



Por mi conducto y con base en los Lineamientos del **Programa presupuestario: Expansión de la Educación Media Superior y Superior (Educación Superior)**, para el ejercicio fiscal 2025, la (el) Instituto Tecnológico Superior de Perote, presenta para evaluación el proyecto con las características que a continuación se mencionan:

Nombre del proyecto:
Modernización y Equipamiento Tecnológico de los Centros de Cómputo, Laboratorio de Ingeniería Informática y del Centro de Información del Instituto Tecnológico Superior de Perote

PROYECTO DIRIGIDO A:

Modalidad 1. Ampliación de nueva (s) escuelas, planteles o unidades foráneas:		Modalidad 2.a) Creación de nuevos programas educativos		Modalidad 2. b) Incremento de Matrícula en Programas Educativos de TSU o Profesional asociado y Licenciatura que aún no cuentan con al menos una generación de egresados (programas de reciente creación)		Modalidad 3. Proyectos de Equipamiento	X
--	--	---	--	--	--	---	---

Costo total del Proyecto 2025 (Por rubro)			
Obra (pesos)	Programa Educativo (pesos)	Equipamiento (pesos)	Total (pesos)
0	0	1,599,675	1,599,675

Datos del responsable del proyecto
Nombre: Juan Carlos Rosales López
Cargo: Enc. de la Subdirección de Planeación
Teléfono(s) con clave de larga distancia: 228 256 79 78
Dirección de correo electrónico: pl_dperote@tecnm.mx
Página Web donde se informará del ejercicio del recurso: https://perote.tecnm.mx/

Datos del responsable operativo del proyecto
Nombre: José Enrique Dávila Espinoza
Cargo: Enc. de la Subdirección de Servicios Administrativos
Teléfono(s): 228 112 6234
Dirección de correo electrónico: subdireccionadministrativa@itsperote.edu.mx

Justificación del Proyecto:
1. Necesidad de modernización tecnológica La modernización de los centros de cómputo y del centro de información garantizará que los estudiantes desarrollen habilidades digitales esenciales para el mercado laboral actual, fortaleciendo la competitividad del Instituto Tecnológico Superior de Perote (ITSPe) como institución de educación superior. El ITSPe enfrenta deficiencias en su infraestructura tecnológica, lo que limita la calidad educativa y la capacidad de atención a los estudiantes. Actualmente, el 100% de las computadoras tienen más de 15 años de antigüedad , impidiendo el uso eficiente de software especializado. El Laboratorio de Cómputo del Programa Educativo de Ingeniería Informática no cuenta con equipo de cómputo, lo que impide las prácticas adecuadas, además el estudiante en general lo ha manifestado en las encuestas de servicio del SGI. El centro de información solo cuenta con 5 computadoras, insuficientes para brindar acceso adecuado a la biblioteca digital y bases de datos académicas. La falta de tecnología actualizada impacta en la formación de los estudiantes y en la competitividad institucional.
2. Impacto en la matrícula y en la educación tecnológica Con este proyecto, se busca incrementar la matrícula y mejorar la retención estudiantil, asegurando que los alumnos tengan acceso a herramientas digitales de vanguardia. La modernización de los centros de cómputo permitirá fortalecer la enseñanza en áreas clave como ingeniería, informática, energías renovables y gestión empresarial. Además, la inclusión de 20 tabletas digitales en el centro de información facilitará el acceso a la biblioteca virtual del TecNM, reduciendo la brecha digital y promoviendo la equidad en el aprendizaje.
3. Contribución al Modelo Educativo 2025 del TecNM El proyecto se alinea con el Modelo Educativo 2025 del Tecnológico Nacional de México, que enfatiza: •Innovación tecnológica en la educación. •Accesibilidad y equidad digital. •Desarrollo de competencias tecnológicas avanzadas. La modernización de los centros de cómputo, y del centro de información, el Equipamiento del Laboratorio de Cómputo y la modernización de la conectividad de redes garantizará que los estudiantes desarrollen habilidades digitales esenciales para el mercado laboral actual, fortaleciendo la competitividad del ITSPe como institución de educación superior.






Objetivo general:	Meta Académica del proyecto:
Modernizar y fortalecer la infraestructura tecnológica de los Centros de Cómputo, del Laboratorio de Cómputo de Ingeniería Informática y del Centro de Información del Instituto Tecnológico Superior de Perote (ITSPe) mediante la adquisición de equipos de cómputo de última generación, software especializado y dispositivos digitales, con el fin de mejorar la calidad educativa, ampliar la capacidad de atención estudiantil, incentivar el crecimiento de la matrícula y garantizar la equidad en el acceso a la tecnología, en alineación con el Modelo Educativo 2025 del Tecnológico Nacional de México, mediante el Programa U079 Programa de Expansión de la Educación Media Superior y Superior para el ejercicio 2025.	A través del programa, se apoyarán <u>7</u> programas educativos, por lo que para el ciclo 2026-2027 la institución incrementará su matrícula en <u>140</u> estudiantes ; esto es, la institución pasará de <u>1,134</u> estudiantes del ciclo escolar 2024-2025 a <u>1,202</u> en el ciclo escolar 2025-2026 y <u>1,274</u> estudiantes en el ciclo escolar 2026-2027.



