# 108 INSTITUTO DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR Y SUPERIOR DEL ESTADO DE MICHOACÁN (IEMSYSEM)

# DIAGNÓSTICO DEL PROGRAMA PRESUPUESTARIO MS "SUPERIOR FORTALECIMIENTO A LOS DIFERENTES NIVELES DE EDUCACIÓN, CIENCIA, CULTURA FÍSICA E INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA"

Ur's Responsables: 03 Dirección De Educación Superior 04 Dirección De Formación Inicial y Profesionalización Docente

Morelia, Michoacán, octubre 2023.

## II. GLOSARIO DE TÉRMINOS

PND.- Plan Nacional de Desarrollo

IT.- Institutos Tecnológicos

ITD.- Institutos Tecnológicos Descentralizados.

IES.- Instituciones educativas de nivel superior.

SEP.- Secretaría de Educación Pública

SES.- Subsecretaría de Educación Superior.

DGEST.- Dirección General de Educación Superior Tecnológica

TecNM.- Tecnológico Nacional de México

SES.- Subsecretaría de Educación Superior

Pp.- Programa presupuestario.

IES.- Instituciones de Educación Superior.

UNESCO.-

ANUIES.- Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior.

CINE.- Clasificación Internacional Normalizada de Educación.

COSNET.- Consejo Nacional del Sistema Nacional de Educación Técnica.

SNIT.- Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos.

DGEST.- Dirección General de Educación Superior Tecnológica.

OCDE.- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos

CONACYT.- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

PIB.- Producto Interno Bruto.

PPEF.- Proyecto de Presupuesto de Egresos de la Federación.

SHCP.- Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

## III. INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES

En el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 (PND 2019-2024), publicado en el Diario Oficial de la Federación el 12 de julio de 2019, se establecen 3 ejes generales y tres ejes transversales. Los ejes generales son: Justicia y Estado de Derecho, Bienestar y Desarrollo Económico. En su caso, los ejes transversales, de observancia para todas las dependencias y organismos son: Igualdad de género, no discriminación e inclusión; combate a la corrupción y mejora de la gestión pública; territorio y desarrollo sostenible.

El logro de cada eje presupone requisitos propios, así, la meta de un México con derecho a la educación, demanda de la concertación eficiente y del cumplimiento real del compromiso de los diferentes actores que inciden en ello: el Congreso de la Unión, en la aprobación correspondiente de las reformas, leyes y reglamentos necesarios; las autoridades educativas, federales y estatales, en la asignación puntual y oportuna de mayores recursos para todos los tipos, niveles y modalidades de educación; los directivos, con el ejercicio eficaz y transparente de esos recursos; los profesores, mediante la superación académica permanente; los padres de familia, en su participación atenta y responsable en la formación de sus hijos, y, los estudiantes, en su empeño de alcanzar la formación profesional, integral y plena, a la que aspiran.

Que los artículos 3°, fracción V, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y 9° de la Ley General de Educación señalan que además de impartir la educación preescolar, la primaria, la secundaria y la media superior, el Estado promoverá y atenderá –directamente, mediante sus organismos descentralizados, a través de apoyos financieros, o bien, por cualquier otro medio– todos los tipos y modalidades educativos, incluida la educación inicial, especial y superior, necesarios para el desarrollo de la nación, apoyará la investigación científica y tecnológica, y alentará el fortalecimiento y la difusión de la cultura nacional y universal.

En la Reforma Educativa de 2019, la educación inicial se integró dentro de la educación obligatoria junto con los niveles preescolar, primaria, secundaria y media superior. También se estableció la obligatoriedad de la educación superior, entendida como la obligación del Estado de fomentar la inclusión, permanencia y continuidad, y proporcionar los medios de acceso a este nivel educativo.

Que el artículo 14, fracciones I y VIII, de la Ley General de Educación establece que corresponde a las autoridades educativas federal y locales, de manera concurrente, el promover y prestar servicios educativos del tipo superior, así como promover la investigación y el desarrollo de la ciencia y la tecnología, y fomentar su enseñanza y divulgación;

Que el artículo 17 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal prevé que, para la más eficaz atención y eficiente despacho de los asuntos de su competencia, las Secretarías de Estado podrán contar con órganos administrativos desconcentrados que les estarán jerárquicamente subordinados y tendrán

facultades para resolver sobre los asuntos que se les encomienden, de conformidad con las disposiciones legales aplicables;

El sistema de educación superior en México se caracteriza, principalmente, por la diversidad de instituciones y la heterogeneidad en el tamaño de sus instalaciones y matrícula. Respecto a su régimen jurídico y sostenimiento, los centros que integran este sistema se clasifican en instituciones públicas y privadas. En el Estado de Michoacán, las primeras atendieron al 71% de la matrícula y las segundas al 29% de un total de 136,272 alumnos que cursaron técnico superior universitario, licenciatura y posgrado en las modalidades escolarizada y no escolarizada durante el ciclo escolar 2022-2023.

La educación superior en México está compuesta por la educación normal, la tecnológica y la universitaria. Los establecimientos de educación superior que hasta 2017 habían funcionado con recursos gubernamentales se encuentran catalogados de acuerdo con la integración de su financiamiento (federal y/o estatal), a su autonomía, al origen de su creación, así como a la estructura funcional de la SES-SEP que los coordina. Por su parte, la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), basada en la Clasificación Internacional Normalizada de Educación (CINE), los agrupa con relación a su perfil, mediante la tipología ANUIES-CINE, en los subsistemas que se presentan en el cuadro 1.1.

Cuadro 1.1. Organización de las instituciones de educación en México de acuerdo con la clasificación de la ANUIES-CINE y de la Secretaría de Educación Pública			
Clasificación ANUIES-CINE Clasificación SEP			
Universidades	Universidades públicas federales Universidades públicas estatales Universidades públicas estatales con apoyo solidario Universidades tecnológicas Universidades politécnicas Universidades interculturales		
Institutos Tecnológicos	<ul> <li>Tecnológico Nacional de México que agrupa:</li> <li>Institutos tecnológicos federales</li> <li>Institutos tecnológicos descentralizados (estatales)</li> <li>Centros de investigación</li> </ul>		
Centros públicos de investigación CONACYT	Centros públicos de investigación		
Escuelas normales públicas	Escuelas normales públicas		
Otras instituciones públicas	Otras instituciones públicas		

Fuente: Elaboración propia con información del documento Planeación, Programación y Rendición de Cuentas del Presupuesto de las Universidades Públicas en México.

A través del presente Pp se busca dar atención a los Institutos Tecnológicos (IT) que hay en el Estado, tanto federales como descentralizados. La educación superior tecnológica debe ser impartida por una institución que establezca y mantenga una estrecha vinculación con el sector productivo de bienes y servicios y con los centros dedicados a la investigación científica y tecnológica, de manera tal que se favorezca un modelo de educación dual que fortalezca la formación, actualización y capacitación del capital humano que el desarrollo nacional y regional exige y se permita a los egresados, acceder a empleos dignos y trayectorias exitosas.

Es imperativo el fortalecimiento de la educación superior y la investigación científica y tecnológica que la Secretaría de Educación Pública del Gobierno Federal ha venido impartiendo a través de los IT, unidades y centros de investigación, docencia y desarrollo, que han estado bajo la coordinación y supervisión de la Dirección General de Educación Superior Tecnológica, para optimizar sus actividades académicas, de investigación, extensión y administración, así como propiciar la apertura de nuevos institutos, unidades y centros.

Asimismo, se tomaron en cuenta, los programas sectoriales y especiales cuya perspectiva o cauce se relacione con el quehacer del Tecnológico Nacional de México, alineando fines con las políticas públicas de interés de la nación.

Los primeros Institutos Tecnológicos surgieron en México en el año de 1948, fueron Durango y Chihuahua los estados en los que se asentaron, con el propósito de impulsar la ciencia y tecnología regional. Poco tiempo después se fundaron los de Saltillo (1951) y Ciudad Madero (1954).

Hacia 1955, estos primeros cuatro tecnológicos atendían una población escolar de 1,795 alumnos, de los cuales 1,688 eran hombres y sólo 107 mujeres.

En 1959, los Institutos Tecnológicos son desincorporados del Instituto Politécnico Nacional, para depender, por medio de la Dirección General de Enseñanzas Tecnológicas Industriales y Comerciales, directamente de la Secretaría de Educación Pública.

En 1979 se constituyó el Consejo Nacional del Sistema Nacional de Educación Técnica (COSNET), el cual representó un nuevo panorama de organización, surgiendo el Sistema Nacional de Educación Tecnológica, siendo los Institutos Tecnológicos parte fundamental para la integración del Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos (SNIT).

De 1978 a 1988 se fundaron doce nuevos Tecnológicos, dos Centros Regionales de Optimización y Desarrollo de Equipo (Chihuahua y Mérida), y el Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico.

Para 1988, los IT atendían una población escolar de 98,310 alumnos, misma que en los cinco años siguientes creció hasta 145,299, con una planta docente de

11,229 profesionales y 7,497 empleados como personal de apoyo y asistencia a la educación.

En 1990 iniciaron actividades los Institutos Tecnológicos Descentralizados, con esquemas distintos a los que operaban en los IT federales, ya que se crearon como organismos descentralizados de los gobiernos estatales.

Mientras que en 2005 se reestructuró el Sistema Educativo Nacional por niveles, lo que trajo como resultado la integración de los Institutos Tecnológicos a la SES, transformando a la Dirección General de Institutos Tecnológicos en Dirección General de Educación Superior Tecnológica (DGEST)

Como consecuencia de esta reestructuración, se desincorpora el nivel superior de la Dirección General de Ciencia y Tecnología del Mar y de la Dirección General de Educación Tecnológica Agropecuaria y se incorpora a la recién creada DGEST.

El 23 de julio de 2014, fue publicado en el Diario Oficial de la Federación, el Decreto Presidencial por el que se crea la institución de educación superior tecnológica más grande de nuestro país, el Tecnológico Nacional de México (TecNM). De acuerdo con el Decreto citado, el TecNM se funda como un órgano desconcentrado de la Secretaría de Educación Pública, que sustituye a la unidad administrativa que se hacía cargo de coordinar este importante subsistema de educación superior.

El Tecnológico Nacional de México, tiene como objetivo formar profesionales e investigadores aptos para generar y aplicar conocimientos y tecnologías, con actitud innovadora, emprendedores y creativos; con habilidades en el campo laboral, pensamiento crítico, sentido ético, colaborativos y competentes para contribuir al desarrollo nacional y regional.

Con más de 620 mil estudiantes inscritos, el TecNM está formado por 254 instituciones de educación superior distribuidos en las 32 entidades del país, de las cuales 126 son federales y 122 descentralizadas. La oferta educativa del TecNM es de 43 carreras de Licenciatura, 13 de Especialización, 65 de Maestría y 24 de Doctorado, vinculadas a cuatro sectores fundamentales de desarrollo: agroindustrial, automotriz, aeronáutica y energético, constituyéndose como la Institución más grande de México y Latinoamérica. El modelo educativo del TecNM, tiene la finalidad de llevar las oportunidades de educación superior tecnológica a todos los jóvenes del país, apoyar la industrialización de las diversas regiones mediante la formación de técnicos y profesionales comprometidos con sus comunidades e impulsar el desarrollo regional.

En el Estado de Michoacán existen un total de 17 Institutos Tecnológicos, de los cuales 6 son federales y 11 descentralizados, tal y como se muestra a continuación:

Institutos Tecnológicos	Instituto Tecnológico de Morelia	
	Instituto Tecnológico de Lázaro Cárdenas	
	Instituto Tecnológico de Zitácuaro	
Federales	Instituto Tecnológico de La Piedad	
	Instituto Tecnológico de Jiquilpan	
	Instituto Tecnológico del Valle de Morelia	

	Instituto Tecnológico Superior de Apatzingán	
	Instituto Tecnológico Superior de Uruapan	
	Instituto Tecnológico Superior de Ciudad Hidalgo	
Institutos Tecnológicos Descentralizados	Instituto Tecnológico Superior P´urhépecha	
	Instituto Tecnológico Superior de Pátzcuaro	
	Instituto Tecnológico Superior de Huetamo	
	Instituto Tecnológico Superior de Los Reyes	
	Instituto Tecnológico Superior de Tacámbaro	
	Instituto Tecnológico Superior de Coalcomán	
	Instituto Tecnológico Superior de Puruándiro	
	Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de	
	Zamora	

Respecto a los 11 institutos descentralizados, para que se pudiera llevar a cabo su creación y funcionamiento, se tuvo que celebrar el convenio de coordinación con la federación y la emisión del decreto correspondiente.

