

NOVIEMBRE 2025



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA Y POLITÉCNICA
DE LA SIERRA DE GUERRERO**

INFORME DE AUTOEVALUACIÓN Y MEJORA CONTINUA

**SISTEMA DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LA
EDUCACIÓN SUPERIOR (SEAES)**

Contenido

Presentación.....	3
Antecedentes y descripción general de la institución.....	4
Contexto geográfico y social	5
Modelo educativo y filosófico.....	7
Programas educativos que se ofertan	10
Eficiencia Terminal por Programa Educativo	12
Planta Docente.....	13
Organización académica y administrativa	14
Metodología que se siguió para formular el reporte.....	16
Indicador 1a. Rasgos formativos relacionados con cada uno de los criterios del SEAES en el perfil de egreso del programa educativo	21
1. Ámbito de la formación profesional de los estudiantes.....	34
Identificación de los procesos de evaluación y mejora continua.	34
Análisis de la sistematicidad, integralidad, carácter participativo y énfasis formativo y diagnóstico de los procesos de evaluación y mejora continua.	37
Análisis de los resultados y metas de mejora continua de los procesos de evaluación y mejora continua en función de los criterios transversales del SEAES y los que se derivan de la propia misión institucional.....	40
Indicador 2a. Existencia de mecanismos para evaluar sistemáticamente la formación de los rasgos del perfil de egreso relacionados con los criterios del SEAES en el programa educativo.....	42
Indicador 3a. Tipo de evaluación que se utiliza para evaluar sistemáticamente el grado en que se logra formar los rasgos del perfil de egreso	43
Indicador 4a. Estudiantes egresados por programa educativo que demostraron haber adquirido la formación prevista en el perfil de egreso, es decir, los principales rasgos o características que identifican a cada uno de los criterios	45
2. Ámbito de la profesionalización de la docencia.	46
Identificación de los procesos de evaluación y mejora continua.	46
Análisis de la sistematicidad, integralidad, carácter participativo y énfasis formativo y diagnóstico de los procesos de evaluación y mejora continua.	47

Análisis de los resultados y metas de mejora continua de los procesos de evaluación y mejora continua en función de los criterios transversales del SEAES y los que se derivan de la propia misión institucional.....	48
Indicador 5a. Composición porcentual de la planta académica del programa educativo en función de los criterios de equidad social y de género, inclusión e interculturalidad.....	50
Indicador 6a. Porcentaje de profesores y profesoras del programa educativo, que participaron en acciones de profesionalización de la docencia encaminadas a reforzar cada uno de los criterios del SEAES.....	51
Indicador 7a. Porcentaje de profesores y profesoras del programa educativo que participan en proyectos de innovación pedagógica, educativa y disciplinar relacionados con los criterios del SEAES	53
3. Ámbito de los programas educativos de TSU y licenciatura.	55
Identificación de los procesos de evaluación y mejora continua.	55
Análisis de los resultados y metas de mejora continua de los procesos de evaluación y mejora continua en función de los criterios transversales del SEAES y los que se derivan de la propia misión institucional.....	56
Análisis de la sistematicidad, integralidad, carácter participativo y énfasis formativo y diagnóstico de los procesos de evaluación y mejora continua.	57
4. Ámbito de los programas de investigación y posgrado.....	58
5. Ámbito de la institución de educación superior (funciones de docencia, investigación, vinculación, difusión cultural, gestión, así como institución en su conjunto).	59
Identificación de los procesos de evaluación y mejora continua.	59
Análisis de la sistematicidad, integralidad, carácter participativo y énfasis formativo y diagnóstico de los procesos de evaluación y mejora continua.	60
Análisis de los resultados y metas de mejora continua de los procesos de evaluación y mejora continua en función de los criterios transversales del SEAES y los que se derivan de la propia misión institucional.....	61
Conclusiones	63
Referencias	64

Presentación

La autoevaluación institucional constituye un elemento esencial para garantizar la calidad educativa y promover la mejora continua en las Instituciones de Educación Superior (IES). El presente informe se elabora en apego a los lineamientos del Sistema de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior (SEAES), con el propósito de analizar y registrar los procesos de evaluación, así como los avances logrados por la Universidad Tecnológica y Politécnica de la Sierra de Guerrero en materia de mejora continua.

Este documento tiene como finalidad ofrecer una perspectiva integral y estructurada sobre las acciones, estrategias y mecanismos que la universidad ha implementado para fortalecer la calidad académica y de gestión en los distintos ámbitos institucionales. De igual manera, busca evidenciar el nivel de organización, participación, coherencia y sentido formativo que orienta las prácticas evaluativas desarrolladas, en concordancia con los principios de transparencia, colaboración y aprendizaje institucional promovidos por el SEAES.

Asimismo, este informe se formula en atención al Marco General del SEAES (CONACES, 2023), la Política Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior (PNEAES) y los Lineamientos del SEAES, que promueven una visión renovada de la evaluación como un proceso formativo, participativo, ético y orientado al aprendizaje institucional, más que a la fiscalización o el control.

La presente autoevaluación considera los cinco ámbitos señalados en el Lineamiento Vigésimo del SEAES:

- I. La formación profesional de los estudiantes.
- II. La profesionalización de la docencia.

- III. Los programas educativos de Técnico Superior Universitario (TSU) y licenciatura.
- IV. Los programas de investigación y posgrado.
- V. La institución de educación superior en su conjunto.

De igual forma, el análisis incorpora los criterios transversales que orientan la evaluación institucional e incluyen el compromiso con la responsabilidad social, equidad social y de género, inclusión, excelencia, vanguardia, innovación social e interculturalidad.

Estos principios han sido integrados en las estrategias institucionales, los modelos educativos y los procesos de gestión, en coherencia con la misión y los objetivos estratégicos de la Universidad Tecnológica y Politécnica de la Sierra de Guerrero.

Finalmente, este documento pretende contribuir a la reflexión crítica sobre los procesos de evaluación existentes, así como a la identificación de áreas de oportunidad y metas de mejora continua, reafirmando el compromiso institucional con la transformación educativa, la calidad y la pertinencia social de la educación superior.

Antecedentes y descripción general de la institución.

La Universidad Tecnológica y Politécnica de la Sierra de Guerrero forma parte del Subsistema de Universidades Tecnológicas y Politécnicas, el cual cuenta con más de treinta años de experiencia en la educación superior del país. Este subsistema está integrado por 191 instituciones distribuidas en todo el territorio nacional, consolidándose como un modelo educativo orientado a la formación profesional basada en competencias, la vinculación con el sector productivo y la mejora continua de la calidad académica.

El 14 de diciembre de 2023, los diputados integrantes de la Sexagésima Tercera Legislatura del Honorable Congreso del Estado Libre y Soberano de Guerrero aprobaron el *Dictamen con proyecto de Decreto* mediante el cual se crea la Universidad Tecnológica y Politécnica de la Sierra de Guerrero como Organismo Público Descentralizado. Dicho decreto fue publicado en el *Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Guerrero* el 19 de diciembre de 2023, formalizando así su constitución jurídica y administrativa.

Contexto geográfico y social

La Universidad Tecnológica y Politécnica de la Sierra de Guerrero se localiza en la carretera Tlacotepec–Casa Verde, kilómetro 4, C.P. 39130, Colonia Universidad, municipio de General Heliodoro Castillo, Guerrero, y se proyecta como una institución estratégica para atender las necesidades de educación superior en la región de la Sierra.

La UTyPSG se encuentra en una zona caracterizada por su gran riqueza natural y cultural, pero también por los retos sociales y económicos que enfrentan sus comunidades. La región Sierra, donde se ubica, es una de las ocho regiones del estado de Guerrero y se distingue por su geografía montañosa, difícil acceso y dispersión poblacional, factores que históricamente han limitado las oportunidades educativas y laborales de sus habitantes.

El estado de Guerrero, localizado al sur de la República Mexicana, limita al norte con los estados de México, Morelos y Puebla; al este con Oaxaca; al oeste con Michoacán; y al sur con el océano Pacífico. Su división regional incluye las zonas Acapulco, Centro, Norte, Tierra Caliente, Costa Chica, Costa Grande, Montaña y Sierra, siendo esta última el área de influencia directa de la UTyPSG.

La economía regional se basa principalmente en actividades agropecuarias, forestales y de comercio local, con limitado desarrollo industrial y de servicios especializados. A ello se suman altos niveles de marginación y baja escolaridad, particularmente en comunidades rurales y de difícil acceso. De acuerdo con diagnósticos del Plan Estatal de Desarrollo 2022–2027, gran parte de la población de la Sierra cuenta únicamente con educación básica, lo que restringe su participación en el mercado laboral formal y su acceso a la educación superior.

En este contexto, la creación de la Universidad Tecnológica y Politécnica de la Sierra de Guerrero representa una respuesta estratégica del Estado para acercar la educación superior a las comunidades serranas, ampliar las oportunidades de formación profesional y fortalecer el desarrollo regional.

La institución atiende principalmente a jóvenes provenientes de los municipios de General Heliodoro Castillo, Leonardo Bravo, San Miguel Totolapan, Atoyac de Álvarez, Coyuca de Catalán, Ajuchitlán del Progreso y Eduardo Neri, entre otros. A través de su modelo educativo basado en competencias profesionales, vinculación con el entorno productivo y formación integral, la UTyPSG impulsa la generación de capital humano con sentido social, orientado a la innovación y la sustentabilidad.

De esta manera, la Universidad Tecnológica y Politécnica de la Sierra de Guerrero se consolida como un agente de transformación social en una región históricamente rezagada, contribuyendo al fortalecimiento del tejido comunitario, al crecimiento económico local y al cumplimiento de los objetivos establecidos en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, particularmente en lo relativo a garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad.

En conjunto, este contexto regional constituye la base para definir el modelo educativo institucional, estructurar la oferta académica y establecer los perfiles de egreso, garantizando que la formación profesional responda de manera pertinente a las necesidades de la Sierra de Guerrero.

Modelo educativo y filosófico.

El modelo educativo de la Universidad Tecnológica y Politécnica de la Sierra de Guerrero se sustenta en el enfoque de formación basada en competencias profesionales, característico del Subsistema de Universidades Tecnológicas y Politécnicas. Este modelo tiene como propósito fundamental formar profesionistas altamente capacitados, con una sólida preparación teórico-práctica y con la capacidad de integrarse de manera inmediata al mercado laboral o de continuar estudios de nivel superior, dicho modelo se caracteriza por los siguientes elementos esenciales:

- **Formación por competencias profesionales.** Cada programa educativo se organiza con base en estándares de desempeño que permiten a los estudiantes adquirir conocimientos, habilidades, actitudes y valores aplicables en contextos laborales reales.
- **Aprendizaje teórico-práctico.** La enseñanza combina los fundamentos académicos con la práctica en laboratorios, talleres y escenarios reales de trabajo, a través de proyectos, prácticas profesionales y estadías.
- **Vinculación con el entorno productivo.** Las empresas, instituciones públicas y organizaciones sociales participan en la definición y actualización de los programas, asegurando que los perfiles de egreso sean acordes con las demandas del mercado laboral y del desarrollo regional.
- **Flexibilidad y continuidad educativa.** El modelo educativo permite a los estudiantes obtener el título de Técnico Superior Universitario (TSU) en seis cuatrimestres y, posteriormente, continuar hacia una Licenciatura o

- Ingeniería mediante la educación por etapas, lo que amplía sus oportunidades de formación profesional.
- **Calidad e innovación educativa.** La institución promueve el uso de tecnologías de la información, metodologías activas de aprendizaje y evaluación continua para garantizar la calidad del proceso formativo.

La filosofía institucional de UTyPSG orienta todas las acciones académicas, administrativas y de vinculación de la universidad. Parte del compromiso con el desarrollo humano, la equidad y la mejora continua, y se sustenta en la pertinencia social, entendida como la capacidad de responder a las necesidades reales de la población de la Sierra de Guerrero.

A través de esta filosofía, la institución promueve el vínculo permanente con los sectores productivos, sociales y gubernamentales, con el propósito de contribuir al desarrollo económico, educativo y social de la región. Asimismo, establece los principios y propósitos que guían la formación integral de sus estudiantes, fortaleciendo su compromiso ético, su responsabilidad ciudadana y su sentido de servicio.

Esta filosofía constituye la base sobre la cual se construyen la misión, la visión y los valores que distinguen a la UTyPSG, reflejando su vocación de ser un agente de transformación regional mediante una educación tecnológica de calidad, incluyente y con enfoque humanista.

Misión

Acrescentar el capital humano y contribuir al desarrollo de una economía sustentada en el conocimiento, impulsando la transformación y el progreso del país y del estado de Guerrero.

Visión

Consolidarse como una institución de alto desempeño académico, vinculada a los sectores social y productivo de la Sierra de Guerrero, reconocida por su calidad, pertinencia y compromiso con el desarrollo regional.