Por mi conducto y con base en los Lineamientos del **Programa presupuestario: Expansión de la Educación Media Superior y Superior (Educación Superior)**, para el ejercicio fiscal 2025, la (el) **Instituto Tecnológico Superior de Perote**, presenta para evaluación el proyecto con las características que a continuación se mencionan:

Nombre del proyecto:

Modernización y Equipamiento Tecnológico de los Centros de Cómputo, Laboratorio de Ingeniería Informática y del Centro de Información del Instituto Tecnológico Superior de Perote

Cuadro resumen del proyecto				
Objetivo particular	Meta	Acción	Recurso total solicitado 2025	Breve justificación
1. Mejorar la calidad educativa al proporcionar acceso a software de vanguardia y herramientas digitales necesarias para las carreras tecnológicas	1.1 Actualizar el 100% de las computadoras en los centros de cómputo con hardware de última generación en el primer año del proyecto.	1.1.1 Adquirir e instalar 80 computadoras con procesadores modernos, 16GB de RAM y almacenamiento SSD, en 2 centros de cómputo y 1 laboratorio de informática.	1,080,000	El equipamiento actual tiene más de 15 años de antigüedad, lo que impide la ejecución eficiente de software especializado en ingeniería, diseño y análisis de datos.
	1.2 Implementar software especializado en todas las carreras tecnológicas para el segundo año del proyecto.	1.2.1 Adquirir y licenciar programas de Autodesk como AutoCAD, Simuladores con licencias académicas para los diferentes programas educativos.	0	Las industrias demandan egresados con conocimientos en software especializado; proporcionar acceso a estas herramientas fortalece la formación profesional de los estudiantes. Autodesk ofrece licencias sin costo para estudiantes y docentes
	1.3 Equipar el Laboratorio de Cómputo del Programa Educativo de Ingeniería Informática	1.3.1. Adquirir 31 computadoras con procesadores modernos, 16GB de RAM y almacenamiento SSD para el laboratorio de cómputo del Ingeniería Informática.	418,500	La enseñanza basada en tecnología requiere que los docentes dominen las herramientas digitales, lo que garantizará un aprendizaje óptimo para los estudiantes. El costo es cero ya que contamos con personal con experiencia
2. Aumentar la capacidad de atención estudiantil, permitiendo que más alumnos puedan utilizar los recursos tecnológicos sin limitaciones de equipos obsoletos.	2.1 Reducir el número de estudiantes por computadora de 22 a 10 en el primer año del proyecto.	2.1.1. Distribuir las nuevas computadoras en los centros de cómputo, asegurando una mejor relación entre estudiantes y equipos disponibles.	0	Actualmente, hay solo 47 computadoras para 1,149 estudiantes, lo que limita el acceso a las herramientas tecnológicas necesarias para su formación. El costo es cero sólo se reemplazan y reubican las computadoras.
	2.2 Aumentar en un 50% el tiempo de acceso a los centros de cómputo para actividades académicas en el segundo año del proyecto.	2.2.1. Optimizar los horarios de los centros de cómputo y establecer un sistema de reserva para maximizar el uso de los nuevos equipos.	0	Con una mayor disponibilidad de equipos, los estudiantes podrán realizar más prácticas y mejorar sus competencias digitales. El costo es cero solo se implementa el procedimiento de acceso a los centros de cómputo.
	2.3 Dotar al centro de información con 7 tabletas digitales para el acceso a la biblioteca virtual y bases de datos académicas en el primer año del proyecto.	2.3.1 Adquirir e implementar 7 tabletas electrónicas con conexión a Internet y acceso a bibliotecas digitales en el centro de información.	49,000	La falta de computadoras en la biblioteca limita el acceso a información académica actualizada; las tabletas permitirán mayor movilidad y disponibilidad de consulta.
3. Incentivar el crecimiento de la matrícula, al ofrecer instalaciones tecnológicas que hagan al Tecnológico de Perote más atractivo para aspirantes interesados en educación superior tecnológica.	3.1 Incrementar en un 5% la matrícula en el primer año y en un 15% en los siguientes cinco años.	3.1.1 Realizar campañas de promoción institucional destacando la mejora en infraestructura tecnológica y la oferta de software especializado	0	Las instituciones con laboratorios y tecnología avanzada atraen más aspirantes, lo que fortalecerá la competitividad del ITSPe. El costo es cero, ya se tiene hecho y presupuestado con gasto de operación el programa de
	3.2 Instalar de puntos de acceso adicionales para red Wi-Fi y reestructuración del cableado de red y Fibra óptica.	3.2.1. Implementar la actualización de 2 puntos de red Wifi, 2 switches de red y cambio de cable estructurado y Fibra óptica	52,175	La falta de acceso eficiente a la red de Internet y la intercomunicación entre los edificios y computadoras es un factor de abandono escolar; mejorar la infraestructura tecnológica reducirá la deserción, ya que se está en desventaja
	3.3 Aumentar la inscripción en carreras tecnológicas en un 12% en los próximos tres años.	3.3.1. Incorporar certificaciones digitales en software especializado para mejorar la empleabilidad de los egresados	0	La certificación en herramientas digitales hará más atractivas las carreras tecnológicas y atraerá a más aspirantes interesados en educación superior. El costo es cero, mediante el uso de los Mooc's del TecNM.
	4.1 Garantizar que el 100% de los estudiantes tengan acceso a tecnología digital en los centros de cómputo y el centro de información.	4.1.1. Implementar un sistema de préstamo de equipos para estudiantes que no cuenten con computadoras personales.	0	Muchos estudiantes no tienen acceso a equipos de cómputo en sus hogares; ofrecer tecnología dentro del ITSPe garantiza equidad en el aprendizaje