## III.1 Determinación y justificación de los objetivos de la intervención

De conformidad con lo dispuesto por el artículo 3° fracción VII del Decreto por el que se crea el Tecnológico Nacional de México, para el cumplimiento de su objeto, el TecNM tendrá la atribución de establecer, en términos de las disposiciones aplicables, la coordinación que resulte necesaria con los gobiernos de las entidades federativas y municipios para la mejor prestación de los servicios de educación superior tecnológica de su competencia.

Por ello y con el objetivo de que los Institutos Tecnológicos que hay en el Estado, tanto federales como descentralizados, cuenten con los medios necesarios para poder llevar a cabo su operatividad y funcionamiento, así como para dar cumplimiento a lo establecido en los convenios de coordinación para la creación, operación y apoyo financiero de cada uno de los Institutos Tecnológicos, el gobierno estatal cada ejercicio fiscal celebra "Convenio para la asignación de los recursos financieros para la operación de los Institutos Tecnológicos Descentralizados" con el Gobierno Federal, a efecto de estar en condiciones de brindar educación superior tecnológica de calidad a los jóvenes michoacanos, por lo cual, se implementó el

presente Pp MS "Superior fortalecimiento a los diferentes niveles de educación, ciencia, cultura física e investigación científica".

Con fecha 25 de octubre de 1994 se suscribió el convenio de coordinación para la creación, operación y apoyo financiero del Instituto Tecnológico Superior de Apatzingán, mediante el cual ha venido funcionando y ofreciendo sus servicios conforme a los objetivos atribuidos.

Con fecha 23 de noviembre de 2000 se suscribió el convenio de coordinación para la creación, operación y apoyo financiero del Instituto Tecnológico Superior de Ciudad Hidalgo, mediante el cual ha venido funcionando y ofreciendo sus servicios conforme a los objetivos atribuidos.

Con fecha 19 de febrero de 2008 se suscribió el convenio de coordinación para la creación, operación y apoyo financiero del Instituto Tecnológico Superior de Coalcomán, mediante el cual ha venido funcionando y ofreciendo sus servicios conforme a los objetivos atribuidos.

Con fecha 08 de marzo de 2004 se suscribió el convenio de coordinación para la creación, operación y apoyo financiero del Instituto Tecnológico Superior de Huetamo, mediante el cual ha venido funcionando y ofreciendo sus servicios conforme a los objetivos atribuidos.

Con fecha 13 de junio de 2002 se suscribió el convenio de coordinación para la creación, operación y apoyo financiero del Instituto Tecnológico Superior de Los Reyes, mediante el cual ha venido funcionando y ofreciendo sus servicios conforme a los objetivos atribuidos.

Con fecha 03 de febrero de 2006 se suscribió el convenio de coordinación para la creación, operación y apoyo financiero del Instituto Tecnológico Superior de Pátzcuaro, mediante el cual ha venido funcionando y ofreciendo sus servicios conforme a los objetivos atribuidos.

Con fecha 25 de julio de 2000 se suscribió el convenio de coordinación para la creación, operación y apoyo financiero del Instituto Tecnológico Superior de P´urhépecha, mediante el cual ha venido funcionando y ofreciendo sus servicios conforme a los objetivos atribuidos.

Con fecha 03 de febrero de 2006 se suscribió el convenio de coordinación para la creación, operación y apoyo financiero del Instituto Tecnológico Superior de Puruándiro, mediante el cual ha venido funcionando y ofreciendo sus servicios conforme a los objetivos atribuidos.

Con fecha 08 de marzo de 2004 se suscribió el convenio de coordinación para la creación, operación y apoyo financiero del Instituto Tecnológico Superior de Tacámbaro, mediante el cual ha venido funcionando y ofreciendo sus servicios conforme a los objetivos atribuidos.

Con fecha 15 de diciembre de 1999 se suscribió el convenio de coordinación para la creación, operación y apoyo financiero del Instituto Tecnológico Superior de Uruapan, mediante el cual ha venido funcionando y ofreciendo sus servicios conforme a los objetivos atribuidos.

En el año 1993 se suscribió el convenio de coordinación para la creación, operación y apoyo financiero del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Zamora, mediante el cual ha venido funcionando y ofreciendo sus servicios conforme a los objetivos atribuidos.

Conforme a estos convenios de coordinación, se estipuló que el Gobierno Federal a través de la Secretaría de Educación Pública, por conducto del TecNM proporcionará el 50% (cincuenta por ciento) del presupuesto anual de operación de los Institutos Tecnológicos Superiores descentralizados y el otro 50% (cincuenta por ciento) el Gobierno del Estado de Michoacán.

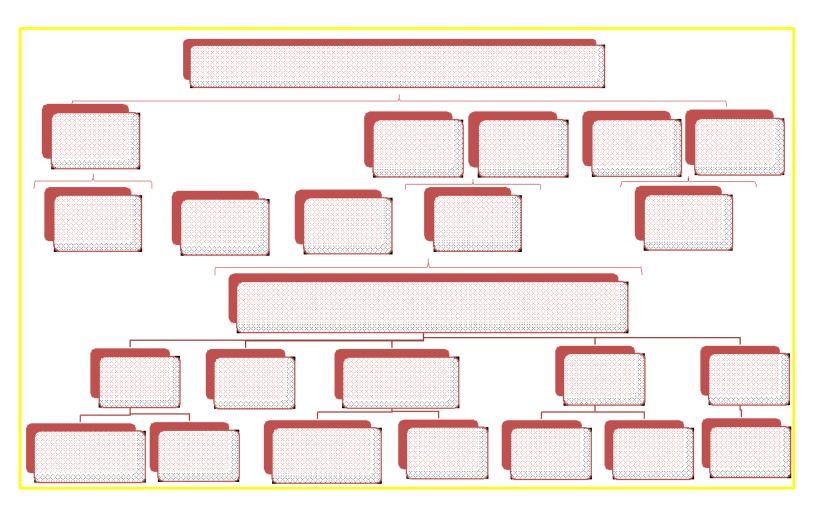
Asimismo, en dichos instrumentos se acordaron los procedimientos para hacer efectiva la obligación de aportar y supervisar la correcta aplicación de los recursos presupuestales de operación de los Institutos.

## IV. IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

El árbol del problema es una herramienta metodológica que permite identificar el problema público que un Pp busca resolver, examinar los efectos que provoca e identificar las causas que lo generan.

Con base en la Metodología del Marco Lógico, el árbol de problemas para el programa presupuestario MS Superior fortalecimiento a los diferentes niveles de educación, ciencia, cultura física e investigación científica, se muestra a continuación.

Al centro se identifica el problema, en la parte inferior se presentan las principales causas del problema, y en la parte superior se observan sus consecuencias o efectos.



## V. ANÁLISIS DEL PROBLEMA

## V.I Definición del problema

El Gobierno del Estado de Michoacán ha podido manifestar la existencia de un problema educativo que afecta principalmente a los jóvenes michoacanos, motivo por el cual, el Instituto de Educación Media Superior y Superior del Estado de Michoacán, lo pretende atender a través del programa presupuestario MS "Superior fortalecimiento a los diferentes niveles de educación, ciencia, cultura física e investigación científica" con base en sus atribuciones.

## Dicho problema es:

Las instituciones de educación superior tecnológica del Estado de Michoacán tienen insuficientes medios y recursos para garantizar el ingreso y permanencia de los jóvenes a este nivel educativo y brindarles educación superior tecnológica de calidad, a efecto de mejorar los indicadores educativos de este nivel.

## V.I. Descripción del problema

Hablar de los retos de la educación superior, implica hablar de los retos de las instituciones de educación superior, sean o no universidades y sobre todo de la falta de recursos de los que sufren día a día.

Han sido las instituciones de educación superior quienes han desempeñado primordialmente la labor de formar profesionistas destinados a cubrir las necesidades de la sociedad. Se han encargado, también, del fomento y desarrollo de la investigación básica y aplicada, así como de la difusión y la extensión de la cultura y de ser uno de los actores primordiales en materia de vinculación con el sector productivo y el sector social.

En las instituciones de educación superior se han fincado las expectativas de desarrollo y de transformación social de las naciones. No obstante, dichas expectativas no se pueden llevar a cabo si las instituciones de educación superior no son capaces de revisar periódicamente y de manera crítica sus estrategias de acción, a fin de poder responder de la manera más adecuada a los cambios acelerados que viven las sociedades.

Dentro de los principales problemas que tiene la educación superior en México, se cuentan los altos índices de reprobación de materias, la deserción de alumnos y la baja eficiencia terminal de los egresados, pero sobre todo los bajos índices de absorción a este nivel educativo, los cuales se atribuyen a varias causas, entre las que figuran la rigidez y especialización excesiva de los planes de estudio, los métodos obsoletos de enseñanza y evaluación de los alumnos, la escasa vinculación entre la teoría y la práctica, la falta de programas de apoyo a los

alumnos, el rol inadecuado del profesorado ante las necesidades actuales de aprendizaje, una orientación vocacional deficiente, el bajo financiamiento a las instituciones educativas y la deficiencia financiera.

Actualmente las instituciones de educación superior enfrentan una serie de desafíos, que resultan trascendentales para la vida de un estado y sobre todo de la nación, en la medida que en ellas se finca gran parte de las expectativas de desarrollo de un país. Es sabido que el desarrollo de la cultura y de la ciencia de un país, encuentra uno de sus motores fundamentales en las instituciones de educación superior.

El estudio de los desafíos que enfrenta la educación superior resulta fundamental, empero un análisis racional y sereno no resulta fácil, en la medida en que, en muchas ocasiones, la discusión aparece dominada más por pasiones ideológicas o por grupos de interés.

Los desafíos de la educación superior no se pueden entender si no se contextualizan dentro del cambio de paradigma de los fines de la educación superior y de las nuevas exigencias de la sociedad. En el mundo, las instituciones de educación superior enfrentan el cambio de un modelo clásico a otro.

Más allá de las narrativas, las leyes y los mandatos, los presupuestos codifican las verdaderas prioridades de un gobierno. Cuando, en un contexto de crisis post pandemia, las necesidades y los desafíos del sistema educativo nacional reclamaban un presupuesto de "reconstrucción", lo que tenemos es apenas uno de "sobrevivencia".

Si bien es cierto que México cuenta con un sistema de educación superior robusto y diversificado, aún existen en él problemas estructurales significativos. El reto, para el presente y para los años por venir, es resolver esos problemas desde una perspectiva integral, sostenible y sistémica, que facilite que los beneficios de este nivel educativo se extiendan a todos los sectores sociales y económicos. Ante este escenario, se plantea el desafío de sí, para promover una renovación de la educación superior en nuestro estado, es necesario un nuevo diseño institucional que atienda de forma integral a la complejidad y diversidad del sistema, así como a los nuevos retos que enfrenta y a la variada gama de actores involucrados.

De acuerdo con diversos estudios, particularmente de la OCDE, México carece de una visión estratégica para la educación superior y de posgrado, así como de mecanismos de dirección eficaces para este nivel de educación, principalmente en lo que respecta a la calidad y la diversidad de los programas educativos, lo que impacta directamente su vinculación con el mercado laboral.

Dicha problemática deviene de la fragmentación de la estructura de la ES que, en el país se encuentra organizada en diversos subsistemas, lo que afecta directamente sus formas de gobernanza, de financiamiento y, por ende, en la

influencia del gobierno sobre estos, lo que dificulta la instrumentación de políticas públicas encaminadas a garantizar su calidad y pertinencia con relación a las necesidades de capital humano por parte del sector laboral.

Para puntualizar más las problemáticas que enfrentan las instituciones educativas de nivel superior, principalmente los IT del Estado, a continuación, se presentan algunos aspectos que dan vida a la problemática principal que busca atender el presente Pp.