Valores institucionales

Los valores de la Universidad Tecnológica y Politécnica de la Sierra de Guerrero orientan la conducta ética, el desempeño profesional y el compromiso social de toda la comunidad universitaria. Cada uno de ellos refleja los principios que sustentan la misión institucional y contribuyen a consolidar una cultura de calidad, equidad y responsabilidad en el quehacer educativo.

- **Justicia:** La universidad promueve un ambiente de equidad y respeto a los derechos humanos, asegurando que cada miembro de la comunidad universitaria tenga las mismas oportunidades de aprendizaje, desarrollo y reconocimiento. Este valor se refleja en la búsqueda constante de un entorno educativo inclusivo y transparente.
- **Respeto:** Es la base de la convivencia armónica y del trabajo colaborativo. La UTyPSG fomenta el respeto hacia la diversidad de ideas, culturas y perspectivas, fortaleciendo una comunidad académica que valora la dignidad de las personas y la pluralidad como fuente de aprendizaje.
- **Responsabilidad social:** La institución asume el compromiso de contribuir al bienestar y desarrollo sostenible de la región de la Sierra de Guerrero. Este valor se expresa en programas y proyectos orientados al servicio comunitario, la protección del medio ambiente y la vinculación con los sectores social y productivo.
- **Empatía:** La UTyPSG impulsa una cultura institucional centrada en la comprensión y la sensibilidad hacia las necesidades de los demás. La empatía fortalece el sentido de pertenencia, el trabajo en equipo y la capacidad de respuesta ante los desafíos sociales y educativos del entorno.

- Calidad:** La búsqueda de la excelencia es un principio transversal en todas las funciones universitarias. La institución trabaja bajo un enfoque de mejora continua, asegurando que los procesos académicos, administrativos y de vinculación respondan a estándares nacionales e internacionales que garanticen la formación integral de sus estudiantes.

Con esta base filosófica y pedagógica, la Universidad Tecnológica y Politécnica de la Sierra de Guerrero busca consolidarse como un referente regional en educación superior tecnológica, generando egresados competentes, comprometidos con su entorno y capaces de contribuir a la construcción de una sociedad más justa, innovadora y próspera.

Programas educativos que se ofertan

La Universidad Tecnológica y Politécnica de la Sierra de Guerrero ofrece actualmente cinco Programas Educativos a Nivel TSU: Diseño y Manufactura Automotriz, Desarrollo de Software Multiplataforma, Energía Solar, Construcción y Agricultura Sustentable y Protegida.

Programas Educativos a Nivel TSU			
Programa Educativo	Año de autorización	Programa Educativo Actualizado	Año de actualización
Técnico Superior Universitario en Diseño y Manufactura Automotriz	2024 NME	Sin actualización	Sin actualización
Técnico Superior Universitario en Tecnologías de la Información	2023	Técnico Superior Universitario En Desarrollo de Software Multiplataforma	2024 NME
Técnico Superior Universitario en Energías Renovables	2023	Técnico Superior Universitario en Energía Solar	2024 NME
Técnico Superior Universitario en Construcción	2024 NME	Sin actualización	Sin actualización
Técnico Superior Universitario en Agricultura Sustentable y Protegida	2025 NME	Sin actualización	Sin actualización

En el nivel de continuidad de estudios correspondiente a ingeniería, se ofrecen los siguientes programas:

Programas Educativos a Nivel Ingeniería			
Programa Educativo	Año de autorización	Programa Educativo Actualizado (TSU)	Año de actualización
Licenciatura en Ingeniería Mecánica Automotriz	2024 NME	Sin actualización	Sin actualización
Licenciatura en Ingeniería en Tecnologías de la Información en Innovación Digital	2024 NME	Sin actualización	Sin actualización
Licenciatura en Ingeniería en Energía y Desarrollo Sostenible	2024 NME	Sin actualización	Sin actualización
Licenciatura en Ingeniería Civil	2023	Licenciatura en Ingeniería Civil	2024 NME
Licenciatura en Ingeniería en Agricultura Sustentable y Protegida	2025 NME	Sin actualización	Sin actualización

Todos los programas educativos de TSU disponen de una opción de continuidad hacia licenciatura, lo que evidencia el compromiso institucional con la formación integral y la permanencia estudiantil hasta la conclusión del nivel profesional.

Para el ciclo escolar 2025-2026, la matrícula institucional asciende a 333 estudiantes, distribuidos en 228 del nivel TSU y 105 del nivel licenciatura.

Matrícula por Programa Educativo del ciclo escolar 2025 – 2026

Programa Educativo	Matrícula
Técnico Superior Universitario	
Diseño y Manufactura Automotriz	42
Desarrollo de Software Multiplataforma	15
Energía Solar	52
Construcción	27
Agricultura Sustentable y Protegida	92
TOTAL TSU	228

Ingenierías	
Licenciatura en Ingeniería Metal Mecánica	30
Licenciatura en Ingeniería en Tecnologías de la Información en Innovación Digital	42
Licenciatura en Ingeniería en Energía y Desarrollo Sostenible	23
Licenciatura en Ingeniería Civil	10
Licenciatura en Ingeniería en Agricultura Sustentable y Protegida	0
TOTAL INGENIERÍAS	105
TOTAL MATRÍCULA	333

Eficiencia Terminal por Programa Educativo

En agosto de 2024, la Universidad registró el egreso de 72 estudiantes de programas de Técnico Superior Universitario, correspondientes a la primera generación. En agosto de 2025 egresó la segunda generación, conformada por 40 estudiantes, los cuales se encuentran actualmente en proceso de titulación, lo que refleja la continuidad académica y el seguimiento institucional a los procesos de egreso y titulación.

NIVEL TSU								
Programa Educativo	Eficiencia Terminal Generacional 2022-2024				Eficiencia Terminal Generacional 2023-2025			
	Ingreso	Egreso	% Egreso	Titulados	Ingreso	Egreso	% Egreso	En proceso de titulación
Mecánica Automotriz (en liquidación)	38	24	63.15%	23	23	11	47.82%	11
Diseño y Manufactura Automotriz NME	N/A				N/A			
Tecnologías de la Información	56	32	57.14%	32	N/A			

Desarrollo de Software Multiplataforma NME	N/A				28	13	46.42%	13
Energías Renovables	29	17	58.62%	17	N/A			
Energía Solar NME	N/A				17	6	35.29%	6
Construcción NME	N/A				12	10	83.33%	10

Planta Docente

La planta docente de la Universidad está integrada por Profesores de Tiempo Completo (PTC) y Profesores de Asignatura, quienes se distribuyen en los diferentes Programas Educativos (PE) de acuerdo con su perfil académico y experiencia profesional. Esta conformación permite garantizar la pertinencia del proceso formativo y la vinculación entre los contenidos teóricos y la práctica profesional.

Los Profesores de Tiempo Completo participan activamente en las funciones sustantivas de la institución, que incluyen la docencia, tutorías, asesoría de proyectos, actividades de investigación y vinculación con el sector productivo. Asimismo, colaboran en los cuerpos académicos y en la mejora continua de los programas educativos mediante su participación en comités académicos, diseño curricular y evaluación de resultados de aprendizaje.

Por su parte, los Profesores de Asignatura complementan la planta docente aportando su experiencia técnica y profesional actualizada en los ámbitos laborales relacionados con cada programa, fortaleciendo así la formación práctica de los estudiantes.

A continuación, se presenta la plantilla docente correspondiente al ciclo escolar 2025–2026, la cual evidencia la adecuada distribución del personal académico y su contribución al fortalecimiento de la calidad educativa institucional.

Plantilla Docente 2025-2026	
Profesores de Tiempo Completo (PTC)	3
Profesores de Asignatura (PA)	15
Total	18

Organización académica y administrativa

La estructura organizacional de la Universidad Tecnológica y Politécnica de la Sierra de Guerrero se conforma de acuerdo con las disposiciones establecidas para los Organismos Públicos Descentralizados del Subsistema de Universidades Tecnológicas y Politécnicas. Su configuración garantiza la operación ordenada de las funciones de docencia, administración, vinculación, planeación y transparencia, asegurando que cada área cuente con atribuciones claras y mecanismos de coordinación institucional.

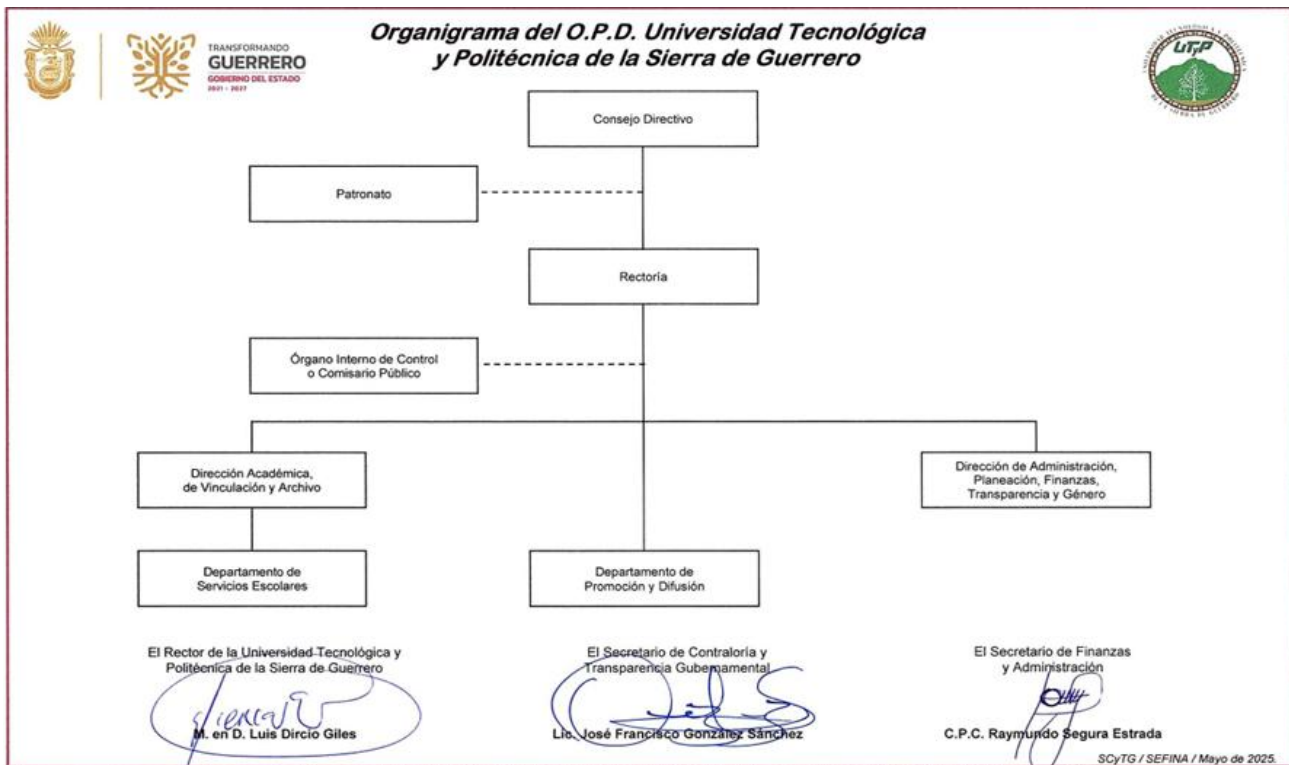
La máxima autoridad es el Consejo Directivo, responsable de aprobar las políticas institucionales, la normatividad y los instrumentos de planeación. Bajo esta instancia se encuentra el Patronato, encargado de apoyar la gestión y administración de los recursos.

La Rectoría funge como la autoridad ejecutiva y administrativa de la institución, coordinando las direcciones y departamentos que integran la estructura operativa. Asimismo, la universidad cuenta con un Órgano Interno de Control o Comisario Público, responsable de supervisar el correcto manejo de los recursos y el cumplimiento de la normativa vigente.

En el ámbito académico y de atención estudiantil, la Dirección Académica, de Vinculación y Archivo coordina los procesos relacionados con la formación profesional, el desarrollo docente, la vinculación con los sectores productivo y social, así como la gestión de la información institucional. A esta dirección se adscriben el Departamento de Servicios Escolares y el Departamento de Promoción y Difusión, encargados de la gestión escolar y la atención a aspirantes, respectivamente.

Por su parte, la Dirección de Administración, Planeación, Finanzas, Transparencia y Género gestiona los procesos de planeación institucional, administración de recursos, rendición de cuentas y cumplimiento de políticas de igualdad de género.

A continuación, se presenta el organigrama institucional vigente:



El presente organigrama se complementa con los dictámenes SCyTG / DICTAMEN ESTRUCTURAL / APEG-OPD-UTPSG-029-2025 y SFA-DA / DICTAMEN PRESUPUESTAL / UTPSG / 029 / 2025.