INSTITUTO TECNOLÓGICO
SUPERIOR DE PEROTE
DIRECCIÓN GENERAL





Nombre del proyecto:				
Modernización y Equipamiento Tecnológico de los Centros de Cómputo, Laboratorio de Ingeniería Informática y del Centro de Información del Instituto Tecnológico Superior de Perote				
4. Cumplir con el enfoque de innovación, inclusión y justicia social del Modelo Educativo 2025 del TecNM, brindando igualdad de acceso a la tecnología para todos los estudiantes.	4.2 Incluir herramientas de accesibilidad digital para estudiantes con discapacidad en los próximos dos años	4.2.1. Implementar las configuraciones de software de accesibilidad en los centros de cómputo.	0	La educación inclusiva es un pilar del Modelo Educativo del TecNM, y la accesibilidad digital es fundamental para garantizar igualdad de oportunidades. El costo es cero la configuración no requiere mayor gasto, en los accesos a los centros
	4.3 Fomentar la educación híbrida y a distancia mediante el uso de herramientas digitales en los próximos tres años.	4.3.1. Implementar en plataformas digitales y aulas virtuales, material educativo para que desde cualquier dispositivo los estudiantes puedan acceder en línea.	0	La flexibilidad en el aprendizaje amplía las oportunidades para los estudiantes que no pueden asistir presencialmente debido a barreras económicas o geográficas. El costo es cero, ya se cuenta con material disponible en línea, biblioteca virtual y
	Total		1,599,675	

Número de Meta	Número de Acción	Denominación de la Obra	Descripción de la obra	Sede	Municipio	Recurso solicitado 2025	m² programados	Fecha tentativa de conclusión de la obra programada	Beneficiarios	Impacto	Observaciones
Monto total solicitado para esta acción											

Número de Meta	Número de Acción	Descripción	Concepto	Costo unitario \$	Cantidad requerida	Unidad de medida	Recurso solicitado 2025	Justificación	Fecha programada para conclusión de la acción
1.1	1.1.1	1.1.1 Adquirir e instalar 80 computadoras con procesadores modernos, 16GB de RAM y almacenamiento SSD, en 2 centros de cómputo y 1 laboratorio de informática.	Computadoras	13,500.00	80	Computadora	1,080,000.00	El equipamiento actual tiene más de 15 años de antigüedad, lo que impide la ejecución eficiente de software especializado en ingeniería, diseño y análisis de datos.	31/12/2025
1.1	1.3.1	1.3.1. Adquirir 31 computadoras con procesadores modernos, 16GB de RAM y almacenamiento SSD para el laboratorio de cómputo del Ingeniería Informática.	Computadoras	13,500.00	31	Computadora	418,500.00	La enseñanza basada en tecnología requiere que los docentes dominen las herramientas digitales, lo que garantizará un aprendizaje óptimo para los estudiantes. El	31/12/2025
2.3	2.3.1	2.3.1 Adquirir e implementar 7 tabletas electrónicas con conexión a Internet y acceso a bibliotecas digitales en el centro de información.	Tabletas digitales	7,000.00	7	Tableta	49,000.00	La falta de computadoras en la biblioteca limita el acceso a información académica actualizada; las tabletas permitirán mayor movilidad y disponibilidad de consulta.	31/12/2025



Por mi conducto y con base en los Lineamientos del **Programa presupuestario: Expansión de la Educación Media Superior y Superior (Educación Superior)**, para el ejercicio fiscal 2025, la (el) Instituto Tecnológico Superior de Perote, presenta para evaluación el proyecto con las características que a continuación se mencionan:

Nombre del proyecto:									
Modernización y Equipamiento Tecnológico de los Centros de Cómputo, Laboratorio de Ingeniería Informática y del Centro de Información del Instituto Tecnológico Superior de Perote									
3.2	3.2.1	3.2.1. Implementar la actualización de 2 puntos de red Wifi, 2 switches de red y cambio de cable estructurado y Fibra óptica	Lote de accesorios y herramientas para conexión de redes. 2 antenas Wifi para cobertura inalámbrica. 1 Kit de herramientas p/fibra óptica 2 switches. Cable estructurado Cable Fibra óptica.	52,175.00	1	Lote	52,175.00	La falta de acceso eficiente a la red de Internet y la intercomunicación entre los edificios y computadoras es un factor de abandono escolar; mejorar la infraestructura tecnológica reducirá la deserción, ya que se está en desventaja en comparación con	31/12/2025
Monto total solicitado para esta acción:							1,599,675.00		

Matrícula total, estudiantes en los NUEVOS programas educativos materia del proyecto									
(Anotar la MATRÍCULA TOTAL por ciclo escolar que se espera atender con recursos del programa)									
Programas Nuevos		Nivel 1= TSU o PA; 2= Lic.	Modalidad Educativa 1= Escolarizada 2= No escolarizada 3= Mixta 4=Dual 5= Otra. Indicar	Opción Educativa I. Presencial; II. En línea o virtual; III. Abierta y a distancia;	Escuela/Facultad/DES		Municipio	Matrícula proyectada	
Cve 911	Nombre del PE				Cve 911	Nombre Esc/Fac/DES		2025-2026	2026-2027
					TOTAL				

Matrícula total, estudiantes en los programas educativos EXISTENTES, materia del proyecto										
(Anotar la MATRÍCULA TOTAL por ciclo escolar que se espera atender con recursos del programa)										
Programas Existentes		Nivel 1= TSU o PA; 2= Lic.	Modalidad Educativa 1= Escolarizada 2= No escolarizada 3= Mixta 4=Dual 5= Otra. Indicar	Opción Educativa I. Presencial; II. En línea o virtual; III. Abierta y a distancia;	Escuela/Facultad/DES		Municipio	Matrícula Total 2024-2025	Matrícula total proyectada	
Cve 911	Nombre del PE				Cve 911	Nombre Esc/Fac/DES			2025-2026	2026-2027
5072100010	Ingeniería en Industria	2	1	I	30MSU0240I	Instituto Tecnológico Superior de Perote	Perote	91	96	102
5071700019	Ingeniería Industrial	2	1	I	30MSU0240I	Instituto Tecnológico Superior de Perote	Perote	247	262	278
5081300008	Ingeniería Forestal	2	1	I	30MSU0240I	Instituto Tecnológico Superior de Perote	Perote	87	92	98
5062200055	Ingeniería Informática	2	1	I	30MSU0240I	Instituto Tecnológico Superior de Perote	Perote	175	186	197
5042100050	Ingeniería en Gestión Empresarial	2	1	I	30MSU0240I	Instituto Tecnológico Superior de Perote	Perote	219	232	247
5071200010	Ingeniería en Energías Renovables	2	1	I	30MSU0240I	Instituto Tecnológico Superior de Perote	Perote	86	91	96
5071300030	Ingeniería electromecánica	2	1	I	30MSU0240I	Instituto Tecnológico Superior de Perote	Perote	229	243	256
						TOTAL		1,134	1,202	1,274

Matrícula TOTAL del ciclo actual (todos los niveles y modalidades educativas):	1,134
--	-------






Por mi conducto y con base en los Lineamientos del **Programa presupuestario: Expansión de la Educación Media Superior y Superior (Educación Superior)**, para el ejercicio fiscal 2025, la (el) Instituto Tecnológico Superior de Perote, presenta para evaluación el proyecto con las características que a continuación se mencionan:

Nombre del proyecto:

Modernización y Equipamiento Tecnológico de los Centros de Cómputo, Laboratorio de Ingeniería Informática y del Centro de Información del Instituto Tecnológico Superior de Perote

Total de Programa(s) Educativo (s) que serán beneficiado(s) con la ejecución del proyecto

	TSU o PA	Lic.	Total
Nuevos PE propuestos	0	0	0
PE de pregrado existentes	0	7	7
Total	0	7	7

Número de empleos que se generarán con la realización del proyecto:

0

Número de académicos beneficiados con la realización del proyecto:

66

Juan Carlos Rosales López
Enc. de la Subdirección de Planeación

Dr. Rodrigo Rodríguez Franco
Director General

Responsable del proyecto

Visto bueno de la COEPES o instancia equivalente

Responsable de la IES