## a) Ineficiente financiamiento gubernamental

El financiamiento para la educación superior, en particular, para las IES públicas, se ha vuelto una carga para el gobierno federal, representa una parte importante del presupuesto de egresos, además, el apoyo financiero por parte del estado se ve condicionado por factores de índole político-económico. Pese a que en los últimos años ha habido un aumento real en las aportaciones financieras del gobierno federal y de los gobiernos de los estados a la educación superior pública, la proporción de los recursos destinados a las IES, son aún insuficientes para atender satisfactoriamente el crecimiento con equidad y calidad de la oferta educativa, y las necesidades de las mismas instituciones.

La ausencia de una política de financiamiento permite poca claridad, direccionalidad, pertinencia y certidumbre hacia el quehacer de las instituciones educativas de nivel superior. Ello ha traído consigo un sistema de prueba y error para este nivel educativo.

En México no se cuenta con una política de financiamiento para las instituciones de la educación superior, por lo que estos organismos han tratado de responder por sí mismos ante los diversos retos económicos, políticos, institucionales y sociales. En ese sentido, la actual crisis sanitaria ocasionada por la covid-19 ha incrementado aún más las complejidades para este nivel educativo.

Durante los últimos años, las instituciones educativas públicas de nivel superior, han presentado dificultades financieras para cumplir con sus objetivos y con sus compromisos contractuales. Estas dificultades han sido externadas ante las instancias gubernamentales con el fin de conseguir apoyos extraordinarios. No obstante, las restricciones presupuestarias que enfrentan los gobiernos federal y estatales han limitado la entrega de los recursos adicionales solicitados por las IES para subsanar el déficit presupuestario.

Las instituciones de educación superior sufren cotidianamente la inercia de los subsidios ordinarios, que tienen además al financiamiento extraordinario como medida compensatoria, derivada de la insuficiencia del subsidio. El presupuesto ordinario de las instituciones públicas de educación superior no es estable ni

suficiente para cumplir con sus funciones sustantivas, lo que pone en riesgo a uno de los sectores estratégicos del país.

El problema de la calidad va de la mano de la masificación en un contexto de restricciones financieras, por lo que, aquellas instituciones que cuentan sólo con el recurso básico difícilmente podrán aspirar a mejorar en indicadores de calidad, en las condiciones contractuales para sus colaboradores, y en su inserción en materia de ciencia y tecnología. Por estos aspectos, la educación superior se encuentra distante de ser un bien público, aunque, por otra parte, mantiene funciones, atribuciones y elementos de un bien común, que posiblemente su reconocimiento sólo se encuentre en transición.

Por ello, es necesario revisar la forma en la que se asigna el financiamiento extraordinario y tomar decisiones al respecto. Además, es importante recalcar que las IES públicas estatales están en constante tensión debido a que no reciben de forma regular y suficiente los recursos de parte de algunos gobiernos de los estados.

El actual modelo de financiamiento tiene importantes carencias y efectos negativos: no brinda condiciones de certeza jurídica para destinar los recursos necesarios para abatir los rezagos más urgentes de las instituciones, no genera certidumbre para la planeación de mediano y largo plazo, no estimula la corresponsabilidad de todos los actores involucrados y tampoco promueve la eficiencia, transparencia y rendición de cuentas en la aplicación de los recursos públicos.

En México, durante las últimas décadas el gasto público en educación ha crecido de forma consistente. Entre 1990 y 2010, el monto de este rubro de gasto casi se triplicó al pasar, en términos reales, de 232 mil 439 millones de pesos a 696 mil 119 millones (PEF, 2011). Aunque este esfuerzo financiero permitió que se dieran importantes avances en materia educativa, todavía existen múltiples necesidades en el sistema. Por ejemplo, aunque se logró ampliar la cobertura en los niveles de educación básica, contrarrestando el incremento de la demanda provocado por la dinámica demográfica, los recursos no han sido suficientes para hacer algo similar en los niveles post-básicos, donde la cobertura todavía es muy baja y los costos por estudiante mucho más elevados. Asimismo, tampoco han sido suficientes para cubrir las múltiples carencias que aún subsisten en todos los niveles y modalidades del sistema educativo, lo cual provoca que existan grandes desigualdades con respecto a los recursos humanos, físicos y pedagógicos con los que cuentan las distintas instituciones y centros escolares que conforman el sistema educativo mexicano.

Esta situación provoca amplias desigualdades educativas que se manifiestan entre regiones, entidades federativas y localidades, afectando consistentemente a los sectores de población de menores recursos. Este hecho vulnera abiertamente la responsabilidad constitucional que tiene el Estado de asegurar el derecho de todos los mexicanos a recibir una educación de calidad, así como las posibilidades que tiene el país de avanzar hacia mayores niveles de desarrollo social y económico.

En Michoacán, sin embargo, todavía existen diversos problemas relacionados con los procedimientos de asignación, distribución y uso de los recursos públicos que se destinan a las instituciones educativas de nivel superior, los cuales impiden que el Estado pueda asegurar el derecho que tienen sus ciudadanos de recibir una educación de calidad y de poder absorber al mayor número de jóvenes que egresan del nivel medio superior.

Las leyes y normas mexicanas establecen con claridad la responsabilidad del Estado para asegurar el derecho que tienen todos los mexicanos de acceder a la educación, a lo que habría que añadir que ésta debe ser de calidad. No obstante, esta prerrogativa está aún muy lejos de cumplirse, y afecta principalmente a los sectores de la población de menores recursos.

El presupuesto que anualmente el Estado le asigna, por lo general resulta insuficiente, ubicando a las IES en situación problemática, orillándolas muchas veces a recurrir al endeudamiento. Podría argumentarse que lo acotado del presupuesto educativo se debe a que las finanzas públicas están aún más comprometidas por las afectaciones económicas del país, sus efectos sobre la recaudación y la multiplicación de necesidades sociales, como las del sector salud.

En los últimos años, los resultados de la asignación presupuestal han sido fruto del cabildeo y de las coyunturas políticas; este proceso ha dejado ganadores y perdedores según la correlación de las fuerzas políticas que participan en este proceso. Lo anterior redunda en que no exista claridad y certidumbre sobre los recursos con que contarán las instituciones para cubrir sus funciones educativas. Esta incertidumbre ha multiplicado las voces de quienes solicitan la asignación de presupuestos multianuales al sector educativo, a fin de que las instituciones educativas puedan planear sus actividades a mediano y largo plazo bajo un panorama de certeza financiera y estar en condiciones de brindar educación a más jóvenes que demande este servicio.

En cuanto a la participación que deben tener los gobiernos federal, estatal y municipal en el gasto educativo, tampoco hay nada definido. Si bien algunas leyes establecen montos específicos que deben destinarse al sector educativo, son tan generales que no especifican a los responsables de otorgarlos, ni la estructura de su participación, como tampoco a los destinatarios precisos de los recursos. En consecuencia, no existen compromisos específicamente establecidos que permitan hacer justiciable el derecho a la educación.

La discursiva de los organismos internacionales —como la UNESCO y el Comité de las Naciones Unidas— ha posicionado a la educación como un bien público. Si bien, la intencionalidad en los niveles básico y medio superior se dirige a la adquisición de conocimientos generales contribuyendo al desarrollo personal e individual; la educación superior va más allá, ya que mantiene los denominados beneficios colectivos que impactan en la sociedad y al mercado laboral. Son las universidades las únicas con capacidad para generar fuerza de trabajo y producción de nuevos

saberes, así como los mecanismos de acceso al conocimiento. Esta educación, como bien público, atiende dos criterios básicos: la no rivalidad y la no exclusión. Sin embargo, estos criterios se fracturan a la hora de distribuir los recursos económicos en las escuelas de nivel superior, además de que existen filtros de selección para el ingreso y admisión de estudiantes, por lo que no es un espacio de acceso abierto.

## b) Deficiente captación de recursos propios

El modelo de financiamiento de las IES es, principalmente, a través de recursos públicos, sin embargo, este se conforma de: transferencias federales, estatales y de ingresos propios. El gobierno federal les otorga financiamiento anual a través de un subsidio ordinario y subsidios extraordinarios. A su vez, los gobiernos estatales también contribuyen mediante un subsidio ordinario y algunos de carácter extraordinario; por último, aunque en menor proporción, las instituciones educativas aportan recursos propios a su presupuesto anual, mediante las cuotas de servicios académicos, ingresos financieros y otros ingresos.

La deserción es una realidad para las instituciones educativas en todo el mundo, especialmente en Latinoamérica. La deserción causa pérdidas de recursos difíciles de cuantificar, sobre todo para las universidades, cuya gestión financiera depende en gran parte de los ingresos provenientes que obtiene a través del cobro de inscripciones, reinscripciones, certificados, etc.

Sin embargo, aunque existen estadísticas, muchas instituciones de educación superior adolecen de una cuantificación de los recursos que dejan de percibir por efecto de la pérdida de estudiantes matriculados, a partir de una proyección de sus ingresos a futuro. Para la gestión de las universidades es de suma importancia conocer aquellos costos que afectan sus finanzas, para así tomar decisiones que fortalezcan su modelo educativo, que les permita brindar educación de calidad a los jóvenes del Estado y adoptar políticas administrativas de forma eficiente y oportuna en un contexto de transparencia con su comunidad.

De tal manera, las instituciones universitarias se han visto forzadas a diversificar sus fuentes de recursos económicos mediante los costos compartidos, el financiamiento privado y el cobro de matrícula, utilizando la extensión universitaria con la venta o renta de servicios

Visto proporcionalmente, las IES que más cobran a los estudiantes, por inscripción, son las más pobres: las interculturales, las normales, los tecnológicos. Sin esos cobros, no funcionarían.

Los ingresos propios se generan con motivo de los diferentes servicios que prestan los ITD o los que reciben por otras instancias afines al plantel y éstos son integrados a su patrimonio, los cuales no pueden ser contabilizados como aportaciones de la

SEP ni del Estado. Dichos ingresos se destinan a gastos de mantenimiento, modificación o adecuación de las instalaciones, equipo de laboratorios, talleres, prácticas industriales, operación de los programas educativos, adquisición de material bibliográfico y materiales de apoyo didáctico.

# c) Ineficaz supervisión de recursos por las autoridades educativas y deficiente gestión de los mismos por las instituciones educativas

La educación en México se ha vuelto muy controversial: es bastante deficiente y, si a ello le sumamos la educación financiera, nos deja con un desastre que, por años, ha perdurado en la educación de los jóvenes.

La definición de un nuevo modelo de financiamiento que tenga por objeto garantizar la obligatoriedad y gratuidad de la educación superior requiere también de renovar el compromiso de los actores institucionales del sector con la transparencia y la rendición de cuentas. Un deseable flujo creciente de recursos para la educación superior debe soportarse también en asegurar que el ejercicio de los mismos se realiza de manera eficiente y con políticas y herramientas que permitan prevenir, detectar, investigar y sancionar prácticas indebidas.

Durante los últimos años, las IES han presentado dificultades financieras para cumplir con sus objetivos y con sus compromisos contractuales. Si bien la reducción de presupuesto, aunada al aumento de la matrícula y personal docente, ha incidido en el déficit que afecta actualmente a estas instituciones, existen otros problemas relacionados con la administración de sus ingresos, que también han puesto en riesgo la estabilidad financiera y gobernabilidad de estos centros educativos.

La gestión financiera de las instituciones educativas es parte fundamental del sistema educativo ya que todos los aspectos de la actividad de las instituciones sean públicas o privadas, se ven reflejados en sus resultados, en su estructura financiera y como una medida de su desempeño. El proceso administrativo engloba las acciones de planear, dirigir, organizar, coordinar, controlar y ejercer; las cuales deben de ser vigiladas por la autoridad educativa competente.

En muchas ocasiones la parte de la gestión financiera llevada en las instituciones educativas públicas de nivel superior del Estado se pudo evidenciar que, por la falta de aplicación de estrategias financieras adecuadas, y por la deficiente y escasa supervisión de los recursos por parte de la autoridad educativa, es que dentro de dichas escuelas el proceso de planeación, así como también, de control del presupuesto de las mismas, no es llevado de manera acorde.