Metodología que se siguió para formular el reporte.

La elaboración del presente Informe de Autoevaluación Institucional se desarrolló mediante una metodología participativa, sistemática y alineada a los lineamientos establecidos por el Sistema de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior (SEAES). El proceso se organizó en diversas etapas que permitieron recuperar información confiable, documentar las prácticas académicas y administrativas de la Universidad Tecnológica y Politécnica de la Sierra de Guerrero (UTyPSG) y analizar el grado de cumplimiento de los criterios transversales establecidos en el Modelo SEAES.

En una primera etapa, se llevó a cabo la revisión documental de los Programas Educativos vigentes, los perfiles de egreso, las competencias base, transversales y específicas, así como los instrumentos institucionales utilizados para la evaluación del aprendizaje y el seguimiento académico. Para ello se consultaron las secuencias didácticas elaboradas por los docentes al inicio del cuatrimestre, los lineamientos del subsistema UTyP, el formato institucional de evaluación de estadía, los registros de asistencia y reportes emitidos por prefectura, las actas de academia y los convenios de vinculación.

Posteriormente, se realizó una recopilación de información cualitativa mediante la consulta a los distintos actores institucionales involucrados: docentes, prefectura, coordinaciones académicas y área de vinculación. Este levantamiento permitió identificar prácticas de acompañamiento académico, mecanismos de detección de estudiantes en riesgo, acciones empleadas para retroalimentar al profesorado y procedimientos para el seguimiento de estadías profesionales. Asimismo, se recuperó información sobre actividades culturales, deportivas, becas, apoyos institucionales y servicios estudiantiles.

En una tercera etapa, se analizó la correspondencia entre los rasgos del perfil de egreso y los criterios orientadores transversales del SEAES, particularmente en lo relativo a responsabilidad social, equidad social y de género, inclusión, excelencia, vanguardia, innovación social e interculturalidad. Este análisis se apoyó en la revisión del contenido de cada programa educativo y en la identificación de evidencias que demuestran su presencia en las competencias formativas y en las prácticas académicas y de vinculación de la universidad.

Posteriormente, se procedió a la integración y sistematización de hallazgos por ámbito (formación profesional, profesionalización docente, programas educativos, investigación/posgrado y funciones institucionales), siguiendo la estructura solicitada por el SEAES. En esta fase se documentaron los procesos existentes, las principales fortalezas, las áreas de oportunidad y los resultados obtenidos hasta el momento, considerando las particularidades de cada área académica y administrativa.

Finalmente, se estableció un conjunto de acciones de mejora continua derivadas del análisis, orientadas a fortalecer la calidad educativa, la formación integral del estudiantado, la actualización docente, la pertinencia de la oferta académica, la consolidación de la vinculación y la incorporación progresiva de los criterios transversales del SEAES en todos los procesos institucionales. Todo este proceso fue desarrollado con base en evidencia, respeto a la normatividad vigente y alineación a la misión y filosofía institucional de la UTyPSG.

Pertinencia de la apertura de cada Programa Educativo

Uno de los atributos más relevantes del modelo educativo de las Universidades Tecnológicas es la pertinencia de sus Programas Educativos, los cuales deben responder a las necesidades del sector productivo de su región de influencia. Por ello, para evaluar la viabilidad y justificar la apertura de nuevas ofertas educativas, es indispensable realizar un estudio de factibilidad.

En el caso de los Programas Educativos de Técnico Superior Universitario e Ingeniería actualmente vigentes en la universidad, se llevó a cabo un estudio de factibilidad y pertinencia que integra indicadores estatales, regionales y locales en materia económica, demográfica, así como de oferta y demanda educativa y laboral. Este análisis permitió sustentar la pertinencia de cada programa y su contribución al desarrollo de la región.

Técnico Superior Universitario	Ingeniería
TSU en Diseño y Manufactura Automotriz	Licenciatura en Ingeniería Mecánica Automotriz
TSU en Desarrollo de Software Multiplataforma	Licenciatura en Ingeniería en Tecnologías de la Información en Innovación Digital
TSU en Energía Solar	Licenciatura en Ingeniería en Energía y Desarrollo Sostenible
TSU en Construcción	Licenciatura en Ingeniería Civil
TSU en Agricultura Sustentable y Protegida	Licenciatura en Ingeniería en Agricultura Sustentable y Protegida

Como parte del proceso de diseño y actualización de los programas educativos, la universidad realiza un Análisis Situacional del Trabajo (AST) con la participación de empresarios y actores del sector productivo de la región. Este análisis permite identificar las necesidades reales del entorno laboral y, a partir de ello, definir el perfil de egreso, las funciones y las competencias que deberá desarrollar el estudiante durante su formación.

El AST tiene una vigencia de tres años y, por indicación de la Dirección General de Universidades Tecnológicas y Politécnicas, debe revisarse y actualizarse de manera periódica. Esto asegura que la institución cuente con información vigente que respalde los procesos de diseño y renovación curricular, garantizando que los planes y programas de estudio se mantengan pertinentes y alineados a las demandas del contexto.

El perfil de egreso de los programas educativos de la Universidad Tecnológica y Politécnica de la Sierra de Guerrero se fundamenta en las necesidades actuales y futuras del entorno social, productivo, tecnológico y ambiental de la región Sierra, así como en los retos que enfrenta la población para acceder a servicios educativos, tecnológicos e infraestructurales. La zona de influencia de la UTyPSG demanda profesionales con formación técnica sólida y capacidad para integrarse de manera inmediata al mercado laboral, razón por la cual sus programas se estructuran en dos niveles: Técnico Superior Universitario (TSU) e Ingeniería, garantizando una ruta formativa gradual y pertinente.

En este contexto, la oferta educativa de la UTyPSG, responde directamente a las características y desafíos de la región. La formación en el nivel TSU atiende la necesidad de generar capital humano operativo y técnico capaz de incorporarse rápidamente a actividades productivas, mientras que el nivel de Ingeniería amplía estas competencias hacia funciones de gestión, análisis, diseño e innovación.

Las características del entorno justifican la pertinencia de cada área profesional:

Técnico Superior Universitario	Ingeniería	Justificación
TSU en Diseño y Manufactura Automotriz	Licenciatura en Ingeniería Mecánica Automotriz	Necesaria para atender maquinaria agrícola, transporte público y equipo automotriz indispensable para la movilidad regional.
TSU en Desarrollo de Software Multiplataforma	Licenciatura en Ingeniería en Tecnologías de la Información en Innovación Digital	Clave para mejorar la conectividad digital, modernizar procesos productivos, administrativos y educativos, y disminuir la brecha tecnológica.
TSU en Energía Solar	Licenciatura en Ingeniería en Energía y Desarrollo Sostenible	Fundamental para impulsar alternativas de abastecimiento energético en comunidades con acceso limitado, promover eficiencia energética y favorecer transiciones a energías limpias.
TSU en Construcción	Licenciatura en Ingeniería Civil	Indispensable para el desarrollo de infraestructura básica y resiliente en una zona geográficamente compleja y con rezago estructural.
TSU en Agricultura Sustentable y Protegida	Licenciatura en Ingeniería en Agricultura Sustentable y Protegida	Esencial en una región con fuerte vocación agropecuaria, donde se requiere mejorar prácticas productivas, uso de recursos y sostenibilidad ambiental.

A estos desafíos territoriales se suman tendencias tecnológicas como la automatización, la digitalización, el uso de energías renovables, la ingeniería sostenible y la optimización de procesos productivos, que exigen perfiles de egreso actualizados, competentes y adaptables.

Además, los retos sociales y comunitarios (marginación, migración, dispersión poblacional y acceso desigual a servicios) requieren profesionales con compromiso ético, sensibilidad social, trabajo colaborativo y responsabilidad ambiental, competencias que se integran de manera transversal en el perfil de egreso de cada programa.

De esta forma, la fundamentación articula las necesidades del entorno, las exigencias del sector productivo, los avances tecnológicos y los principios del modelo educativo de las Universidades Tecnológicas y Politécnicas. Esto asegura

que los perfiles de egreso del nivel TSU y de Ingeniería sean pertinentes, coherentes y orientados a la transformación económica y social de la Sierra de Guerrero.

Indicador 1a. Rasgos formativos relacionados con cada uno de los criterios del SEAES en el perfil de egreso del programa educativo

Derivado de lo anterior, y considerando las necesidades formativas identificadas en el entorno, resulta pertinente presentar los perfiles de egreso de los programas educativos que ofrece la UTyPSG. A continuación, se describen los elementos esenciales de cada programa y el perfil profesional correspondiente:

Programa Educativo	Perfil Profesional
<p>Licenciatura en Ingeniería Mecánica Automotriz</p>	<p>El egresado de este programa educativo se desarrolla en las diferentes actividades productivas de la industria automotriz, mediante la facilidad de adaptación al trabajo en equipo y el desarrollo de habilidades para la investigación y comunicación asertiva. Aprende a validar procesos en la manufactura de autopartes, componentes y sistemas de combustión, así como productos automotrices, con estándares de calidad para aportar al desarrollo de la industria.</p> <p>Competencias Base:</p> <p>Las competencias profesionales son las destrezas y actitudes que el Ingeniero debe desarrollar en su área profesional, adaptándose a nuevas situaciones, así como transferir, si es necesario, sus conocimientos, habilidades y actitudes a áreas profesionales relacionadas a su formación para el logro de objetivos.</p> <p>1.1 Plantear y solucionar problemas con base en los principios y teorías de la física, química y matemáticas, a través del</p>

método científico para sustentar la toma de decisiones en los ámbitos científico y tecnológico.

Competencias Transversales:

2.1 Actuar y dirigir su vida, con base en valores, principios éticos, inteligencia emocional, herramientas de pensamiento crítico, holístico y creativo, estrategias de asertividad, estilos de liderazgo, toma de decisiones y habilidades gerenciales, para lograr su auto realización, contribuir al desarrollo de su entorno profesional y social fortaleciendo la convivencia armónica plena.

Competencias Específicas:

3.1. Interpretar características, parámetros y resultados de planos o elementos mecánicos, mediante software de diseño e instrumentos de medición, para el conocimiento de componentes mecánicos o automotrices; atendiendo los estándares de sistemas de gestión de calidad y ambiental a fin de desarrollar las bases de los procesos industriales.

3.2. Desarrollar procesos productivos de componentes mecánicos o automotrices, mediante la documentación de características, parámetros de maquinado y la representación gráfica en la variabilidad del proceso, cumpliendo con las especificaciones de diseño en líneas de producción automatizadas o fabricación convencional.

3.3. Proponer soluciones mediante la integración de recursos humanos, materiales, tecnologías de innovación y energías alternativas, para el desarrollo de programas de mantenimiento automotriz y diseño de componentes mecánicos considerando aspectos ambientales, de calidad, de seguridad e higiene,

	<p>utilizando habilidades socioemocionales y de convivencia obteniendo procesos funcionales y eficientes para incrementar la productividad.</p>
<p>Licenciatura en Ingeniería Tecnologías de la Información e Innovación Digital</p>	<p>El egresado de este programa educativo será capaz de diseñar y desarrollar soluciones tecnológicas innovadoras para entornos web multiplataforma, aplicando sólidos fundamentos en programación, gestión de bases de datos y redes de área local, lo que le permitirá enfrentar los retos de la transformación digital en diversas industrias.</p> <p>Competencias Base:</p> <p>1.1 Plantear y solucionar problemas con base en los principios y teorías de las física, química y matemáticas, a través del método científico para sustentar la toma de decisiones en los ámbitos científico y tecnológico.</p> <p>Competencias Transversales:</p> <p>2.1 Actuar y dirigir su vida, con base en valores, principios éticos, inteligencia emocional, herramientas de pensamiento crítico, holístico y creativo, estrategias de asertividad, estilos de liderazgo, toma de decisiones y habilidades gerenciales, para lograr su auto realización, contribuir al desarrollo de su entorno profesional y social fortaleciendo la convivencia armónica plena.</p> <p>2.2 Comunicar información básica sobre sí mismo, otros y su profesión, a través de expresiones sencillas, aisladas y estereotipadas, en forma reductiva y receptiva en el idioma inglés de acuerdo con el nivel A1, usuario básico, del Marco de Referencia Europeo para contribuir en el desempeño de sus funciones en su entorno laboral, social y personal.</p>

2.3 Comunicar sentimientos, pensamientos, conocimientos, experiencias, ideas, reflexiones, opiniones, a través de expresiones sencillas y de uso común, en forma productiva y receptiva en el idioma inglés de acuerdo con el nivel A2, usuario básico, del Marco de Referencia Europeo para contribuir en el desempeño de sus funciones en su entorno laboral, social y personal.

