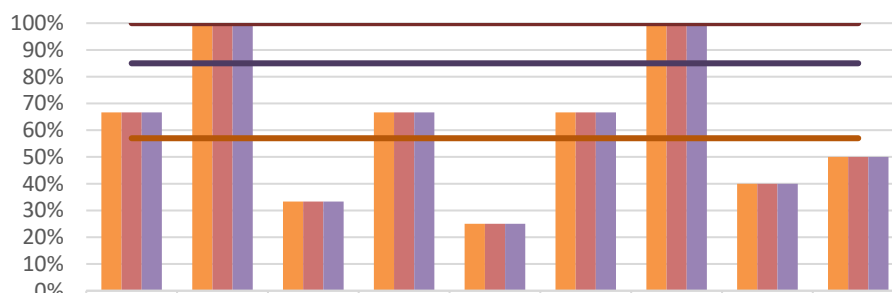
5.3.3.1.4 Excelencia

EL ITESCAM cuenta con personal de excelencia para sus procesos de enseñanza y aprendizaje el 100% de los profesores de tiempo completo cuentan con posgrado en nivel maestría y el 56% con nivel de doctorado.





Porcentaje de profesores de tiempo completo con POSGRADO (GRADO DE DOCTOR)



	IIAL	ISC	IIND	IMAT	IMEC	IBQ	INF	LADM	IIAS
JULIO-ENERO 2022	67%	100%	33%	67%	25%	67%	100%	40%	50%
FEBRERO- JULIO 2022	67%	100%	33%	67%	25%	67%	100%	40%	50%
AGOSTO-FEBRERO 2023	67%	100%	33%	67%	25%	67%	100%	40%	50%
Meta PIID 2018	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Nivel Satisfactorio	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%
Nivel Crititco	57%	57%	57%	57%	57%	57%	57%	57%	57%

5.3.3.1.5 Innovación Social

El ITESCAM desarrolla proyectos que generan soluciones para la región donde se encuentra, buscando el desarrollo sostenible como ejemplo se tiene el meliponario que sirve para desarrollo de investigación de los profesores y estudiantes, a la fecha se tiene el diseño de una caja para recolección de miel, elaborada con materiales polímeros que sustituye a la madera tradicional, ayudando a la conservación del medio ambiente y del producto para su mejor calidad.

5.3.3.1.6 Vanguardia

El uso de tecnologías de la información en los servicios institucionales permiten al personal y estudiantes un mejor uso del modelo educativo, ya que se tiene





acceso más rápido a información importante, sin embargo el gran reto que enfrenta el ITESCAM es la desactualización de los equipos para el desarrollo de mejores prácticas en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes.

5.3.3.1.7 Interculturalidad

EL ITESCAM cuenta con el departamento de atención de riesgos a los estudiantes con un procedimiento documentado en el sistema de gestión de calidad, en el proceso de tutorías, donde a través de diversas herramientas empleadas se puede detectar algunos casos de bullying o discriminación en los grupos de los PE para que puedan ser atendidos o canalizados para su mejora. Adicionalmente, en el proceso de admisión se elabora una encuesta donde se puede identificar a los estudiantes que hablan maya o pertenecen a alguna comunidad indígena que nos ayuda a crear estrategias para su integración, como el uso de talleres respecto a lo identificado.

5.3.4 Logros e impacto:

Actualización y formación continua del profesorado, Fortalecimiento de la investigación, Relaciones con el sector productivo y la sociedad, Eficiencia y eficacia de la gestión y Transparencia y rendición de cuentas.

5.3.4.1 Transversalidad con los Criterios del SEAES.

5.3.4.1.1 Compromiso Social

Se cuentan el programa de 16 días de activismos contra la eliminación de la violencia hacia la mujeres, en el cual se plasmas las actividades a realizar en el marco de la lucha por visibilizar la concientización y sensibilización de lucha de las mujeres por una sociedad justa e inclusiva libre de violencia, así como de





5.3.4.1.5 Innovación Social

Actualmente el ITESCAM cuenta con 2 NODES, como impulso a la economía de los artesanos a la zona maya.

5.3.4.1.6 Vanguardia

Se cuenta con laboratorio de alimentos para nivel licenciatura y biología molecular, el cual fue adquirido con recursos de proyectos gestionados por los docentes por conacyt para el nivel de maestría.

5.3.4.1.7 Interculturalidad

Se tiene como reto y oportunidad de mejora fortalecer la identidad cultural indígena de nuestra región a través de programas de promoción de los valores y de la identidad.

5.4 Mejora Continua

El ITESCAM considera como oportunidad de mejor para este ámbito las siguientes acciones:

- Difusión de los espacios accesibles para personas con discapacidad, como elevadores, rampas de acceso, mobiliario y espacio adecuado en baños, protocolos de emergencia inclusivos, así como lactario institucional en las promociones de nuevo ingreso y en campañas de sensibilización.
- Mayor participación de proyectos para la gestión de adquisición de equipos y software.
- Fortalecer la identidad cultural indígena de nuestra región a través de programas de promoción de los valores y de la identidad.





[Anexo 1. Indicadores Institucionales](#)

[Anexo 2. Indicadores del SEAFS](#)

[Anexo 3. Mapeo del Perfil de Egreso por PE](#)