De esa forma, la situación planteada en dichas instituciones educativas, se debe a fallas en el proceso durante las etapas de planeación, control, rendición de cuentas, trayendo como consecuencia un incremento sustancial en los costos y retardo en los tiempos para el arranque, afectando el proceso educativo por la presencia de

imprevistos durante el desarrollo de tareas, que en algunos casos se dificulta controlar técnica y económicamente los programas de trabajo, así como a darle prioridad a otros aspectos que no son esencialmente el generar mejores condiciones a los jóvenes que estudian dentro de la institución, lo que trae como consecuencia la deserción de muchos estudiantes o que los alumnos que egresan del nivel media superior no ingresen al nivel superior.

Al nivel de instituciones educativas específicas, se trate de escuelas de educación básica o superior, la información financiera es difícil de obtener, pues a pesar de los avances que se han logrado con respecto a las leyes de transparencia y acceso a la información, persiste un gran oscurantismo y renuencia a brindar la información financiera de las instituciones; e incluso, cuando se logra obtener, las distintas formas de clasificación y agregación que utilizan las instituciones educativas hacen casi imposible tener un panorama integral de los recursos públicos que se les destinan, y del uso que se les da, aspectos valiosos para las autoridades educativas, tanto por la utilidad que esta información brinda a los procesos de planeación y administración del sistema educativo, como para proveer información transparente a la ciudadanía sobre la forma en que se gestionan los recursos públicos.

Retomando señalamientos realizados por algunas agencias internacionales (CEPAL/ UNESCO, 2005), cada vez es más frecuente que en México se señale, con respecto a la educación, que ya no se requiere "gastar más, sino invertir mejor", resaltando diversos problemas de ineficiencia en el manejo del gasto educativo (Granados, 2005).

#### d) Deficiencia financiera.

Si bien la reducción de presupuesto ha incidido en el déficit que afecta actualmente a estas instituciones, existen otros problemas relacionados con la deficiencia financiera del Estado como lo son la radicar a destiempo de los recursos destinados a las IES, que también ha puesto en riesgo la estabilidad financiera y gobernabilidad de estos centros educativos.

Los adeudos y la ministración impuntual de los recursos para la operación de las IES generarían, además, ingobernabilidad institucional con diversos impactos políticos y sociales en las entidades federativas: incumplimiento de las obligaciones contractuales, paros, huelgas y movilización de profesores y trabajadores administrativos.

Para los ITD, el presupuesto es paritario en principio. Sin embargo, muchos gobiernos locales no han cumplido con los términos establecidos en el convenio financiero, tanto en tiempo como en monto. En Michoacán por muchos años se contaba con adeudos a los ITD. Año con año los titulares de las IES tienen que

gestionar ante las dependencias gubernamentales estatales la entrega de los recursos, no siempre con éxito.

Antes de la creación del Instituto de Educación Media Superior y Superior del Estado de Michoacán, los Institutos Tecnológicos Superiores dependían económica y administrativamente de la Secretaría de Educación del Estado, contaban con adeudos por parte del Estado y retraso en los trámites administrativos (trámites engorrosos y deficientes), esto ocasionado por la misma operatividad de la Secretaría, lo que ocasiona retrasos en el pago de su gastos operativos, que se utilizaba principalmente para el pago de nómina, ocasionando molestia en el personal docente y administrativo que labora dentro de estas instituciones educativas de nivel superior, por este motivo existían manifestaciones, mediante las cuales, exigían el pago de estos adeudos, descuidando el objetivo principal que es brindar educación de calidad a nuestros jóvenes, además de generar una desestabilización y descontento en la sociedad.

## e) Desinterés por el nivel educativo superior.

El desinterés que existe por la educación superior se presenta no solo en los alumnos, sino también en docentes y en los gobiernos estatales, lo que genera que las instituciones de educación superior, pero sobre todo las instituciones que imparten educación superior tecnológica no cuenten con los medios necesarios para otorgar educación de esta índole a los jóvenes michoacanos y que por ende se presenten mayores índices de deserción escolar y menores índices de absorción por parte de los IT.

En Michoacán por mucho tiempo, no existía una política pública de gasto encaminada a mejorar la calidad de la ES, ni una visión estratégica que instrumente acciones que conduzcan a promover áreas de estudio, particularmente relacionadas con la innovación en ciencia y tecnología, que promuevan el ingreso de jóvenes a las instituciones de nivel superior, por lo que, y recapitulando lo comentado en líneas precedentes, el bajo acceso o la baja captación de alumnos, así como la deserción escolar por parte de los estudiantes a causa del desinterés por querer estudiar este nivel educativo, causa pérdidas de recursos difíciles de cuantificar, ya que para los ITD cuya gestión financiera depende en gran parte de los ingresos provenientes que obtiene a través del cobro de inscripciones, reinscripciones, certificados, etc., generando a su vez no contar con los medios necesario para otorgar educación de calidad a los jóvenes michoacanos.

En el país, el abandono escolar incrementó con la pandemia sanitaria, nuestro Estado no fue la excepción debido a que muchos jóvenes tuvieron que apoyar con la economía de sus hogares y no contaban con las herramientas tecnológicas necesarias para poder realizar sus actividades académicas.

Existe una percepción creciente de que los estudiantes se interesan cada vez menos por los estudios y reconocen menos su autoridad y, por tanto, la mera transmisión de información sin una adecuada recepción no caracterizaría un proceso de enseñanza-aprendizaje eficiente y eficaz.

La deserción escolar es una de las problemáticas que en el tiempo de pandemia fue más evidente por lo que los estudiantes carecen de motivación en el proceso de enseñanza y aprendizaje, en ese sentido se resalta que en la praxis docente no se observan el uso de estrategias didácticas y metodológicas que activen a los alumnos al aprendizaje por medios virtuales.

A nivel mundial el desinterés de los educandos por los estudios se ha evidenciado por lo que han dejado de asistir a la educación regular optado por la educación en casa y luego validándola, por ello también la deserción escolar debido a que no encuentran la motivación necesaria en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Se refleja esta problemática que debe de ser tratada de forma urgente, esto debido a que los docentes desconocen qué tipo de estrategias didácticas implementar en el aula de clases, disminuyendo la motivación y por ende el aumento de la deserción escolar.

Los directivos y docentes no han estado preparados para enfrentar este contexto debido a la falta de dominio de las herramientas tecnológicas y aplicación de didácticas eficientes para mantener a los alumnos en la continuidad de la educación en otro contexto, por lo que, por muchos años, la matrícula que reportaba el nivel superior cada vez era menor.

A su vez, esto genera menos presupuesto para las IES, ya que normalmente el presupuesto aprobado para cada una de las IES, se basa principalmente en la matrícula con la que cuentan, por lo que, al contar con menos recursos económicos es más probable que no se cuente con los medios necesarios para una operación adecuada durante el ejercicio fiscal.

## VI. EVOLUCIÓN Y ESTADO ACTUAL DEL PROBLEMA

A partir del año 2022 se puso en marcha el programa presupuestario MS "Superior fortalecimiento a los diferentes niveles de educación, ciencia, cultura física e investigación científica", esto a partir de la creación del Instituto de Educación Media Superior y Superior del Estado de Michoacán, como un organismo público descentralizado con personalidad jurídica y patrimonio propios, con autonomía técnica, operativa y de gestión, sectorizado de la Secretaría de Educación del Estado.

Con base en cifras de 2018, es que México tiene la proporción más baja entre los países de la OCDE, de adultos de entre 25 y 64 años de edad, con un título de educación superior, apenas 17 por ciento, cifra muy inferior al promedio de la OCDE que se ubica en 37 por ciento.

Asimismo, es un hecho la concentración de la matriculación en áreas administrativas y sociales, en detrimento de áreas vinculadas al desarrollo científico y tecnológico. En 2018, la matriculación en programas de posgrado se concentró en administración de empresas y derecho (37.8 por ciento), mientras que solo un 8.1 por ciento se matriculó en programas de ingeniería y 4.5 por ciento en ciencias naturales, matemáticas y estadística. Lo cual representa una limitante para el desarrollo económico del país, toda vez que, en la actualidad está más que comprobada la relevancia de la formación de capital humano y el avance tecnológico, como determinantes del crecimiento económico.

En cuanto a los recursos federales aprobados para la educación superior y de posgrado, lo que se ha observado en los últimos diez años es una tendencia a la baja.

Finalmente, cabe señalar, que desde la Federación no se han instrumentado mecanismos eficaces para monitorear y evaluar la eficacia de las políticas y las prácticas en la educación superior, con el objetivo de mejorar los resultados y la relevancia del capital humano que para el mercado laboral están formando. Por el contrario, a partir del ejercicio fiscal 2020 se eliminó de la estructura programática el Programa Presupuestario S267 "Fortalecimiento de la Calidad Educativa", esto pese a la opinión de la OCDE respecto a que este programa coadyuvaba al mejoramiento de la calidad de la educación pública superior.

Dicho programa otorgaba recursos para la implementación del Nuevo Modelo Educativo, iniciativa del Gobierno Federal que buscaba transformar las prácticas didácticas dentro del aula a partir del desarrollo de aprendizajes clave, renovados campos de formación académica y un currículo flexible. Asimismo, en esa estrategia se planteaba la renovación del funcionamiento de la escuela por medio de sus cinco ejes: planteamiento curricular, la escuela al centro, formación y desarrollo profesional docente, inclusión y equidad, y gobernanza del sistema educativo nacional.

Por último, conviene mencionar que, con base en la revisión de la nueva Ley General de Educación Superior, expedida en 2021, no se observan cambios sustanciales respecto a la forma de asignar los recursos federales para su financiamiento ni en cuanto al establecimiento de un sistema de evaluación de la calidad.

Respecto al financiamiento federal de la educación superior, se establece en el artículo 62, que el monto anual que el Estado destinará a esta se realizará conforme al artículo 119 de la Ley General de Educación, cuyo texto dice "...se destinará al menos el 1% del producto interno bruto (PIB) al gasto para la educación superior y la investigación científica y humanística, así como al desarrollo tecnológico y la innovación en las instituciones públicas de educación superior.", sin que se señalen los criterios de asignación entre las distintas instituciones que conforman los subsistemas de este nivel de educación.

La disposición y consistencia de los gobiernos federal y estatales son factores importantes para asignar mayores recursos a la educación, pero éste no es el único problema que existe al respecto: una cuestión de fondo tiene que ver con la magnitud de los recursos presupuestales que se tienen para cubrir múltiples funciones, incluidas las correspondientes a la educación.

Para dimensionar la situación basta señalar que actualmente los ingresos presupuestarios en el país ascienden aproximadamente a 21 por ciento del PIB, pero que sólo 18 por ciento del PIB corresponde al gasto programable, es decir, los recursos no comprometidos (por deudas o compromisos contraídos con anterioridad por el gobierno mexicano) que sirven para cubrir sus diversas funciones. De dicha cantidad, poco menos de una tercera parte se destina al gasto público en educación (5.3 por ciento del PIB). Lo anterior significa que responder al mandato de la Ley General de Educación de otorgar el 8 por ciento del PIB a la educación, necesariamente repercutiría en la reducción del gasto de otros rubros que resultan fundamentales para el desarrollo del país, situación que provoca una dura competencia por los recursos presupuestales.

En los últimos años, durante la aprobación del presupuesto en la Cámara de Diputados, éstos han sido los responsables de aumentar el presupuesto educativo; no obstante, cabe resaltar que, aunque los diputados han sido más receptivos a las necesidades del sector educativo, no hay criterios claros sobre la forma en que proceden para distribuir los recursos al sector, por lo que cada año sigue habiendo ganadores y perdedores entre todas las instancias que dependen de los recursos públicos.

Este problema también se presenta en los gobiernos de las entidades federativas, ya que la asignación que realizan los gobiernos estatales a sus correspondientes sistemas educativos presenta variaciones importantes de un ejercicio presupuestal a otro.

Las instituciones públicas de educación superior, los planteles y centros de investigación de las dependencias que prestan servicios de educación media superior, superior, de postgrado, de investigación y de formación para el trabajo del sector público cuentan con apremiantes necesidades de recursos, cuyos presupuestos limitan y llegan a impedirles cumplir con sus funciones y obligaciones de manera adecuada e incluso mínima.