2.4 Comunicar sentimientos, pensamientos, conocimientos, experiencias, ideas, reflexiones, opiniones, en los ámbitos públicos, personal, educacional y ocupacional, productiva y receptivamente en el idioma inglés de acuerdo con el nivel B1, usuario independiente, del Marco de Referencia Europeo para contribuir en el desempeño de sus funciones en su entorno laboral, social y personal.

Competencias Específicas:

3.1 Desarrollar soluciones tecnológicas a través de lenguajes de programación estructurada, programación orientada a objetos y de consulta, herramientas de desarrollo asistido de software, usabilidad y pruebas, fundamentos de redes de área local, sistemas operativos, medidas de seguridad informática para contribuir a la eficiencia y productividad en diferentes contextos con un enfoque de impulso al desarrollo social, ambiental y de economía socialmente responsable.

3.2 Desarrollar soluciones tecnológicas multiplataforma de software web y móvil utilizando programación orientada a objetos, frameworks, bases de datos, estándares de calidad y diseño para resolver problemas del sector productivo, con un enfoque de inclusión, compromiso con la responsabilidad social, equidad social y de género, excelencia, vanguardia, innovación social e interculturalidad.

3.3 Desarrollar soluciones innovadoras de integración de tecnologías de la información mediante metodologías y herramientas de seguridad informática, internet de las

	<p>cosas, sistemas inteligentes y administración de proyectos; con base en las normas y estándares</p> <p>aplicables para atender las áreas de oportunidad, resolver las necesidades y optimizar los procesos y recursos de diversos sectores.</p>
<p>Licenciatura en Ingeniería en Energía y Desarrollo Sostenible</p>	<p>El egresado de Licenciatura en Ingeniería en Energía y Desarrollo Sostenible estará capacitado para liderar proyectos especializados en la optimización sustentable de los recursos naturales, promoviendo el uso eficiente de la energía y el desarrollo de soluciones innovadoras que contribuyan al cuidado del medio ambiente y al progreso de una sociedad más sostenible.</p> <p>Competencias Base:</p> <p>Plantear y solucionar problemas con base en los principios y teorías de las física, química y matemáticas, a través del método científico para sustentar la toma de decisiones en los ámbitos científico y tecnológico.</p> <p>1.1 Formular el planteamiento matemático mediante la identificación de las variables a analizar y la aplicación de los principios y teorías matemáticas, así como razonamiento lógico-matemático para describir el problema.</p> <p>1.2 Solucionar el problema mediante la aplicación de principios, métodos y herramientas matemáticas, así como la interpretación de resultados para contribuir a la toma de decisiones.</p> <p>Competencias Transversales:</p> <p>2.1 Actuar y dirigir su vida, con base en valores, principios éticos, inteligencia emocional, herramientas de pensamiento crítico, holístico y creativo, estrategias de asertividad, estilos de liderazgo, toma de decisiones y habilidades gerenciales, para lograr su auto realización, contribuir al desarrollo de su entorno profesional y social fortaleciendo la convivencia</p>

	<p>armónica plena.</p> <p>2.2 Establecer relaciones interpersonales armónicas a través de principios axiológicos, la reflexión sobre la jerarquía de valores personal, estrategias grupales e integrativas, atención a los derechos humanos direccionando ejes como la inclusión, equidad de género, diversidad, interculturalidad y en ámbitos profesionales, para la plena integración personal y el mejoramiento de su entorno de manera sistemática y perdurable.</p> <p>2.3 Proponer soluciones creativas e innovadoras con base en habilidades del pensamiento crítico, holístico y creativo, para evaluar y proponer cambios y mejoras en el entorno social y profesional.</p> <p>2.4 Desarrollar el pensamiento crítico la innovación y la creatividad a través del análisis y evaluación de la información, ideas y argumentos, resolución de problemas, juicios fundamentados en valores y la solidez de afirmaciones y conclusiones tanto propias como de otros, considerando sus posibles implicaciones y consecuencias, para la toma de decisiones responsables y la plena integración personal y el mejoramiento de su entorno de manera sistemática y perdurable.</p> <p>2.5 Juzgar acciones humanas con base en los principios, juicios y métodos de la ética, técnicas de análisis y reflexión, para formar un criterio ético, tomar decisiones y actuar favoreciendo la interacción armoniosa en lo personal, profesional y como miembro de una sociedad.</p> <p>Competencias Específicas:</p> <p>3.1 Proponer las fuentes de energía mediante el análisis de los recursos naturales y el resultado de la auditoría energética para contribuir al desarrollo sostenible de la región.</p> <p>3.2 Optimizar sistemas de generación de energía turbo-</p>
--	---

	<p>solar para garantizar el uso eficiente y sostenible de la energía, a través del diseño y conservación de sus elementos.</p> <p>3.3 Innovar proyectos energéticos a través del uso eficiente y sostenible de recursos naturales, para contribuir al desarrollo económico, social y ambiental de la región.</p>
<p>Ingeniería Civil</p>	<p>El egresado de Licenciatura en Ingeniería Civil es un profesional competente en el diseño, proyección, planificación, gestión y administración de proyectos que resuelvan problemas de infraestructura vial, habitacional, hidráulica o sanitaria. Su formación incluye el manejo de herramientas y software especializado, así como la capacidad para liderar equipos multidisciplinarios en el ámbito de la ingeniería.</p> <p>Competencias Base:</p> <p>1.1 Comunicar sentimientos, pensamientos, conocimientos, experiencias, ideas, reflexiones, opiniones, a través de expresiones sencillas y de uso común, en forma productiva y receptiva en el idioma inglés de acuerdo con el nivel A2, usuario básico, del Marco Común de Referencia Europeo para contribuir en el desempeño de sus funciones en su entorno laboral, social y personal.</p> <p>1.2 Comunicar sentimientos, pensamientos, conocimientos, experiencias, ideas, reflexiones, opiniones, a través de expresiones sencillas y de uso común, en forma productiva y receptiva en el idioma inglés de acuerdo con el nivel B1, usuario básico, del Marco Común de Referencia Europeo para contribuir en el desempeño de sus funciones en su entorno laboral, social y personal.</p> <p>1.3 Plantear y solucionar problemas con base en los principios y teorías de física, química y matemáticas, a</p>

través del método científico para sustentar la toma de decisiones en los ámbitos científico y tecnológico.

Competencias Transversales:

2.1 Actuar y dirigir su vida, con base en valores, principios éticos, habilidades socioemocionales, herramientas de pensamiento crítico, creativo e

innovador, estrategias de asertividad, estilos de liderazgo, toma de decisiones y habilidades gerenciales, para lograr su autorrealización, contribuir al desarrollo de su entorno profesional y social fortaleciendo la convivencia armónica plena.

Competencias Específicas:

3.1. Estructurar proyectos constructivos con base en especificaciones técnicas para optimizar recursos y cumplir las metas de la empresa

3.2. Comprende y elabora planos arquitectónicos y de ingeniería, así como las especificaciones técnicas detalladas, para garantizar que todos los aspectos del proyecto se ejecuten correctamente según lo planificado.

3.3. Aplica las normativas locales, nacionales e internacionales que rigen la construcción, para asegurar que los proyectos cumplan con las regulaciones y estándares de calidad y seguridad.

3.4. Selecciona y utiliza los recursos de construcción más adecuados y eficientes, para garantizar el uso óptimo de los recursos disponibles

3.5. Supervisar la ejecución de procesos constructivos de acuerdo con el plan de obra y con base en las técnicas de construcción y normatividad vigente, para cumplir con las especificaciones técnicas en condiciones de seguridad y los requerimientos del proyecto.

	<p>3.6. Supervisa técnicas de construcción modernas y tradicionales, seleccionando y aplicando las más adecuadas para cada proyecto específico, optimizando los métodos y asegurando la calidad del trabajo.</p> <p>3.7. Supervisa activamente el avance de la obra, verificando la planeación y programación de obra, con la capacidad de ajuste y resolución de desviaciones o problemas que puedan surgir durante la ejecución.</p> <p>3.8. Establece y supervisa el cumplimiento de las medidas de seguridad en el sitio de construcción, garantizando un ambiente de trabajo seguro para todos los trabajadores y minimizando los riesgos de accidentes.</p> <p>3.9. Elabora presupuestos y gestiona los costos del proyecto de construcción de manera efectiva, con la capacidad de realizar seguimiento para ajustar cualquier desviación y asegurar que el proyecto cumpla con el presupuesto asignado.</p> <p>3.10. Diseñar proyectos ejecutivos de obra civil, mediante metodologías de diseño y tecnologías constructivas innovadoras y tradicionales, para asegurar el cumplimiento en los tiempos definidos, normatividad y con la calidad establecida en el proyecto.</p> <p>3.11. Aplica metodologías de diseño que aseguren un proceso estructurado y eficiente, considerando los aspectos del diseño, funcionalidad, la estética, la sostenibilidad y la viabilidad técnica y económica, asegurando que el proyecto cumpla normatividad y con la calidad establecidas.</p> <p>3.12. Utiliza tecnologías constructivas innovadoras, como materiales avanzados, técnicas de construcción modernas y herramientas digitales que mejoren la eficiencia y calidad del proyecto.</p>
<p>Licenciatura en Ingeniería en Agricultura</p>	<p>El egresado de la Licenciatura en Ingeniero en Agricultura Sustentable y Protegida se distingue por poseer las competencias profesionales esenciales que</p>

<p>Sustentable y Protegida</p>	<p>respaldan su desempeño con éxito en el dinámico entorno laboral, abarcando tanto el ámbito local como el regional y nacional. Este perfil integral no solo se ajusta a las demandas actuales del sector, sino que también anticipa y se adapta a las transformaciones y desafíos emergentes del Ingeniero en Agricultura Sustentable y Protegida. Su capacidad para integrar conocimientos técnicos especializados, habilidades analíticas y una visión innovadora lo posiciona como un profesional altamente cualificado y preparado para contribuir significativamente al avance de la disciplina y a la resolución eficiente de problemáticas complejas en distintos contextos.</p> <p>Competencias Base:</p> <p>1.1 Plantear y solucionar problemas con base en los principios y teorías de las física, química y matemáticas, a través del método científico para sustentar la toma de decisiones en los ámbitos científico y tecnológico.</p> <p>1.2 Comunicar sentimientos, pensamientos, conocimientos, experiencias, ideas, reflexiones, opiniones, en los ámbitos públicos, personal, educacional y ocupacional, productiva y receptivamente en el idioma inglés de acuerdo con el nivel B1, usuario independiente, del Marco de Referencia Europeo para contribuir en el desempeño de sus funciones en su entorno laboral, social y personal.</p> <p>Competencias Transversales:</p> <p>2.1 Actuar y dirigir su vida, con base en valores, principios éticos, inteligencia emocional, herramientas de pensamiento crítico, holístico y creativo, estrategias de asertividad, estilos de liderazgo, toma de decisiones y habilidades gerenciales, para lograr su auto realización, contribuir al desarrollo de su entorno profesional y social fortaleciendo la convivencia armónica plena.</p>
---------------------------------------	--

Competencias Específicas:

3.1 Proponer el proceso de producción agrícola mediante la evaluación de las condiciones edafoclimáticas y fisiológicas para garantizar la rentabilidad, sustentabilidad y desarrollo de la región.

3.2 Evaluar las condiciones edafoclimáticas a través del análisis del suelo, planta, agua, microbiológicos y atmosféricos para reconocer los factores que influyen en el establecimiento del cultivo.

3.3 Identificar la fisiología del cultivo a través de las etapas fenológicas y la capacidad fisiológica, para

elaborar planes de manejo agronómico en los cultivos predominantes de la región.

3.4 Implementar sistemas y procesos de producción agrícola sustentable, mediante el uso de técnicas agronómicas y control de variables agroclimáticas, considerando el ciclo agrícola y el mercado destino, para garantizar la productividad, el abasto, y la conservación de los recursos.

3.5 Implementar procesos de producción agrícola para la toma de decisiones y garantizar la rentabilidad del cultivo

3.6 Implementar sistemas de producción agrícola para garantizar el abasto, aumentar la productividad, contribuyendo a la sustentabilidad.

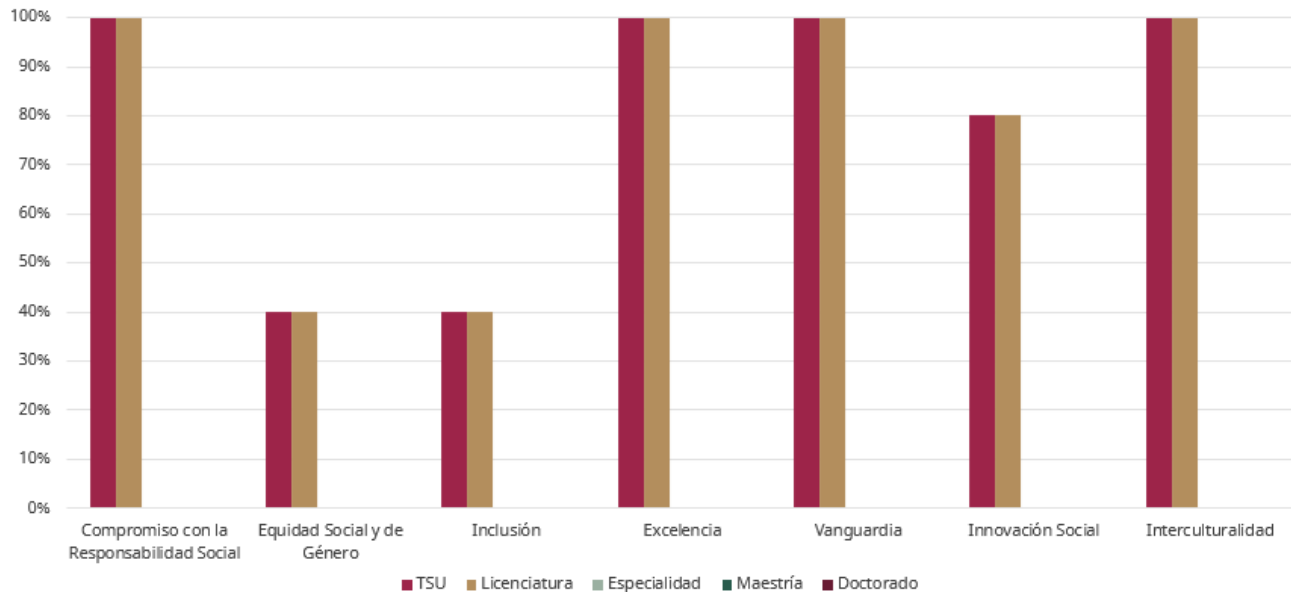
3.7 Evaluar sistemas de producción de agricultura protegida a través de métodos y técnicas de manejo agronómico sustentable, metodología sistémica, tecnologías innovadoras de producción, técnicas y herramientas administrativas considerando la normatividad aplicable para proponer paquetes tecnológicos y potencializar el sector agrícola.

3.8 Diseñar la propuesta técnico-agronómica del sistema de producción agrícola protegido y sustentable a través de las características de los cultivos, los métodos agronómicos, las condiciones agroclimáticas y su

	<p>control, condiciones socioculturales y económicas de la región para potencializar al sector agrícola.</p> <p>3.9 Administrar la operación de la propuesta técnica del sistema de producción agrícola protegido y sustentable a través de la normatividad técnico-agronómica y herramientas administrativas para la producción agrícola y contribuir a la calidad, producción y rentabilidad de la unidad de producción para el desarrollo de la región.</p> <p>3.10 Proponer innovaciones y desarrollo de alternativas sustentable en la propuesta técnica del sistema de producción agrícola protegido y sustentable a través de tecnologías innovadoras de producción y desarrollo de productos de aplicación agrícola como alternativas sustentables para contribuir a la calidad, productividad y rentabilidad de la unidad de producción como parte de la sostenibilidad de la actividad económica.</p>
--	---

Con base en la información previamente presentada y considerando que el perfil profesional de cada programa educativo cuenta con la autorización de la Dirección General de Universidades Tecnológicas y Politécnicas, es posible señalar que los 5 Programas de Técnico Superior Universitario y los 5 Programas de Ingeniería integran, en diferente medida, elementos formativos que se relacionan con los criterios orientadores del SEAES dentro de sus perfiles de egreso, demostrado en la tabla siguiente:

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. **Ámbito de la formación profesional de los estudiantes**

Identificación de los procesos de evaluación y mejora continua.

La Universidad Tecnológica y Politécnica de la Sierra de Guerrero (UTyPSG) cuenta con diversos procesos sistemáticos para evaluar el aprendizaje de los estudiantes y mejorar de forma continua la calidad de su formación profesional. Estos mecanismos se implementan desde el aula, continúan en el seguimiento académico cuatrimestral y se fortalecen mediante la vinculación con empresas durante las estadías de Técnico Superior Universitario (TSU) e Ingeniería.

Evaluación del aprendizaje en el aula

El avance académico de los estudiantes se monitorea mediante diversos instrumentos y actividades integradas a cada Unidad de Aprendizaje. Entre ellos se encuentran:

- ✚ exámenes teóricos y prácticos,
- ✚ proyectos integradores,
- ✚ tareas y ejercicios aplicados,
- ✚ investigaciones guiadas,
- ✚ prácticas de laboratorio y de campo,
- ✚ trabajos colaborativos y estudios de caso.

Cada Unidad de Aprendizaje incorpora Resultados de Aprendizaje, los cuales establecen lo que se espera que el estudiante sepa y sea capaz de realizar al finalizar cada tema o periodo. Asimismo, se define una Evidencia de Aprendizaje final que puede consistir en un reporte, proyecto, demostración técnica u otro producto académico.

La evaluación de estas evidencias se realiza mediante instrumentos como rúbricas, listas de cotejo, guías de observación o análisis de casos, lo que permite verificar el logro de las competencias previstas en el programa educativo.

Seguimiento académico institucional

El desempeño estudiantil es supervisado de manera conjunta por:

- **los docentes**, responsables de registrar el progreso académico y evaluar las actividades definidas;
- **la prefecta**, quien identifica a estudiantes con bajas calificaciones, inasistencias o posibles riesgos académicos, para posteriormente entrevistarlos, conocer su contexto y, cuando es necesario, establecer comunicación con sus familias;
- **la Coordinación Académica**, que realiza seguimiento cuatrimestral mediante el uso de las secuencias didácticas, documento donde cada docente define contenidos, actividades y cronograma de trabajo. La coordinación conserva copia de dicho documento y verifica su cumplimiento acercándose a los grupos y consultando directamente a los estudiantes sobre el avance de las clases.

2. Tutoría y acompañamiento académico

Si bien los estudiantes no cuentan con un tutor asignado durante los primeros cuatrimestres, reciben acompañamiento académico directo de sus docentes y apoyo institucional mediante la prefectura en caso de presentar dificultades. Durante las estadías de TSU (sexto cuatrimestre) y estadías de Ingeniería (décimo cuatrimestre), cada estudiante cuenta con un tutor académico (profesores de tiempo completo), quien guía, asesora y acompaña durante el desarrollo del proyecto profesional.

3. Evaluación de las estadías profesionales

Las estadías constituyen un eje central del modelo educativo basado en competencias. Tanto en TSU como en Ingeniería, tienen una duración de cuatro meses y se realizan en empresas e instituciones de la región y, en algunos casos, en otros estados.

La Universidad cuenta con un Formato de Evaluación de Estadía que es aplicado por los supervisores de las empresas receptoras. Este instrumento evalúa el desempeño del estudiante en:

- competencias técnicas
- habilidades blandas (trabajo en equipo, comunicación, responsabilidad, iniciativa),
- cumplimiento de tareas y metas,
- adaptación al entorno laboral,
- calidad del trabajo realizado.

El formato es revisado por la UTyPSG y proporciona datos clave para retroalimentar los programas educativos. A la fecha, las empresas que reciben estudiantes de Ingeniería ya han comenzado a llenar los formatos correspondientes a la primera generación de ingenieros, cuyos resultados serán parte del análisis institucional.

4. Opinión de los estudiantes sobre sus clases y docentes

La Coordinación Académica recaba de manera directa comentarios y observaciones de los estudiantes respecto al avance de sus clases y metodologías empleadas por los docentes. Cuando los estudiantes reportan dificultades, situaciones particulares o inconformidades, la Coordinación dialoga con cada docente para ofrecer retroalimentación y orientar posibles mejoras.

Adicionalmente, al término de cada cuatrimestre se aplica una **Evaluación Docente**, que permite a los estudiantes valorar diversos aspectos de la práctica de enseñanza. Esta información se utiliza para identificar áreas de oportunidad y orientar acciones formativas.

5. Retroalimentación externa por parte de empresas y empleadores

Las empresas receptoras de estadias proporcionan retroalimentación formal a través del formato institucional de evaluación y comentarios adicionales sobre el desempeño, preparación y actitud de los estudiantes. Esta retroalimentación permite identificar competencias que requieren fortalecerse, tanto técnicas como transversales, y se incorpora a los procesos de mejora continua de los programas educativos.

Finalmente, la información proveniente de docentes, coordinación, prefectura, estudiantes y empresas se integra de manera sistemática como parte del proceso institucional de evaluación y mejora continua, y sirve como insumo para el ajuste de secuencias didácticas, la actualización de estrategias docentes y, cuando corresponde, la revisión de contenidos del programa educativo.

Análisis de la sistematicidad, integralidad, carácter participativo y énfasis formativo y diagnóstico de los procesos de evaluación y mejora continua.

Los procesos de evaluación y mejora continua relacionados con la formación profesional de los estudiantes en la UTyPSG muestran un carácter mixto, que combina acciones formales e instrumentos institucionales con prácticas de seguimiento cotidiano desarrolladas por el personal académico y administrativo.

1. Sistematicidad de los procesos

La evaluación del aprendizaje se realiza de manera constante y continua, ya que los docentes aplican diversos instrumentos durante el cuatrimestre (exámenes,

trabajos de investigación, actividades prácticas, ejercicios en laboratorio o campo, proyectos y trabajo colaborativo (para medir el logro de los resultados de aprendizaje establecidos en cada Unidad de Aprendizaje. El uso de evidencias finales y rúbricas, listas de cotejo, estudios de caso u otros instrumentos permite mantener un proceso sistemático de medición y documentación del desempeño académico.

A nivel institucional, la Coordinación Académica da seguimiento al cumplimiento de la secuencia didáctica entregada al inicio de cada cuatrimestre, verificando que los avances reportados por los docentes se correspondan con lo que efectivamente están desarrollando los estudiantes en el aula. Este mecanismo contribuye a asegurar la alineación entre la planeación, la práctica docente y los aprendizajes esperados.

En cuanto a las estadías (TSU e Ingeniería), las empresas emplean un formato oficial de evaluación del desempeño del estudiante, el cual es revisado por la UTYyPSG y se utiliza como evidencia formal para identificar áreas de fortalecimiento tanto en competencias técnicas como transversales.

2. Integralidad del proceso

La mejora continua no depende de un único elemento, sino de un conjunto de actores y mecanismos que permiten una visión completa del proceso formativo. Participan:

- **Docentes**, quienes evalúan de forma directa los aprendizajes.
- **Coordinación Académica**, que supervisa la secuencia didáctica, atiende retroalimentaciones y detecta áreas de mejora docente.
- **Prefectura**, que identifica estudiantes en riesgo, analiza situaciones personales o académicas y realiza seguimiento puntual.

- **Estudiantes**, que expresan inquietudes y comentarios sobre sus clases o docentes, tanto de manera informal como mediante la **evaluación docente institucional** al finalizar el cuatrimestre.
- **Empresas receptoras**, que evalúan a los estudiantes durante las estadías, aportando una visión externa sobre su desempeño profesional, habilidades blandas y áreas a fortalecer en los programas educativos.

Estos elementos permiten que el proceso sea integral, ya que recoge información del aula, del seguimiento institucional y del entorno profesional real.

3. Carácter participativo

La participación de los distintos actores educativos es evidente:

- **Los estudiantes** intervienen expresando su opinión sobre la calidad de las clases, el acompañamiento docente y el cumplimiento de contenidos.
- **Los docentes** participan activamente al aplicar instrumentos de evaluación, brindar retroalimentación y ajustar sus estrategias cuando se identifica alguna dificultad.
- **La Coordinación Académica** consulta directamente a los estudiantes sobre sus avances y también se reúne con docentes para revisar observaciones.
- **Las empresas** aportan información relevante mediante el formato de evaluación de estadías, el cual se ha convertido en un insumo valioso para la mejora de competencias disciplinares y transversales.

Este carácter participativo permite que la retroalimentación surja desde diferentes niveles: aula, coordinación, administración, vida estudiantil y sector productivo.

4. Énfasis formativo y diagnóstico

Los procesos no se limitan a calificar; buscan identificar áreas de mejora y fortalecer el aprendizaje. Ejemplos claros:

- La revisión de los resultados de aprendizaje por parte de los docentes orienta ajustes inmediatos en la clase.
- La prefecta interviene con estudiantes en riesgo para diagnosticar causas y acompañar soluciones.
- La Coordinación Académica dialoga con estudiantes para verificar el avance del curso y con docentes para corregir desviaciones respecto a la secuencia didáctica.
- Las evaluaciones de estadía permiten detectar competencias técnicas insuficientemente desarrolladas, así como habilidades blandas necesarias para el entorno laboral (puntualidad, comunicación, trabajo en equipo, ética, etc.).