Tal es el caso del Tecnológico Nacional de México (TecNM), que es la institución de educación superior más grande del país. En la actualidad, atiende una matrícula de más de 600 mil estudiantes en licenciatura y posgrado, en los 126 Institutos Tecnológicos Federales, 122 Institutos Tecnológicos Descentralizados y 6 Centros ubicados en los 32 Estados de la República; esta matrícula representa el 13.1% del total de la educación superior del país y, se forma al 43% de los ingenieros de país.

Es de resaltar la contribución social que hace el Tecnológico Nacional de México en las comunidades con mayor marginación y rezago del país, ya que, en muchas de estas localidades, la única opción que tienen los jóvenes para estudiar una carrera profesional es un instituto tecnológico. Asimismo, la contribución que hacen sus egresados en el desarrollo económico, social e industrial en las diferentes regiones y a nivel nacional es inminente y plenamente reconocido.

Los servicios educativos que operan los Institutos Tecnológicos Federales en mayor proporción están determinados por la captación de ingresos propios, lo cual permite atender con estándares de calidad en el crecimiento de la matrícula, que ha sido de más de 126,000 jóvenes en los últimos seis años.

De acuerdo con los convenios de colaboración financiera que firman anualmente la SEP, los gobiernos estatales y los IT, correspondería otorgar 50% del subsidio al gobierno federal y 50% al gobierno estatal. No obstante, el porcentaje óptimo establecido en los convenios no se cumple en la práctica; en general, los recursos provenientes del gobierno federal son los que predominan en el subsidio otorgado a los Institutos Tecnológicos. En 2017, los recursos federales representaron, en promedio, el 58% de los ingresos totales, mientras que los estatales representaron el 27%; los ingresos propios representaron apenas el 12%.

En los últimos años, el presupuesto total de los IT ha presentado una tendencia a la baja. De 2015 a 2017, el presupuesto total disminuyó, en promedio, 11% anual, en términos reales. Los tres componentes del presupuesto contribuyeron a la disminución de los recursos de las UPES en el periodo de análisis; no obstante, son los ingresos propios y el subsidio federal los que presentan la mayor disminución, con 15.5% y 5% en términos reales, respectivamente.

De la misma manera, el gasto por alumno –medida que describe el esfuerzo financiero que realiza un país para atender los requerimientos de su sistema educativo– también ha disminuido. De 2014 a 2017, el gasto nacional por alumno

en el nivel superior disminuyó, en promedio anual, 2.22% en términos reales, al pasar de 85,470 pesos a 79,900 pesos constantes.

Respecto al Estado de Michoacán, durante los ejercicios fiscales 2022 y 2023, los recursos destinados a los IT son de manera bipartita, lo que significa que el 50% de los recursos son de origen federal y el otro 50% de origen estatal, mismos que fueron ministrados a estas instituciones educativas en tiempo y forma.

Es importante puntualizar que actualmente con la creación del Instituto de Educación Media Superior y Superior del Estado de Michoacán se logró una mayor eficiencia en los trámites administrativos y en la radicación puntual de los recursos a los Institutos Tecnológicos Superiores, ya que, la gestión se realiza directamente ante la Secretaría de Finanzas y Administración, quien puntualmente radica los recursos, logrando el reconocimiento del Gobierno Federal a través del Tecnológico Nacional de México, al notificar que en los años 2022 y 2023 no existe adeudo del Gobierno del Estado a los Institutos Tecnológicos Superiores, esto no ocurría desde hace 16 años, lo que ha permitido que el personal de estas instituciones se enfoquen y den prioridad a las actividades académicas, concluir con sus planes y programas de estudio, garantizando que los jóvenes michoacanos, una vez que egresen, cuenten con las herramientas necesarias y educación de calidad para ingresar al mercado laboral, siendo esto un factor importante para el desarrollo de nuestro Estado.

Este logro permite simplificar los procesos administrativos y la radicación transparente de los recursos, para que estas instituciones de nivel superior puedan operar sin contratiempos, privilegiando las actividades académicas, lo que permite contar con jóvenes mejor preparados y docentes comprometidos con la calidad educativa, además de mayor gobernabilidad, ya que no contamos con docentes manifestándose por falta de pagos, ahora se encuentran en las aulas.

Por ellos, durante el último ciclo escolar del que se cuenta con información estadística (2022-2023), los Institutos Tecnológicos atendieron una matrícula de más de 30 mil estudiantes en licenciatura y posgrado, en los 6 Institutos Tecnológicos Federales y 11 Institutos Tecnológicos Descentralizados; esta matrícula representa el 22% del total de la educación superior del Estado y, se forma al 57% de los ingenieros egresados.

El Proyecto de Presupuesto de Egresos del Estado de Michoacán de Ocampo para el ejercicio fiscal 2023, considera un importe de \$91,167, 361, 282 (noventa y un mil ciento sesenta y siete millones trescientos sesenta y un mil doscientos ochenta y dos pesos 00/100 M.N). Lo que significa un incremento del 11.79% nominal respecto del ejercicio 2022, y un incremento real del 4% tomando como base de cálculo una inflación del 7.7% para el cierre 2022, establecido en los Criterios Generales de Política Económica 2023 emitidos por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

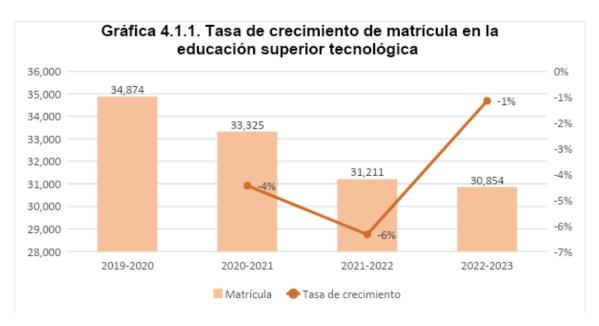
A partir de la creación del Instituto de Educación Media Superior y Superior del Estado de Michoacán en el año 2022, el 0.35 por ciento del presupuesto de egresos del Estado, fue destinado para los 16 Institutos Tecnológicos que hay en el Estado, tanto federales como descentralizados.

Cabe señalar que durante el ejercicio fiscal 2023 el 0.36 por ciento del presupuesto de egresos del Estado de Michoacán fue destinado a los mismos 16 Institutos Tecnológicos del Estado, siendo 5 federales y 11 descentralizados. Este recurso representa el 72 por ciento del recurso total destinado al Instituto de Educación Media Superior y Superior del Estado de Michoacán, entidad gubernamental encargada de radicar los recursos a cada una de estas instituciones educativas, así como de coordinar y vigilar los trabajos realizados por estas.

A pesar de que el Estado tiene dentro de sus ejes rectores la educación, aún hay mucho por hacer, también es cierto que mucho del presupuesto estatal está destinado a la educación, sigue siendo prioridad los niveles básicos e incluso el nivel medio superior, pero en el nivel superior a la fecha se está haciendo todo lo posible por cumplir a cabalidad con lo establecido en el Convenio para la asignación de los recursos financieros para la operación de los Institutos Tecnológicos Descentralizados, a efecto de que puedan garantizar la operatividad de sus instituciones.

El desinterés por la educación superior tecnológica que se presentó en el Estado, tanto por los jóvenes, docentes y por el mismo gobierno, se ha visto reflejado en la matrícula que registra este nivel/servicio educativo, tal y como se muestra en la tabla 4.1. y en la gráfica 4.1.1 que se presentan a continuación.

Tabla 4.1. Educación superior tecnológica en el Estado de Michoacán					
Ciclo escolar	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023	
Matrícula	34,874	33,325	31,211	30,854	
Tasa de crecimiento		-4%	-6%	-1%	



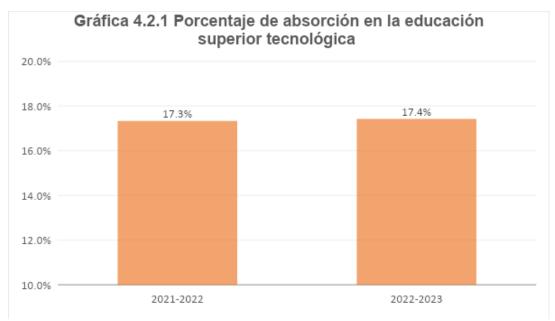
**Fuente:** IEMSYSEM cálculos con base en la Estadística 911 de ES emitida por la SEE (ciclos escolares 2019-2020 a 2022-2023).

Durante los últimos tres ciclos escolares se ha podido apreciar un decremento en la matrícula de las instituciones educativas que brindan educación superior tecnológica. Sin embargo, cabe resaltar que a partir del año 2022 con la creación del Instituto de Educación Media Superior y Superior del Estado de Michoacán durante el ciclo escolar 2022-2023 se presentó una tasa de crecimiento de -1%, lo que significa que fue la tasa menos baja respecto a los dos ciclos escolares anteriores.

Esto se puede apreciar y entender de mejor forma si se hace la comparativa de cuantos jóvenes menos hay en la educación superior tecnológica. Del ciclo escolar 2019-2020 al 2020-2021 se presentó una tasa de crecimiento de -4% lo que significa que 1,549 jóvenes dejaron de estudiar el nivel superior tecnológico. Para el ciclo escolar 2021-2022 se presentó una tasa de crecimiento de -6% incluso mayor que la del ciclo escolar anterior, siendo 2,114 jóvenes los que dejaron de estudiar. Por último, durante el ciclo escolar 2022-2023 sólo se tuvo a 357 jóvenes menos. Se está trabajando arduamente para poco a poco garantizar que más jóvenes se reincorporen a las aulas y menos jóvenes deserten de este nivel.

Respecto al porcentaje de absorción que presenta este nivel educativo, se puede observar que se ha mantenido, entre el ciclo escolar 2021-2022 y el 2022-2023 sólo presentó un aumento de .1%.

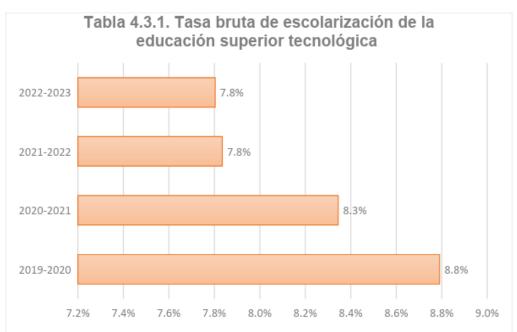
Tabla 4.2. Porcentaje de absorción en la educación superior tecnológica en el Estado de Michoacán				
Ciclo escolar	1er. Ingreso ciclo escolar n	Egresados ciclo escolar n-1	Porcentaje de absorción	
2021-2022	7,684	44,341	17.3%	
2022-2023	7,906	45,387	17.4%	



**Fuente:** IEMSYSEM cálculos con base en la Estadística 911 de ES emitida por la SEE (ciclos escolares 2021-2022 a 2022-2023).

La educación superior en México sigue siendo un privilegio de una minoría, ya que de acuerdo con cifras de la Estadística 911 emitida por la SEP, en el ciclo escolar 2019-2020 sólo el 8.8% de jóvenes de 18 a 22 años de edad que hay en el Estado, se encontraba inscrito en alguna institución que brinda educación superior tecnológica, cifra que continúa bajando a través de los ciclos escolares. Durante el ciclo escolar 2022-2023 únicamente el 7.8% de jóvenes se encontraba estudiando este tipo y nivel educativo. Sin embargo, esa no es la realidad para el nivel superior en general ya que durante el ciclo escolar 2022-2023 tuvo el porcentaje de cobertura más alto reportado durante los últimos cuatro ciclos escolares, brindando educación al 30.1% de los jóvenes de 5 a 22 años (edad reglamentaria para cursar este nivel) que hay en el Estado.

Tabla 4.3. Tasa bruta de escolarización de la educación superior tecnológica en el Estado de Michoacán					
Ciclo escolar	Total de la población de 18 a 22 años	Matrícula educación superior	Tasa bruta de escolarización de nivel superior	Matrícula educación superior tecnológica	Tasa bruta de escolarización de educación superior tecnológica
2019-2020	413,944	119,539	28.9%	36,387	8.8%
2020-2021	412,606	122,378	29.7%	34,430	8.3%
2021-2022	412,166	120,169	29.2%	32,292	7.8%
2022-2023	412,547	124,283	30.1%	32,194	7.8%



**Fuente:** IEMSYSEM cálculos con base en la Estadística 911 de ES emitida por la SEE (ciclos escolares 2010-2020 a 2022-2023).

Por otro lado, actualmente hay más maestros, pero hay menos dinero para atender sus necesidades. Mientras que la matrícula y el personal docente y administrativo de la ES han crecido, en promedio, 3.5% anual entre 2014 y 2017, el presupuesto ha disminuido en términos reales, durante el mismo periodo. Por otro lado, los sueldos y prestaciones del personal que labora en los IT aumentan año con año derivado de las negociaciones salariales con los sindicatos. Si bien los salarios y las prestaciones que se otorgan han sido el principal atractivo para incorporar como catedráticos universitarios a expertos cualificados de las distintas áreas del conocimiento, también es cierto que en este modelo ha imperado el clientelismo, la

presión política y la corrupción para inflar los beneficios colectivos. El principal capítulo de gasto para las instituciones educativas es el pago de sueldos y salarios.

# VII. ANÁLISIS E IDENTIFICACIÓN DE INVOLUCRADOS

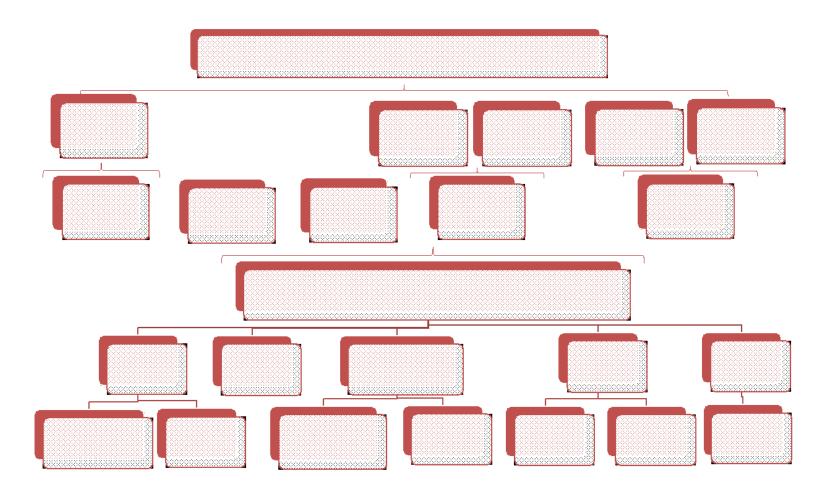
Involucrados	Posición ante la intervención	Influencia ante la intervención	Grado de involucramiento
Ejecutivo Estatal	Apoyo	Alta	Alto
IEMSYSEM	Apoyo	Alta	Alto
SEP	Apoyo	Media	Medio
SES	Apoyo	Alta	Alto
SFA	Apoyo	Alta	Alto
TecNM	Apoyo	Alta	Alto
Institutos Tecnológicos federales	Apoyo	Alta	Alto
Institutos Tecnológicos descentralizados	Apoyo	Alta	Alto

## VIII. DEFINICIÓN DE LOS OBJETIVOS

El árbol de objetivos es una representación de la situación esperada en el caso de que el problema que atiende un PP fuese resuelto.

El insumo base para la construcción del árbol de objetivos es el árbol de problemas, de esta manera el problema se expone de forma positiva, y se obtiene el objetivo principal.

Tomando en cuenta el árbol del problema y considerando la Metodología de Marco Lógico, se presenta el árbol de objetivo para el programa presupuestario MS "Superior fortalecimiento a los diferentes niveles de educación, ciencia, cultura física e investigación científica", al centro se identifica el objetivo del programa, en la parte inferior se presentan los medios y en la parte superior se observan los fines del programa.



# IX. ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS

Con base en la MML el análisis de alternativas busca identificar la mejor forma de solucionar el problema o necesidad pública identificado, comparando los posibles mecanismos de intervención bajo los principios de viabilidad, pertinencia y comparabilidad. En este sentido, el análisis de alternativas del Pp MS "Superior fortalecimiento a los diferentes niveles de educación, ciencia, cultura física e investigación científica", debe considerar el universo de entregables que puede generar un Pp.

Analizando la problemática que busca atender el presente Pp, se detectaron diversas causas que la originan, por lo cual a través de la creación del árbol de objetivos se identificaron posibles alternativas a través de las cuales se puede atender dicha problemática, a efecto de lograr que las instituciones que brindan educación superior tecnológica en el Estado cuenten con los medios necesarios para garantizar este servicio a los jóvenes michoacanos mejorando a su vez los indicadores de este nivel educativo.

Las causas principales que originan que las instituciones de educación superior tecnológica del Estado de Michoacán no cuenten con los suficientes medios y recursos, se establecieron en el apartado V. Análisis del problema, por lo cual, en esta sección se busca identificar uno o más medios o alternativas que permitirán dar solución a esta problemática.

Alternativas	Atendidas por el Pp DB
Eficiente financiamiento gubernamental	X
Presencia de reglas claras y transparentes para la asignación, distribución y uso de los recursos públicos destinados al sistema educativo	
Priorización del sector educativo en el presupuesto estatal y	
aumentos al sistema educativo	
Captación de recursos propios	
Eficaz supervisión de recursos por las autoridades educativas y eficiente gestión de los mismos por las instituciones educativas	X
Las instituciones educativas dan prioridad a garantizar mejores condiciones educativas a los jóvenes.	
Eficiente administración de sus ingresos	
Eficiencia financiera	
Ministración puntual de los recursos	Х
Simplificación administrativa	
Interés por el nivel educativo superior	
Crecimiento de la matrícula del nivel superior respecto a los demás niveles	Х

## a) Eficiente financiamiento gubernamental

En el contexto mundial, el conocimiento se ha instituido en la base del desarrollo social y económico, constituyendo a la inversión educativa en un factor fundamental para lograrlo. Esto es así en tanto que sólo con mayor educación, los países podrán contar con ciudadanos capaces de afrontar los retos de participar en una economía cada vez más globalizada, de consolidar su democracia, y de avanzar hacia una mayor equidad y participación social. Por ello, en Michoacán, los recursos destinados a la educación ahora constituyen una inversión estratégica para el desarrollo, pues aun cuando se reconoce que la educación no es el único factor del cual depende el desarrollo, es un elemento imprescindible para lograrlo.

Para que la educación superior en México sea capaz de cumplir con sus funciones, es indispensable que se construya un nuevo modelo de financiamiento que considere una perspectiva plurianual presupuestaria, pero que además tome en cuenta las particularidades de cada institución pública de educación superior.

Es importante comenzar reconociendo que, analizando la razón de ser de las instituciones de educación superior sobre todo de los Institutos Tecnológicos, instituciones educativas atendidas por el presente Pp, a estas no les corresponde ni completamente, ni únicamente la responsabilidad de resolver todos los desafíos de una sociedad, entre ellos: la pobreza y falta de medios necesarios para su operatividad. La solución de la problemática social rebasa a los fines de las instituciones educativas. Se trata de un problema que corresponde resolverlo al Estado, ya acertadamente José Ortega y Gasset ha dicho que "la tarea de hacer porosa la Universidad al obrero es en mínima parte cuestión de la Universidad y es casi totalmente cuestión de Estado".

Del mismo modo que el presupuesto de egresos de la federación, el presupuesto federal de los IT pasa por un proceso de negociación política. Durante la elaboración y programación del presupuesto anual de las IES intervienen el gobierno federal, principalmente a través de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) y la SEP, los gobiernos estatales, los rectores de las universidades y la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior.

El proceso inicia en los meses de mayo-junio, cuando la SEP, a través de la Dirección General de Educación Superior, elabora el anteproyecto de presupuesto federal para las IES de manera inercial, con base en el presupuesto del año anterior más los incrementos derivados de nuevas plazas y aumentos salariales. Ese anteproyecto se envía en agosto a la SHCP para su consideración en la elaboración del Proyecto de Presupuesto de Egresos de la Federación (PPEF); en esta etapa Hacienda puede hacer modificaciones a la propuesta de la SEP.

En septiembre se envía el PPEF a la Cámara de Diputados, quienes analizan, modifican y aprueban el PEF, incluido el subsidio federal para las IES. Una vez que el presupuesto ha sido aprobado, la SHCP informa a la SEP el techo presupuestario

de recursos federales ordinarios para cada una de las entidades federativas, establecido en el anexo U006 del PEF. Con base en esa información, la DGESU distribuye los recursos entre las IES.

Una vez realizada la distribución, la DGESU elabora convenios tripartitas o bipartitas que firma la SEP con cada una de las entidades federativas y de las IES cuando sea necesario, ya que para el caso de los IT descentralizados sólo se firma convenio bipartito entre la federación y el estado, en ellos se establece el financiamiento público federal y estatal para cada una de las escuelas de nivel superior, así como el compromiso de éstas para recaudar ingresos propios.

Los recursos federales asignados a las IES pasan primero por las arcas estatales. Es decir, la federación deposita los recursos económicos al estado y éste los transfiere a las IES, sin embargo, para el caso del Estado de Michoacán, el recurso destinado para los IT el estado deposita los recursos al Instituto de Educación Media Superior y Superior del Estado de Michoacán y este a su vez lo radica a los IT.

En conclusión, el éxito de cualquier estado para potencializar su sistema de educación terciaria depende, en mayor parte, de la disponibilidad de recursos financieros suficientes, así como de la capacidad para instaurar los métodos y procedimientos en el uso de la asignación de los bienes. En Michoacán se sabe que una estrategia de financiamiento sostenible requiere de la incorporación de marcos normativos y regulatorios que indiquen las formas de operacionalización para las instituciones de nivel superior. Se deben establecer las condiciones de los actores, los atributos de las instancias involucradas, el grado de flexibilidad en la recaudación de fondos y, de igual manera, permitir la movilización de recursos bajo criterios de transparencia y rendición de cuentas.

Es por ello, y recapitulando lo establecido en líneas precedentes, el recurso destinado a cada uno de los IT se considera en el Anteproyecto de Egresos del Estado de Michoacán, de acuerdo a los convenios de coordinación para el financiamiento de estas instituciones educativas de nivel superior que se celebran entre la federación y el estado, a efecto de que durante todo el ejercicio fiscal, cuenten con los medios necesarios para brindar educación de calidad a los jóvenes michoacanos que demanden el servicio.

# b) Eficaz supervisión de recursos por las autoridades educativas y eficiente gestión de los mismos por las instituciones educativas

Las IES y en específico los IT, como entes que reciben recursos públicos federales y estatales, están sujetas a los procesos permanentes de fiscalización que llevan a cabo las autoridades educativas competentes y las instancias u órganos de fiscalización superior de los poderes legislativos de los estados.

Asimismo, estas IES como instituciones receptoras de recursos públicos, al igual que todo ente que administre y ejerza recursos públicos cuyas fuentes de financiamiento sean el Presupuesto de Egresos de la Federación y recursos estatales de los presupuestos generales de egresos de las entidades federativas, están obligadas a la transparencia y rendición de cuentas, estipulados en el marco jurídico federal y local. En este sentido, el ejercicio, control y evaluación de su gasto atiende a lo dispuesto en la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, en la Ley General de Contabilidad Gubernamental y en otras disposiciones federales y estatales. Con base en estos ordenamientos, las erogaciones realizadas por los IT se clasifican en gasto corriente y gasto de inversión. El primero se refiere al gasto en insumos para sus operaciones anuales y para el arrendamiento; el segundo se refiere al gasto destinado a la inversión de capital o compra de activos que duran más de un año.

Las IES se rigen por leyes orgánicas, reglamentos y estatutos orgánicos, de las cuales se desprenden las facultades con que cuenta cada autoridad escolar, así como los lineamientos de organización administrativa para cada institución. En estos también es posible encontrar las facultades de los directores de los IT. La figura del director representa, en la mayoría de las instituciones de educación superior tecnológica, uno de los puestos de mayor rango jerárquico y este a su vez, forma parte de la Junta de Gobierno, órgano encargado de la toma de decisiones académicas y administrativas de mayor importancia en los Tecnológicos.