Este énfasis diagnóstico fortalece la toma de decisiones para mejorar la enseñanza, el acompañamiento académico y la pertinencia de los programas educativos.

Análisis de los resultados y metas de mejora continua de los procesos de evaluación y mejora continua en función de los criterios transversales del SEAES y los que se derivan de la propia misión institucional.

A partir de los mecanismos institucionales de evaluación se identifican diversos resultados, así como áreas de oportunidad y acciones de mejora, los cuales se analizan a la luz de los criterios orientadores transversales del SEAES.

Las evaluaciones institucionales muestran que, en general, los estudiantes alcanzan los resultados de aprendizaje previstos, gracias al uso de instrumentos diversos como rúbricas, listas de cotejo, reportes técnicos y actividades prácticas integradoras.

Las empresas que participan en las estadías, tanto en 6.º como en 10.º cuatrimestre, han comenzado a emitir retroalimentación formal mediante los formatos

institucionales de evaluación del desempeño, lo cual ha permitido identificar fortalezas en competencias técnicas, compromiso y disposición para el trabajo.

- Incrementar habilidades blandas (comunicación, trabajo en equipo, resolución de problemas).
- Mejorar puntualidad, redacción y calidad de reportes técnicos.
- Complementar algunos contenidos de unidades de aprendizaje para alinearlos a requerimientos del sector productivo.
- Fortalecer la capacitación docente en metodologías activas y evaluación por competencias.
- Reforzar el acompañamiento académico para estudiantes en situación de vulnerabilidad o con riesgo de reprobación.

Las metas planteadas se articulan con los siete criterios orientadores del SEAES, buscando que el proceso formativo responda al compromiso institucional con la responsabilidad social, la equidad, la inclusión, la excelencia académica, la vanguardia, la innovación social y la interculturalidad.

Responsabilidad social e inclusión

- ✚ Consolidar un sistema de tutorías tempranas desde los primeros cuatrimestres para prevenir abandono y rezago.
- ✚ Ampliar el seguimiento de estudiantes en situación de vulnerabilidad académica o personal.

Equidad y excelencia

- ✚ Implementar una evaluación intermedia del cuatrimestre (encuesta corta) para detectar oportunamente problemas en clases y mejorar la práctica docente.

Vanguardia e innovación social

- ✚ Actualizar contenidos de programas educativos con base en la retroalimentación de empresas en estadía.

Interculturalidad y vinculación responsable

- ✚ Establecer canales de comunicación más frecuentes con empresas e instituciones receptoras de estadías para garantizar que la formación responda al contexto regional y cultural.
- ✚ Documentar sistemáticamente la retroalimentación del sector productivo para la mejora continua del perfil de egreso.

Indicador 2a. Existencia de mecanismos para evaluar sistemáticamente la formación de los rasgos del perfil de egreso relacionados con los criterios del SEAES en el programa educativo

La Universidad Tecnológica y Politécnica de la Sierra de Guerrero cuenta con mecanismos institucionales que permiten dar seguimiento y evaluar, de manera periódica y organizada, la formación de los rasgos del perfil de egreso vinculados con los criterios orientadores transversales del SEAES. Esta evaluación se realiza considerando los conocimientos, habilidades, actitudes y valores declarados en cada programa educativo, los cuales incorporan elementos relacionados con responsabilidad social, equidad social y de género, inclusión, excelencia, vanguardia, innovación social e interculturalidad, dependiendo de la naturaleza de cada disciplina.

El principal mecanismo que posibilita esta evaluación sistemática es la estructura curricular basada en competencias profesionales, que incluye resultados de aprendizaje, evidencias y criterios de desempeño definidos por la Dirección General de Universidades Tecnológicas y Politécnicas. Estos elementos permiten observar en qué medida los estudiantes desarrollan los rasgos transversales que exige su perfil de egreso.

Durante el cuatrimestre, los docentes aplican diversos instrumentos de evaluación que permiten identificar avances en competencias técnicas y transversales. Dichos instrumentos forman parte de las secuencias didácticas previamente validadas por la Coordinación Académica, lo cual asegura coherencia entre la planeación, la enseñanza y la evaluación de los rasgos formativos incluidos en el perfil de egreso.

Además, la institución recibe retroalimentación adicional mediante:

- **Evaluación de estadías (TSU y nivel ingeniería):** las empresas llenan un formato oficial donde valoran desempeño, habilidades blandas, responsabilidad, trabajo colaborativo, comunicación y aspectos ético-profesionales. Esta información permite identificar qué criterios SEAES se fortalecen durante la práctica profesional.
- **Observaciones de la prefectura y coordinaciones académicas:** que detectan comportamientos, desempeño, responsabilidad, puntualidad, convivencia o situaciones que impactan directamente en el cumplimiento de los rasgos del perfil de egreso.
- **Evaluación docente y retroalimentación estudiantil:** que posibilita conocer si las prácticas pedagógicas están favoreciendo el desarrollo de habilidades transversales, especialmente las relacionadas con equidad, inclusión, pensamiento crítico, innovación y responsabilidad social.

En conjunto, estos mecanismos constituyen un sistema de evaluación continua que permite a la UTyPSG identificar cómo se desarrollan los rasgos del perfil de egreso en cada programa educativo, qué criterios del SEAES se fortalecen de manera natural dentro de la formación y cuáles requieren acciones adicionales de mejora continua.

Indicador 3a. Tipo de evaluación que se utiliza para evaluar sistemáticamente el grado en que se logra formar los rasgos del perfil de egreso

El modelo educativo adoptado por la Universidad Tecnológica y Politécnica de la Sierra de Guerrero, (alineado a los lineamientos de la Dirección General de Universidades Tecnológicas y Politécnicas) se fundamenta en la formación por competencias profesionales. Dicho modelo privilegia un aprendizaje intensivo y orientado a la práctica, con una estructura aproximada de 3,225 horas para el nivel de Técnico Superior Universitario y 2,175 horas para la Ingeniería, manteniendo la proporción característica del Subsistema: 30% teoría y 70% aplicación práctica.

Asimismo, contempla un periodo de estadía profesional en el último cuatrimestre, que permite al estudiante integrarse a entornos reales de trabajo y consolidar las habilidades previstas en el plan de estudios.

Este enfoque formativo se articula mediante atributos rectores que orientan el diseño curricular, la operación académica y la vinculación institucional: calidad, polivalencia, continuidad, intensidad, flexibilidad y pertinencia. Cada uno de estos principios funciona como guía para asegurar que la formación responda a las demandas cambiantes del entorno productivo y social.

Bajo este esquema, la planeación académica se dirige no solo a la adquisición de conocimientos, sino al desarrollo de capacidades para aprender de manera permanente, interpretar información, resolver problemas reales y aplicar el conocimiento en situaciones concretas. Esto permite que los estudiantes alcancen las competencias genéricas y específicas definidas en cada plan de estudios, favoreciendo su inserción en el sector laboral.

En este marco, los cinco programas de Técnico Superior Universitario y los cinco programas de Ingeniería integran en su perfil de egreso diversos rasgos vinculados con los criterios transversales del SEAES, particularmente en materia de responsabilidad social, equidad de género, búsqueda de la excelencia, vanguardia e innovación social.

Los atributos del modelo educativo se reflejan en los siguientes elementos operativos:

- **Calidad:** ambientes de aprendizaje adecuados al sector productivo y orientados a fortalecer el desempeño del estudiante.
- **Polivalencia:** formación amplia que brinda herramientas para enfrentar y resolver problemas en distintos contextos profesionales.
- **Continuidad:** posibilidad de cursar estudios de nivel licenciatura en un periodo adicional de un año ocho meses.
- **Intensidad:** estructura corta y concentrada que optimiza tiempos, recursos y esfuerzos en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- **Flexibilidad:** apertura para ajustar estructuras y planes de estudio, promoviendo un aprendizaje multidisciplinario y contextualizado.
- **Pertinencia:** interacción constante con el entorno económico y social para mantener actualizada la formación profesional.

De esta manera, el modelo educativo y académico de la UTyPSG mantiene congruencia con los programas de estudio, ya que se fundamenta en la pertinencia y en la identificación de las competencias, conocimientos y capacidades que requiere el Técnico Superior Universitario y el Ingeniero de acuerdo con las dinámicas y tendencias del sector productivo regional.

Indicador 4a. Estudiantes egresados por programa educativo que demostraron haber adquirido la formación prevista en el perfil de egreso, es decir, los principales rasgos o características que identifican a cada uno de los criterios

Tal como se explicó en el indicador 2, el mecanismo actualmente utilizado para valorar el logro del perfil de egreso es el formato de evaluación de estadías, el cual permite identificar si los estudiantes desarrollan habilidades asociadas con la detección de problemas, el planteamiento de alternativas y el diseño de soluciones en contextos reales.

Este instrumento se aplica de manera homogénea a todos los Programas de Técnico Superior Universitario y a los Programas de Ingeniería, lo que garantiza un proceso de evaluación equivalente para todos los programas educativos. A partir de su aplicación, se ha podido constatar que 72 egresados de TSU lograron demostrar los elementos formativos previstos en sus perfiles de egreso, específicamente aquellos vinculados con los rasgos de excelencia, vanguardia y compromiso con la responsabilidad social, establecidos en el presente proceso de autoevaluación.

Es importante destacar que, si bien el instrumento permite verificar estos rasgos, aún existe la necesidad de ampliar y ajustar la evaluación para integrar los criterios transversales restantes. Dichos elementos serán incorporados en las acciones de mejora contempladas por la institución, con el fin de fortalecer la congruencia entre la formación profesional y los criterios orientadores del SEAES.

2. Ámbito de la profesionalización de la docencia.

Identificación de los procesos de evaluación y mejora continua.

La Universidad Tecnológica y Politécnica de la Sierra de Guerrero cuenta con diversos mecanismos para dar seguimiento al desempeño docente y fortalecer su práctica profesional. Entre los procesos identificados destacan:

- **Evaluación docente por estudiantes**, aplicada al finalizar cada cuatrimestre mediante un formato institucional que permite valorar el dominio disciplinar, estrategias didácticas, puntualidad, claridad y uso de recursos.
- **Supervisión académica**, realizada por la Coordinación Académica, quien revisa secuencias didácticas, cumplimiento de actividades, planeaciones y avance conforme al calendario académico.

- **Acompañamiento de la prefectura**, orientado a detectar situaciones de riesgo académico, ausentismo o dificultades metodológicas que inciden en el aprendizaje.
- **Reuniones de academia**, donde se revisan resultados de evaluaciones, avances de unidades de aprendizaje, problemas comunes y estrategias de mejora.
- **Capacitación y actualización docente**, derivada de las necesidades detectadas en evaluación, así como de lineamientos del Subsistema UTyP.
- **Retroalimentación directa a docentes**, con base en quejas o solicitudes de apoyo académico hechas por estudiantes o áreas administrativas.

Estos mecanismos permiten identificar fortalezas y áreas de oportunidad, y constituyen la base del ciclo de mejora de la práctica educativa.

Análisis de la sistematicidad, integralidad, carácter participativo y énfasis formativo y diagnóstico de los procesos de evaluación y mejora continua.

Los procesos existentes muestran un nivel aceptable de organización y continuidad. La Coordinación Académica establece desde el inicio del cuatrimestre lineamientos claros sobre planeación, evaluación y seguimiento, lo que da orden y sistematicidad al proceso docente. Asimismo, la revisión de secuencias didácticas favorece que los contenidos y actividades se desarrollen en tiempo y forma.

En términos de integralidad, la evaluación de la docencia incluye la visión de distintos actores: estudiantes, docentes, Coordinación Académica y Prefectura. Esto permite una comprensión más amplia del desempeño docente, especialmente en relación con el trato al estudiante, el manejo de grupo, el cumplimiento académico y la claridad metodológica.

El carácter participativo se refleja en:

- las opiniones de estudiantes mediante evaluaciones,

- la intervención de docentes en reuniones de academia,
- y la comunicación entre prefectura, coordinación y profesorado.

El enfoque es formativo, pues la información generada se emplea para retroalimentar, orientar y fortalecer la práctica docente. Las áreas de oportunidad detectadas (como habilidades blandas, estrategias de enseñanza, puntualidad, redacción de contenidos y manejo de aula) se atienden a través de acompañamiento o capacitación.

Sin embargo, aún se requieren acciones que fortalezcan la sistematicidad, por ejemplo, incorporar seguimiento a mitad de cuatrimestre y estandarizar criterios de observación docente.

Análisis de los resultados y metas de mejora continua de los procesos de evaluación y mejora continua en función de los criterios transversales del SEAES y los que se derivan de la propia misión institucional.

Los resultados obtenidos permiten identificar avances en el fortalecimiento de la práctica docente y en la incorporación gradual de los criterios transversales del SEAES:

Logros y resultados

- ✚ La evaluación docente ha permitido identificar principalmente avances en excelencia (mejor preparación de clases, mayor dominio disciplinar) y vanguardia (uso de recursos digitales y prácticas actualizadas).
- ✚ Las observaciones y retroalimentaciones han derivado en mejoras en comunicación docente–estudiante, cumplimiento de planeaciones y claridad metodológica.
- ✚ Las reuniones de academia han permitido compartir buenas prácticas, generar acuerdos comunes y revisar problemáticas de manera colaborativa.

- ✚ Algunas empresas, derivado de los primeros reportes de estadía, han destacado el profesionalismo, responsabilidad y capacidad técnica de los docentes que acompañan a los estudiantes.

Áreas de oportunidad detectadas

A partir de la evaluación docente y comentarios de estudiantes y empresas, se identifican áreas que requieren atención:

- ✚ Fortalecer habilidades blandas en docentes: comunicación, gestión de aula, asertividad.
- ✚ Mayor seguimiento a estudiantes vulnerables, para evitar rezago.
- ✚ Necesidad de integrar de manera más clara los criterios de equidad, inclusión e innovación social en la práctica didáctica.

Metas de mejora continua

Considerando los criterios transversales del SEAES (responsabilidad social, equidad de género, inclusión, excelencia, vanguardia, innovación social e interculturalidad), se plantean las siguientes metas:

- ✚ **Consolidar tutorías tempranas**, especialmente en los primeros cuatrimestres.
- ✚ **Implementar encuestas parciales (a mitad del cuatrimestre)** para identificar problemas a tiempo.
- ✚ **Fortalecer la comunicación con empresas**, para retroalimentar la actualización docente en función de necesidades reales del sector productivo.
- ✚ **Reducir índices de reprobación**, mediante estrategias de apoyo docente, seguimiento académico y capacitación en metodologías de enseñanza.
- ✚ **Capacitar a los docentes** en temas de inclusión, equidad y responsabilidad social, para integrar los criterios SEAES en su práctica cotidiana.

Indicador 5a. Composición porcentual de la planta académica del programa educativo en función de los criterios de equidad social y de género, inclusión e interculturalidad

Con relación al indicador correspondiente a la profesionalización de la docencia, y en concordancia con lo solicitado por el SEAES respecto a la composición, formación y condiciones de la planta académica adscrita a los Programas Educativos de TSU e Ingeniería, la Universidad Tecnológica y Politécnica de la Sierra de Guerrero cuenta actualmente con un total de 18 docentes, de los cuales 12 son hombres y 6 son mujeres. Esta distribución evidencia la necesidad de continuar fortaleciendo el criterio transversal de equidad social y de género, dado que aún se observa una participación menor de mujeres en áreas tradicionalmente asociadas a disciplinas STEM.

Respecto al nivel de formación académica, 8 docentes cuentan con estudios de maestría (4 mujeres y 4 hombres), mientras que ningún miembro de la planta académica posee estudios de doctorado, lo cual representa un área de oportunidad en el fortalecimiento del criterio de excelencia, particularmente en lo relativo al avance académico y la consolidación de perfiles con grado terminal.

La planta docente está integrada por 3 Profesores de Tiempo Completo (PTC) y 15 Profesores de Asignatura (PA), lo que refleja una estructura operativa que sostiene adecuadamente el modelo educativo intensivo del subsistema, aunque también señala la necesidad de incrementar el número de PTC para garantizar mayor estabilidad académica, generación de proyectos y consolidación institucional.

En cuanto a formación docente, no existen actualmente profesores incorporados a programas institucionales de educación inclusiva o de equidad de género. La capacitación que recibe la planta académica se realiza principalmente a través de diplomados y cursos ofertados por la Dirección General de Universidades Tecnológicas y Politécnicas (DGUTyP); en el presente año se llevaron a cabo dos diplomados, lo que contribuye parcialmente al fortalecimiento profesional, aunque

aún se requiere extender la capacitación hacia áreas pedagógicas, enfoque inclusivo y perspectiva de género, en congruencia con los criterios transversales del SEAES.

Entre las áreas de oportunidad identificadas se encuentran:

- ✚ fortalecer la formación pedagógica de los docentes;
- ✚ promover la equidad de género desde la planta académica;
- ✚ ampliar acciones en materia de inclusión;
- ✚ consolidar una ruta de profesionalización continua con criterios institucionales.

Para atender dichas áreas, se consideran pertinentes acciones como: talleres de inclusión, cursos de perspectiva de género, y un programa de formación continua obligatoria para docentes, lo que permitirá alinear la práctica académica con los criterios transversales de inclusión, equidad social y de género, innovación social y responsabilidad social establecidos por el SEAES y avanzar hacia una planta académica más sólida, competente y comprometida con la misión institucional.

Indicador 6a. Porcentaje de profesores y profesoras del programa educativo, que participaron en acciones de profesionalización de la docencia encaminadas a reforzar cada uno de los criterios del SEAES.

Durante el periodo evaluado, la Universidad Tecnológica y Politécnica de la Sierra de Guerrero impulsó diversas acciones de formación docente orientadas a fortalecer las competencias pedagógicas y disciplinarias del personal académico, en congruencia con los criterios transversales del SEAES.

En relación con la participación en acciones de profesionalización, el total de docentes asistió a dos diplomados ofrecidos por la Dirección General de Universidades Tecnológicas y Politécnicas (DGUTyP):

- **Diplomado "Nuevo Modelo Educativo 2024 para la transformación y consolidación de las Universidades del Subsistema Tecnológico"**
- **Curso "Evaluación por competencias y herramientas de IA aplicadas a la docencia en las Universidades del Subsistema Tecnológico"**

A partir del análisis de su contenido, estas dos acciones se asocian principalmente a los siguientes criterios transversales del SEAES:

- **Excelencia:** actualización disciplinaria y metodológica.
- **Vanguardia:** integración de herramientas tecnológicas e inteligencia artificial.
- **Innovación social:** incorporación de prácticas educativas innovadoras y centradas en el aprendizaje.

La Universidad Tecnológica y Politécnica de la Sierra de Guerrero participa activamente en el programa **Tequios por la Paz**, iniciativa estatal orientada a fortalecer la cohesión comunitaria, promover la cultura de paz y fomentar la participación ciudadana en acciones colectivas de bienestar social. A través de esta iniciativa, la institución involucra tanto a estudiantes como a docentes en actividades de impacto comunitario, como jornadas de limpieza, recuperación de espacios públicos, promoción de la convivencia pacífica y acciones preventivas en temas de salud, seguridad y bienestar.

La participación de la UTyPSG en Tequios por la Paz constituye una evidencia clara del **compromiso institucional con la responsabilidad social**, ya que fomenta valores como la solidaridad, la colaboración y el servicio comunitario. Asimismo, contribuye a que la planta docente refuerce prácticas educativas orientadas al desarrollo integral del estudiante y a la formación de profesionistas con sentido social.

Respecto al criterio de **inclusión**, la universidad recibe periódicamente a una psicóloga del sector salud que imparte talleres y pláticas dirigidas a estudiantes sobre diversidad, inclusión y prevención de riesgos psicosociales. Si bien estas acciones no están orientadas directamente al cuerpo docente, sí representan una oportunidad formativa complementaria que involucra al profesorado en su rol de acompañamiento institucional.

En los criterios de **responsabilidad social** e **interculturalidad**, no se reportan actividades de profesionalización específicas para docentes durante el periodo evaluado, lo cual se identifica como un área de mejora para incorporar acciones formativas que permitan al profesorado fortalecer estas dimensiones en su práctica.

En síntesis, **el 100% de los docentes** participó en acciones de formación relacionadas con **excelencia, vanguardia e innovación social**, mientras que los criterios de **equidad de género, inclusión, responsabilidad social e interculturalidad** aún requieren fortalecerse mediante cursos, talleres o diplomados específicos dirigidos a la comunidad académica.

Indicador 7a. Porcentaje de profesores y profesoras del programa educativo que participan en proyectos de innovación pedagógica, educativa y disciplinar relacionados con los criterios del SEAES

En la Universidad Tecnológica y Politécnica de la Sierra de Guerrero, la participación docente en proyectos de innovación pedagógica, educativa o disciplinar aún se encuentra en una etapa inicial. Actualmente, no se desarrollan proyectos institucionales formalmente registrados bajo estas categorías, y tampoco existen iniciativas colaborativas de alcance académico que involucren a la mayoría de la planta docente.

Sin embargo, algunas prácticas emergentes sí pueden considerarse vinculadas con la innovación educativa, particularmente en lo referente al uso de herramientas de inteligencia artificial, simuladores y recursos digitales que algunos docentes han comenzado a integrar en su práctica cotidiana. Aunque estas acciones no

constituyen todavía un “proyecto” en términos formales, sí representan primeros pasos hacia la adopción de enfoques pedagógicos innovadores, alineados con el criterio de vanguardia del SEAES.

Asimismo, la institución ha promovido la participación docente en actividades de actualización disciplinar, como el *Diplomado de Evaluación por competencias y herramientas de IA aplicadas a la docencia*, lo cual evidencia una disposición hacia la innovación metodológica. A partir de estas actividades, puede identificarse que existe al menos un docente o grupo reducido que practica elementos de innovación relacionados directamente con la integración de tecnología avanzada en el proceso educativo, lo cual se alinea al criterio transversal de vanguardia.

No se han registrado actividades o proyectos asociados a los otros criterios transversales del SEAES (responsabilidad social, equidad de género, inclusión, excelencia, innovación social o interculturalidad) específicamente en forma de innovación pedagógica.

Con base en lo anterior, la estimación actual del indicador es:

- **Total de docentes:** 18
- **Docentes que participan en prácticas o actividades relacionadas con innovación pedagógica (IA, simuladores, herramientas tecnológicas avanzadas):** 2 docentes
- **Porcentaje:** 11 %, según el número de docentes involucrados activamente.

Este resultado evidencia que la participación docente en innovación todavía es limitada, por lo que representa un área de oportunidad para impulsar proyectos formales que integren los criterios transversales del SEAES, especialmente en materia de innovación social, responsabilidad social, calidad educativa, interculturalidad e inclusión. Entre las acciones de mejora que pueden contemplarse se encuentran: la creación de proyectos piloto, capacitación en metodologías

activas, formación en tecnologías emergentes y el establecimiento de una convocatoria institucional para proyectos de innovación educativa.

3. Ámbito de los programas educativos de TSU y licenciatura.

Identificación de los procesos de evaluación y mejora continua.

La Universidad Tecnológica y Politécnica de la Sierra de Guerrero desarrolla sus Programas Educativos de Técnico Superior Universitario y de Ingeniería bajo el Modelo Educativo por Competencias del Subsistema UTyP, lo que implica un seguimiento permanente de la formación académica, el desarrollo profesional y la pertinencia curricular.

Para ello, se cuenta con diversos mecanismos institucionales que permiten evaluar de manera sistemática la operación de los programas, entre los que destacan: la aplicación de instrumentos de evaluación del aprendizaje en cada unidad curricular, la supervisión académica mediante secuencias didácticas, las reuniones de academia, la estadía cuatrimestral (en 6.º y 10.º cuatrimestre), la evaluación del desempeño en empresas mediante el formato de evaluación de estadías, y la retroalimentación directa de docentes, coordinación académica, y empleadores.

Además, la estructura organizativa contempla figuras como la Coordinación Académica, los docentes de asignatura y tiempo completo, quienes verifican el cumplimiento del plan de estudios, el avance de contenidos y el desempeño estudiantil. Estos elementos permiten asegurar que la formación profesional se mantenga en concordancia con el perfil de egreso establecido por la Dirección General de Universidades Tecnológicas y Politécnicas.

Análisis de los resultados y metas de mejora continua de los procesos de evaluación y mejora continua en función de los criterios transversales del SEAES y los que se derivan de la propia misión institucional.

Los procesos implementados en los programas educativos muestran una dinámica de trabajo que avanza hacia la sistematicidad, pues cada cuatrimestre se desarrollan acciones claramente definidas: diseño y revisión de secuencias didácticas, seguimiento al avance de contenidos, verificación del cumplimiento de evidencias de aprendizaje y consulta directa con estudiantes. La participación de distintos actores como docentes, coordinación, estudiantes y empleadores fortalece el carácter integral y colaborativo del proceso evaluativo.

La operación de los programas educativos incorpora progresivamente elementos asociados a la responsabilidad social universitaria, la equidad de género, la inclusión, la excelencia académica, la innovación y la interculturalidad. Esto se aprecia en la orientación de varias competencias transversales de los perfiles de egreso, que promueven la formación ética, la autorregulación, la toma de decisiones responsable, el liderazgo, el pensamiento crítico y la convivencia armónica. Asimismo, algunas competencias específicas, particularmente en los programas de Tecnologías de la Información, Energía y Agricultura Sustentable, integran enfoques de innovación, sostenibilidad, igualdad social y sensibilidad cultural en la solución de problemas reales.