En virtud de sus atribuciones legales los Tecnológicos Descentralizados nacen dotados con la capacidad para adaptarse de manera rápida y adecuada a las necesidades y requerimientos de sus zonas de influencia.

La máxima autoridad de estas es su Junta Directiva, la cual se conforma por representantes de los gobiernos federal, estatal y municipal, así como de los sectores social y productivo de la comunidad.

La Junta de Gobierno tiene entre sus responsabilidades: autorizar planes de estudio, nuevas carreras, jefes o directores de departamento, aumentos en matrícula, en algunos casos, participan de manera directa en el nombramiento del nuevo rector de la universidad y a su vez es el órgano encargado de vigilar el funcionamiento, el actuar de la institución educativa y el destino de los recursos.

Esta alternativa, tiene como objetivo vigilar y fiscalizar que el recurso estatal radicado a cada uno de los Institutos Tecnológicos Descentralizados, se ejerza con apego a la normatividad vigente y aplicable, como para lo concerniente a la evaluación de los objetivos y metas planteados en cada ejercicio fiscal y por ende cuenten con los medios necesarios para otorgar educación de calidad a los jóvenes michoacanos.

## c) Eficiencia financiera (ministración puntual de los recursos).

El Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF) que la Cámara de Diputados, así como el de las entidades federativas, constituyen el instrumento central de las políticas públicas de las dependencias y entidades gubernamentales. De su diseño depende la viabilidad de los programas y líneas de acción presentados para el ejercicio fiscal.

Es importante señalar que los recursos federales asignados a las IES pasan primero por las arcas estatales. Es decir, la federación deposita los recursos económicos a las entidades y son ellas quienes transfieren ese dinero a las universidades y para el caso de Michoacán es el mismo escenario. Por ello, esta alternativa, permite hacer menos engorrosos y más ágiles los trámites de los ITD para solicitar el recurso aprobado y ministrar en tiempo y forma este recurso por parte de la entidad gubernamental competente, esto lo que permite es que haya mayor gobernabilidad, eficacia y eficiencia financiera dentro de las IES.

Con la creación del Instituto de Educación Media Superior y Superior del Estado de Michoacán se ha logrado contar con una mayor eficiencia en los trámites administrativos y en la radicación puntual de los recursos a los Institutos Tecnológicos Superiores, ya que, la gestión la realizamos directamente ante la Secretaría de Finanzas y Administración, quien puntualmente radica los recursos, logrando el reconocimiento del Gobierno Federal a través del Tecnológico Nacional de México, al notificar que en los años 2022 y 2023 no existe adeudo del Gobierno del Estado a los Institutos Tecnológicos Superiores, esto no ocurría desde hace 16 años, lo que ha permitido que el personal de estas instituciones se enfoquen y den prioridad a las actividades académicas, concluir con sus planes y programas de estudio, garantizando que nuestros jóvenes, una vez que egresen, cuenten con las herramientas necesarias y educación de calidad para ingresar al mercado laboral, siendo esto un factor importante para el desarrollo de nuestro Estado.

En otras palabras, esta alternativa permite simplificar los procesos administrativos y la radicación transparente de los recursos, para que estas instituciones de nivel superior puedan operar sin contratiempos, privilegiando las actividades académicas, lo que permite contar con jóvenes mejor preparados y docentes comprometidos con la calidad educativa, además de mayor gobernabilidad, ya que no contamos con docentes manifestándose por falta de pagos, ahora se encuentran en las aulas, porque el Gobierno del Estado cumple su compromiso.

El saneamiento de las finanzas y la simplificación administrativa que se busca generar en el Estado de Michoacán permitirá una mayor y mejor coordinación con las instituciones del nivel media superior para que cuenten con los recursos financieros, humanos y materiales necesarios para su funcionamiento, privilegiando la mejora en la educación y disminuyendo las manifestaciones.

Para aplicar en forma eficaz el derecho a la educación, los Estados deben velar por que una parte suficiente del presupuesto se destine a la financiación de la educación y que el dinero se utilice de manera eficaz y equitativa para garantizar la educación para todos y corregir las desigualdades.

## d) Crecimiento de la matrícula del nivel superior respecto a los demás niveles.

En el caso de Michoacán, se ha procurado garantizar el acceso al nivel terciario, así que la cobertura de sus servicios ha presentado importantes incrementos en las últimas tres décadas y por ende la matrícula en el nivel superior ha aumentado.

El interés por el nivel superior es sinónimo de más matrícula, de mejores docentes y de más recursos para la operatividad de las IES, ya que, el presupuesto de egresos se establece o se asigna con base en la matrícula, plantilla docente y administrativa de cada institución educativa.

A través de esta alternativa, se busca, con apoyo de los IT, lograr la mayor captación de jóvenes y generar en ellos el interés de cursar y egresar de manera exitosa del nivel superior.

Los Estados tienen la obligación de utilizar el máximo de los recursos disponibles para hacer realidad el derecho a la educación. Incluso cuando los recursos de un Estado son muy limitados, éste está obligado a dar prioridad a determinadas obligaciones inmediatas, tales como la introducción de la educación primaria gratuita, y a garantizar la educación para todos sin discriminación. Asimismo, está obligado a proporcionar progresivamente la gratuidad de la enseñanza secundaria y superior y a mejorar continuamente la calidad de la educación. Esto significa que debe tomar inmediatamente medidas progresivas para la realización plena del derecho a la educación y no debe adoptar medidas regresivas.

Una de las más importantes consignas a nivel mundial radica en hacer realidad la educación de calidad para todos, puesto que se considera un derecho esencial que posibilita ejercer otros derechos humanos. Por ello, la encomienda de las entidades federativas consiste en brindar las condiciones suficientes y adecuadas para que la población sea partícipe de oportunidades de aprendizaje a lo largo de la vida. Respecto a la educación superior, su importancia reside en potenciar el desarrollo humano sostenible dentro del contexto de las sociedades del conocimiento.

#### X. COBERTURA DEL PROGRAMA

Este programa cuenta con una cobertura estatal, sin embargo, los beneficiarios de un programa presupuestario pueden ser poblaciones o áreas de enfoque, por áreas de enfoque se refiere a beneficiarios que no pueden ser denominados como poblaciones. En este orden de ideas los beneficiarios del programa están plenamente identificados en las instituciones que imparten educación superior tecnológica y que están regulados por el Tecnológico Nacional de México.

Programa presupuestario	Población referencia	Población potencial	Población objetivo	Población atendida
MS Superior fortalecimiento a los diferentes niveles de educación, ciencia, cultura física e investigación científica.	Instituciones educativas de nivel superior del Estado de Michoacán	Instituciones educativas de nivel superior tecnológica en el estado de Michoacán	Instituciones educativas de nivel superior que imparten educación superior tecnológica en el estado de Michoacán reguladas y adscritas al TecNM	Institutos tecnológicos federales y descentralizados que hay en el estado de Michoacán

#### X.I. Identificación, cuantificación y caracterización de la población

### a) Identificación y caracterización de la población referencia.

La población de referencia es aquella que está relacionada con el área o sector en el que se está definiendo el problema, siendo estas, las instituciones educativas de nivel superior que hay en el Estado de Michoacán.

La educación superior en México es la que se imparte posterior al bachillerato o equivalente (educación media superior). Es realizada a través de una institución de educación superior. Las instituciones de educación superior son las entidades que cuentan, con arreglo a las normas legales, con el reconocimiento oficial como prestadoras del servicio de la educación superior en el territorio mexicano.

Durante el ciclo escolar 2022-2023 de acuerdo con datos emitidos por el INEGI, en Michoacán había un total de 284 instituciones educativas que brindan educación de nivel superior, un 2.89% más que el ciclo escolar 2021-2022 y 195% más que en el año 2000. (véase tabla X.I.I)

Tabla X	Tabla X.I.I. Relación de instituciones educativas de nivel superior en el estado de Michoacán							
Entidad	Nivel	2000- 2001	2005- 2006	2010- 2011	2015- 2016	2020- 2021	2021- 2022	2022- 2023
federativa	educativo	Escuelas						
Michoacán de Ocampo	Superior	96	154	215	241	277	276	284

Fuente: Elaboración propia del IEMSYSEM, con datos obtenidos del Censo de Población y Vivienda 2020 emitido por el INEGI.

#### b) Identificación y caracterización de la población potencial.

La población potencial es la parte de la población de referencia que presenta el problema que se está definiendo y que justifica la existencia de un Pp. De acuerdo con CONEVAL, la población potencial es el total que presenta la necesidad o problema que justifica la existencia de un programa y que, por lo tanto, pudiera ser elegible para su atención, en este sentido, el programa atiende a las Instituciones educativas de nivel superior tecnológica en el Estado de Michoacán.

De acuerdo con cifras de la Estadística 911 emitida por la Secretaría de Educación del Estado, durante el ciclo escolar 2022-2023 en el Estado de Michoacán había un total de 19 instituciones educativas que brindan educación superior tecnológica, todas de tipo de sostenimiento público, siendo estas:

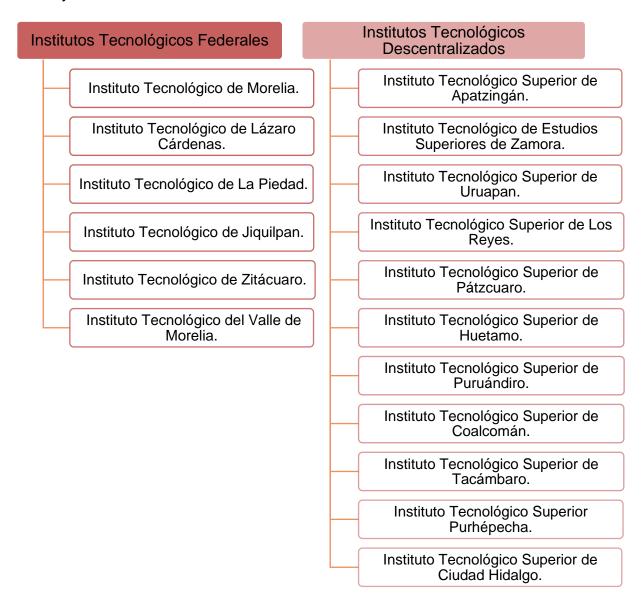
- 1. Instituto Tecnológico de Morelia,
- 2. Instituto Tecnológico de Lázaro Cárdenas,
- 3. Instituto Tecnológico de La Piedad,
- 4. Instituto Tecnológico de Jiquilpan,
- 5. Instituto Tecnológico de Zitácuaro,
- 6. Instituto Tecnológico del Valle de Morelia,
- 7. Instituto Tecnológico Superior de Apatzingán
- 8. Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Zamora,
- 9. Instituto Tecnológico Superior de Uruapan.
- 10. Instituto Tecnológico Superior de Los Reyes,
- 11. Instituto Tecnológico Superior de Pátzcuaro,
- 12. Instituto Tecnológico Superior de Huetamo,
- 13. Instituto Tecnológico Superior de Puruándiro,
- 14. Instituto Tecnológico Superior de Coalcomán,
- 15. Instituto Tecnológico Superior de Tacámbaro,
- 16. Instituto Tecnológico Superior Purhépecha.
- 17. Instituto Tecnológico Superior de Ciudad Hidalgo,
- 18. Universidad Tecnológica de Morelia,
- 19. Universidad Tecnológica del Oriente de Michoacán.

#### c) Identificación, caracterización de la población objetivo.

Para el presente Pp la población objetivo son las Instituciones educativas de nivel superior que imparten educación superior tecnológica en el estado de Michoacán reguladas y adscritas al TecNM.

#### d) Cuantificación de la población objetivo.

De acuerdo con cifras de la Estadística 911 emitida por la Secretaría de Educación del Estado, y de acuerdo a los decretos de creación y a los convenios de coordinación, durante el ciclo escolar 2022-2023 en el Estado de Michoacán había un total de 17 instituciones educativas que brindan educación superior tecnológica y que se encuentran adscritos al TecNM, representando el 89.4% de las instituciones que imparten este tipo y nivel educativo, teniendo 6 instituciones federales y 11 descentralizados.