En este sentido, aunque la universidad aún se encuentra consolidando procesos más estructurados para documentar el desarrollo de dichos rasgos, la evidencia disponible, como los reportes de estadía, los resultados de aprendizaje, los proyectos finales y la interacción con empresas, muestra que los programas comienzan a reflejar estos atributos en las actividades formativas, en el comportamiento de los estudiantes y en la demanda del sector productivo. Esto indica una tendencia positiva hacia la alineación plena del currículo con los principios institucionales y los criterios formativos promovidos por modelos nacionales de evaluación y calidad.

Análisis de la sistematicidad, integralidad, carácter participativo y énfasis formativo y diagnóstico de los procesos de evaluación y mejora continua.

Los resultados observados en los programas educativos muestran avances relevantes. El mecanismo de estadía ha permitido recabar información directa por parte de las empresas, la cual ha sido especialmente útil para identificar el nivel de desempeño de los estudiantes en áreas como resolución de problemas, comunicación efectiva, trabajo en equipo, pensamiento crítico y uso de herramientas tecnológicas. La retroalimentación empresarial ha señalado fortalezas en la capacidad de adaptación de los estudiantes y en su compromiso profesional, pero también ha permitido detectar áreas de oportunidad, como el fortalecimiento de habilidades blandas, la mejora en la puntualidad, la redacción y la actualización de ciertos contenidos técnicos.

El impacto de estos procesos es evidente en la mejora gradual del nivel de preparación de las primeras cohortes, en la operación más ordenada de los programas y en la madurez institucional para atender necesidades emergentes de formación. Los programas que integran de manera más robusta enfoques de sostenibilidad, innovación, inclusión y perspectiva social (como Tecnologías de la Información, Energía y Agricultura Sustentable) han mostrado una pertinencia especialmente destacada respecto al contexto regional de la Sierra de Guerrero.

Sin embargo, aún se requiere fortalecer la integración sistemática de los criterios transversales del SEAES en todos los programas educativos. La institución reconoce la necesidad de consolidar instrumentos que permitan evaluar explícitamente la formación en responsabilidad social, equidad, inclusión, excelencia, innovación y sensibilidad intercultural, no solo a partir de la estadía o del desempeño final, sino desde las etapas iniciales del proceso formativo.

En congruencia con lo anterior, la universidad establece las siguientes metas:

- Diseñar mecanismos más claros y uniformes para evaluar los rasgos del perfil de egreso vinculados a los criterios transversales.
- Incorporar gradualmente actividades y contenidos que fortalezcan la equidad de género, la inclusión educativa, la responsabilidad social y la interculturalidad en todos los programas.
- Actualizar contenidos curriculares en áreas identificadas por empleadores y docentes.
- Fortalecer la formación docente en temas de innovación pedagógica, evaluación por competencias, uso de tecnologías emergentes y enfoque humanista.
- Establecer un sistema institucional de seguimiento de perfiles de egreso durante todo el proceso formativo y no únicamente en las estadías.

Con estas acciones, la UTyPSG reafirma su compromiso con la mejora continua, la calidad académica y la pertinencia social de su oferta educativa, consolidándose como un proyecto formativo alineado a las necesidades de la región y a las directrices del SEAES.

4. Ámbito de los programas de investigación y posgrado.

La Universidad Tecnológica y Politécnica de la Sierra de Guerrero no cuenta actualmente con programas de investigación ni con posgrados en operación. Históricamente, la institución se ha centrado en la formación de Técnicos Superiores Universitarios e Ingenierías con un fuerte componente práctico y de vinculación.

Sin embargo, durante el presente año, con base al AST, se autorizaron los nuevos programas de Especialidad y Maestría en Gestión de Entornos Educativos Digitales, los cuales se encuentran en fase previa a su implementación. Debido a que aún no se ofertan, no existen procesos de evaluación académica, seguimiento de

estudiantes, indicadores de desempeño, ni mecanismos de mejora continua aplicados específicamente a estos estudios.

Actualmente, la institución únicamente cuenta con lineamientos generales del Subsistema para la gestión académica de posgrados, pero todavía no ha desarrollado instrumentos propios para medir el avance formativo, el cumplimiento del perfil de egreso, la pertinencia social o la calidad académica en este nivel educativo.

5. Ámbito de la institución de educación superior (funciones de docencia, investigación, vinculación, difusión cultural, gestión, así como institución en su conjunto).

Identificación de los procesos de evaluación y mejora continua.

La Universidad Tecnológica y Politécnica de la Sierra de Guerrero desarrolla sus funciones sustantivas mediante procesos académicos, administrativos y de gestión orientados a asegurar la calidad del servicio educativo. En materia de docencia, se realizan evaluaciones periódicas a través de la revisión de secuencias didácticas y seguimiento académico por parte de la Coordinación Académica.

En el ámbito de vinculación, la institución mantiene convenios con diversas empresas de la región y de otros estados, lo que permite el desarrollo de estadías profesionales en condiciones reales de trabajo. Asimismo, se cuenta con convenios con instituciones educativas que facilitan intercambios y movilidad estudiantil, contribuyendo al fortalecimiento de la formación integral del alumnado.

En cuanto a la difusión cultural y deportiva, la UTyPSG ofrece espacios, talleres y actividades permanentes como banda de guerra, escolta, danza, rondalla y basquetbol, integrados a un modelo de formación integral que fomenta la identidad institucional y la participación estudiantil. Estas actividades se complementan con apoyos institucionales que incluyen condonaciones del 50% en colegiaturas para

quienes pertenecen a grupos representativos, así como apoyo total cuando se trasladan a otras sedes para concursos, encuentros o actividades externas.

En relación con la gestión institucional, se llevan a cabo procesos administrativos orientados a garantizar servicios accesibles, como el comedor universitario con precios económicos, becas externas como “Jóvenes Escribiendo el Futuro” y descuentos internos, además del mantenimiento y uso adecuado de talleres, laboratorios, aulas, cafetería, espacios deportivos y áreas comunes. Actualmente, la universidad se encuentra en proceso de trasladarse a nuevas instalaciones, lo cual permitirá ampliar la cobertura, mejorar la infraestructura y fortalecer la experiencia educativa.

Análisis de la sistematicidad, integralidad, carácter participativo y énfasis formativo y diagnóstico de los procesos de evaluación y mejora continua.

La UTyPSG articula sus funciones institucionales mediante procesos sistemáticos que favorecen la continuidad académica y el desarrollo integral del estudiantado. La participación de actores clave garantiza que los procesos sean integrales y respondan a las necesidades reales de la comunidad universitaria.

La docencia se fortalece a través de prácticas institucionales que incluyen seguimiento cercano al desempeño estudiantil, evaluación docente, actualización pedagógica continua y revisión permanente de la pertinencia académica. Estas acciones contribuyen a fomentar la **excelencia**, uno de los criterios transversales del SEAES, al priorizar la calidad educativa en cada etapa del proceso formativo.

La universidad promueve la **equidad social y de género** mediante políticas internas de apoyo económico, participación incluyente en actividades culturales y deportivas, y mecanismos de acompañamiento para estudiantes en situación de vulnerabilidad. Asimismo, la institución fomenta la **inclusión** a través de la eliminación de barreras económicas (condonaciones, becas alimentarias) y de acceso (espacios dignos, servicios estudiantiles, movilidad y actividades extracurriculares).

La vinculación con empresas y organizaciones consolida la **responsabilidad social** institucional, ya que las estadías, proyectos y prácticas profesionales permiten que la formación responda a las problemáticas reales de la región. Por su parte, las actividades culturales y deportivas promueven la **interculturalidad**, reforzando valores comunitarios, identidad colectiva y reconocimiento del entorno sociocultural de la Sierra de Guerrero.

El fomento de actividades creativas, innovadoras y tecnológicas como los convenios para estadías, la movilidad estudiantil, la mejora de talleres y laboratorios, y la futura migración a nuevas instalaciones evidencia la apuesta institucional por la **vanguardia** y la **innovación social**, impulsando soluciones nuevas y pertinentes para su comunidad.

De esta manera, el conjunto de acciones institucionales demuestra un enfoque formativo–diagnóstico, en el que se identifican necesidades, se implementan estrategias y se revisan avances para fortalecer de manera constante la calidad educativa y la atención a los siete criterios transversales del SEAES.

Análisis de los resultados y metas de mejora continua de los procesos de evaluación y mejora continua en función de los criterios transversales del SEAES y los que se derivan de la propia misión institucional.

Las acciones institucionales han generado impactos positivos en diversos ámbitos. El fortalecimiento de la vinculación ha incrementado la participación de estudiantes en estadías profesionales, ampliando las oportunidades laborales y permitiendo una mayor cercanía con el sector productivo. Asimismo, los convenios con instituciones educativas han fomentado la movilidad académica, enriqueciendo el desarrollo profesional y personal de los alumnos.

Los apoyos institucionales como condonaciones, becas, comedor universitario, actividades culturales y deportivas han contribuido a la permanencia escolar y a la disminución de barreras económicas, reforzando la equidad e inclusión dentro de la

institución. Las actividades de difusión cultural y deportiva han potenciado la identidad institucional, el sentido de pertenencia y el desarrollo socioemocional del estudiantado.

La infraestructura actual, junto con la transición hacia nuevas instalaciones, marca un avance significativo en la calidad del servicio educativo, mejorando la disponibilidad de aulas, laboratorios, talleres, áreas comunes y servicios estudiantiles.

Metas de mejora continua:

- Expandir los convenios de vinculación para aumentar oportunidades de estadías y empleabilidad.
- Implementar un sistema integral de seguimiento a egresados para evaluar impacto social y pertinencia del modelo educativo.
- Desarrollar nuevos programas y actividades que promuevan la innovación social y la vanguardia en las funciones institucionales.
- Garantizar que la mudanza a las nuevas instalaciones permita ampliar servicios, fortalecer la calidad educativa y mejorar la experiencia universitaria.

Con estas acciones, la UTyPSG reafirma su compromiso con la excelencia, la responsabilidad social y la mejora continua.

Conclusiones

El presente Reporte de Autoevaluación y Mejora Continua permitió a la UTyPSG identificar, sistematizar y reflexionar sobre las prácticas académicas, de gestión y de formación profesional que actualmente se llevan a cabo en la institución. El análisis efectuado muestra avances significativos en la consolidación del modelo educativo por competencias, la vinculación con el sector productivo y el acompañamiento académico de los estudiantes, así como un compromiso institucional creciente con los criterios transversales del SEAES.

Al mismo tiempo, se identificaron áreas de mejora que permitirán fortalecer la calidad educativa: ampliar la formación docente, robustecer las estrategias de inclusión, reforzar el desarrollo de habilidades blandas en los estudiantes, incorporar mecanismos de seguimiento académico más tempranos y fortalecer la participación social y comunitaria. La identificación de estas acciones representa una oportunidad para orientar la toma de decisiones y avanzar hacia una cultura de mejora continua basada en evidencia.

Con la próxima apertura de la Especialidad y Maestría en Gestión de Entornos Educativos Digitales, así como el traslado a nuevas instalaciones y el fortalecimiento de la vinculación, la UTyPSG se encuentra en un momento estratégico para seguir consolidándose como una institución pertinente, incluyente y de alto impacto social en la región de la Sierra de Guerrero. Este reporte constituye un punto de partida para continuar elevando la calidad educativa y garantizar que los programas académicos respondan a las necesidades actuales y futuras del contexto regional y nacional.

Referencias

Secretaría de Educación Pública (SEP).

Dirección General de Universidades Tecnológicas y Politécnicas (DGUTyP).

Modelo Educativo para la Formación Profesional por Competencias del Subsistema UTyP. SEP–DGUTyP, 2019.

Secretaría de Educación Pública (SEP).

Dirección General de Universidades Tecnológicas y Politécnicas (DGUTyP).

Lineamientos académicos del Subsistema de Universidades Tecnológicas y Politécnicas. DGUTyP, edición institucional.

Dirección General de Universidades Tecnológicas y Politécnicas (DGUTyP).

Marco Normativo del Subsistema UTyP: documentos institucionales, normativos y orientadores disponibles en el portal oficial de la DGUTyP.

Dirección General de Universidades Tecnológicas y Politécnicas (DGUTyP).

Oferta Educativa y Perfiles Profesionales del Subsistema UTyP. Información institucional consultada en el portal oficial del Subsistema.

Secretaría de Educación Pública (SEP).

Dirección General de Universidades Tecnológicas y Politécnicas (DGUTyP).

Documentos orientadores para el diseño curricular por competencias, accesibles en los repositorios institucionales del Subsistema Tecnológico.