#### e) Frecuencia de actualización de la población potencial y objetivo.

La información que genera el INEGI, es la fuente de información que permite determinar la población de referencia y potencial del Pp, debido a que esta información está sujeta a estadísticas educativas la frecuencia de actualización de los datos será anual, o cada que se cuente con información oficial de los ciclos escolares.

Asimismo, la información reportada por la Secretaría de Educación del Estado en su Estadística 911, es la fuente de información que permite determinar a su vez la población objetivo, debido a que dicha información corresponde a ciclos escolares la frecuencia de actualización de los datos se realiza de manera anual.

El presente Pp no integra ni opera padrón de beneficiarios, toda vez que el derecho a la educación es universal y se atiende a la población que demande este servicio.

### XI. ESTRUCTURA ANALÍTICA DEL PROGRAMA

Nombre Pp: MS Superior fortalecimiento a los diferentes niveles de educación, ciencia, cultura

física e investigación científica. Vínculo **Problemática** Solución Relación con la MIR **PLADIEM** Eje, Objetivo Resumen **Efecto superior Fine superior** Indicador FIN **Narrativo FIN** sectorial Contribuir a Eie 2 garantizar el Bienestar ingreso y Objetivo permanencia de los sectorial 2.2. jóvenes que están Garantizar el en edad derecho de la reglamentaria para población a recibir educación la educación de nivel superior. pública. Disminución en los Aumento en los otorgando los gratuita, índices de índices de recursos Grado promedio laica, de escolaridad escolaridad escolaridad necesarios para obligatoria, mejorar las humanista, condiciones de las universal, instituciones inclusiva, educativas de intercultural. educación superior equitativa, de tecnológica, a excelencia y efecto de subir los con índices de perspectiva escolaridad en el de género. Estado. Resumen Indicador **Estrategia Problema** Objetivo **Narrativo PLADIEM PROPÓSITO PROPÓSITO** Las instituciones de Las instituciones de Las instituciones de educación superior tecnológica del educación superior educación superior tecnológica del Estado de tecnológica del Estado de Estado de Michoacán tienen 2.2.1 Michoacán tienen Michoacán tienen suficientes medios Tasa bruta de Garantizar el insuficientes medios suficientes medios y y recursos para escolarización de derecho y recursos para recursos para garantizar el educación social de la garantizar el ingreso garantizar el ingreso ingreso y superior educación a v permanencia de v permanencia de permanencia de los tecnológica. toda la los jóvenes a este los jóvenes a este jóvenes a este nivel población. nivel educativo y nivel educativo y educativo y brindarles educación brindarles educación brindarles superior tecnológica superior tecnológica educación superior de calidad de calidad. tecnológica de calidad.

Causas	Medios	Resumen Narrativo COMPONENTES	Indicador COMPONENTES	Líneas de acción PLADIEM
Ineficaz supervisión de recursos por las autoridades educativas y deficiente gestión de los mismos por las instituciones educativas	Eficaz supervisión de recursos por las autoridades educativas y eficiente gestión de los mismos por las instituciones educativas	Recursos destinados a las instituciones de educación superior tecnológica del Estado mejor gestionados y vigilados	Porcentaje de asistencia a reuniones de Junta Directiva de los Institutos Tecnológicos Descentralizados, para vigilar la planeación, gestión y destino del recurso otorgado a las instituciones de educación superior tecnológica que hay en el Estado.	2.2.1.1
Ineficiente financiamiento gubernamental	Eficiente financiamiento gubernamental	Financiamiento gubernamental implementado.	Porcentaje de Institutos Tecnológicos a los que se les radicó el total del recurso estatal aprobado para su operatividad.	2.2.1.1
Causas	Medios	Resumen Narrativo ACTIVIDADES	Indicador ACTIVIDADES	Líneas de acción PLADIEM
Desinterés por el nivel educativo superior - Matrícula menor en el nivel superior respecto a los demás niveles  Adeudos y retrasos en la radicación de los recursos	Interés por el nivel educativo superior - Tasa de crecimiento de la matrícula mayor en el nivel superior respecto a los demás niveles  Ministración puntual de los recursos	Radicar en tiempo y forma el recurso destinado al Instituto Tecnológico de Morelia para brindar educación superior tecnológica mediante los servicios que proporciona, promoviendo en todo momento la permanencia escolar, a fin de aumentar el interés de los jóvenes por estudiar este nivel educativo y elevar	Porcentaje de estudiantes que se encuentran recibiendo educación dentro del Instituto Tecnológico de Morelia	2.2.1.1

		la matrícula en esta		
		institución.		
Desinterés por el nivel educativo superior - Matrícula menor en el nivel superior respecto a los demás niveles  Adeudos y retrasos en la radicación de los recursos	Interés por el nivel educativo superior - Tasa de crecimiento de la matrícula mayor en el nivel superior respecto a los demás niveles  Ministración puntual de los recursos	Radicar en tiempo y forma el recurso destinado al Instituto Tecnológico de Lázaro Cárdenas para brindar educación superior tecnológica mediante los servicios que proporciona, promoviendo en todo momento la permanencia escolar, a fin de aumentar el interés de los jóvenes por estudiar este nivel educativo y elevar	Porcentaje de estudiantes que se encuentran recibiendo educación dentro del Instituto Tecnológico de Lázaro Cárdenas	2.2.1.1
		la matrícula en esta		
		institución. Radicar en tiempo		
Desinterés por el nivel educativo superior - Matrícula menor en el nivel superior respecto a los demás niveles  Adeudos y retrasos en la radicación de los recursos	Interés por el nivel educativo superior - Tasa de crecimiento de la matrícula mayor en el nivel superior respecto a los demás niveles  Ministración puntual de los recursos	y forma el recurso destinado al Instituto Tecnológico de Jiquilpan para brindar educación superior tecnológica mediante los servicios que proporciona, promoviendo en todo momento la permanencia escolar, a fin de aumentar el interés de los jóvenes por estudiar este nivel educativo y elevar la matrícula en esta institución.	Porcentaje de estudiantes que se encuentran recibiendo educación dentro del Instituto Tecnológico de Jiquilpan	2.2.1.1
Desinterés por el	Interés por el nivel	Radicar en tiempo	Porcentaje de	
nivel educativo superior - Matrícula menor en el nivel superior	educativo superior - Tasa de crecimiento de la matrícula mayor en el nivel	y forma el recurso destinado al Instituto Tecnológico de	estudiantes que se encuentran recibiendo educación dentro	2.2.1.1

	_			1
respecto a los demás niveles	superior respecto a los demás niveles	Zitácuaro para brindar educación superior tecnológica mediante los	del Instituto Tecnológico de Zitácuaro	
Adeudos y retrasos en la radicación de los recursos	Ministración puntual de los recursos	servicios que proporciona, promoviendo en todo momento la permanencia escolar, a fin de aumentar el interés de los jóvenes por estudiar este nivel educativo y elevar la matrícula en esta institución.		
Desinterés por el nivel educativo superior - Matrícula menor en el nivel superior respecto a los demás niveles  Adeudos y retrasos en la radicación de los recursos	Interés por el nivel educativo superior - Tasa de crecimiento de la matrícula mayor en el nivel superior respecto a los demás niveles  Ministración puntual de los recursos	Radicar en tiempo y forma el recurso destinado al Instituto Tecnológico de La Piedad para brindar educación superior tecnológica mediante los servicios que proporciona, promoviendo en todo momento la permanencia escolar, a fin de aumentar el interés de los jóvenes por estudiar este nivel educativo y elevar la matrícula en esta institución.	Porcentaje de estudiantes que se encuentran recibiendo educación dentro del Instituto Tecnológico de La Piedad	2.2.1.1
Desinterés por el nivel educativo superior - Matrícula menor en el nivel superior respecto a los demás niveles  Adeudos y retrasos en la radicación de los recursos	Interés por el nivel educativo superior - Tasa de crecimiento de la matrícula mayor en el nivel superior respecto a los demás niveles  Ministración puntual de los recursos	Radicar en tiempo y forma el recurso destinado al Instituto Tecnológico del Valle de Morelia para brindar educación superior tecnológica mediante los servicios que proporciona, promoviendo en	Porcentaje de estudiantes que se encuentran recibiendo educación dentro del Instituto Tecnológico del Valle de Morelia	2.2.1.1

	T	T .	T	
		todo momento la		
		permanencia		
		escolar, a fin de		
		aumentar el interés		
		de los jóvenes por		
		estudiar este nivel		
		educativo y elevar		
		la matrícula en esta		
		institución.		
		Radicar en tiempo		
		y forma el recurso		
		destinado al		
		Instituto		
Desinterés por el	Interés por el nivel	Tecnológico		
nivel educativo	educativo superior -	Superior de		
superior -	Tasa de crecimiento	Apatzingán para		
Matrícula menor en	de la matrícula	brindar educación	Porcentaje de	
el nivel superior	mayor en el nivel	superior	estudiantes que	
respecto a los	superior respecto a	tecnológica	se encuentran	
demás niveles	los demás niveles	mediante los	recibiendo	
	100 4011140 11170100	servicios que	educación dentro	2.2.1.1
		proporciona,	del Instituto	
		promoviendo en	Tecnológico	
Adeudos y retrasos	Ministración puntual	todo momento la	Superior de	
en la radicación de	de los recursos	permanencia	Apatzingán	
los recursos	uc 103 recursos	escolar, a fin de		
103 1001303		aumentar el interés		
		de los jóvenes por		
		estudiar este nivel		
		educativo y elevar		
		la matrícula en esta		
		institución.		
		Radicar en tiempo		
		y forma el recurso		
Desinterés por el	Interés por el nivel	destinado al		
nivel educativo	educativo superior -	Instituto		
superior -	Tasa de crecimiento	Tecnológico de	Porcentaje de	
Matrícula menor en	de la matrícula	Estudios	estudiantes que	
el nivel superior	mayor en el nivel	Superiores de	se encuentran	
respecto a los	superior respecto a	Zamora para	recibiendo	
demás niveles	los demás niveles	brindar educación	educación dentro	
domas myolos	100 domas miveles	superior	del Instituto	2.2.1.1
		tecnológica	Tecnológico de	
		mediante los	Estudios	
Adeudos y retrasos	Ministración puntual	servicios que	Superiores de	
en la radicación de	de los recursos	proporciona,	Zamora	
los recursos	uc 103 10001303	promoviendo en	<b>2</b> 011010	
100 10001303		todo momento la		
		permanencia		
		escolar, a fin de		
		aumentar el interés		

		T	I	
		de los jóvenes por estudiar este nivel educativo y elevar la matrícula en esta institución.		
Desinterés por el nivel educativo superior - Matrícula menor en el nivel superior respecto a los demás niveles  Adeudos y retrasos en la radicación de los recursos	Interés por el nivel educativo superior - Tasa de crecimiento de la matrícula mayor en el nivel superior respecto a los demás niveles  Ministración puntual de los recursos	Radicar en tiempo y forma el recurso destinado al Instituto Tecnológico Superior de Uruapan para brindar educación superior tecnológica mediante los servicios que proporciona, promoviendo en todo momento la permanencia escolar, a fin de aumentar el interés de los jóvenes por estudiar este nivel educativo y elevar la matrícula en esta institución.	Porcentaje de estudiantes que se encuentran recibiendo educación dentro del Instituto Tecnológico Superior de Uruapan	2.2.1.1
Desinterés por el nivel educativo superior - Matrícula menor en el nivel superior respecto a los demás niveles  Adeudos y retrasos en la radicación de los recursos	Interés por el nivel educativo superior - Tasa de crecimiento de la matrícula mayor en el nivel superior respecto a los demás niveles  Ministración puntual de los recursos	Radicar en tiempo y forma el recurso destinado al Instituto Tecnológico Superior de Ciudad Hidalgo para brindar educación superior tecnológica mediante los servicios que proporciona, promoviendo en todo momento la permanencia escolar, a fin de aumentar el interés de los jóvenes por estudiar este nivel educativo y elevar la matrícula en esta institución.	Porcentaje de estudiantes que se encuentran recibiendo educación dentro del Instituto Tecnológico Superior de Ciudad Hidalgo	2.2.1.1

	T	T	T	
Desinterés por el nivel educativo superior - Matrícula menor en el nivel superior respecto a los demás niveles  Adeudos y retrasos en la radicación de los recursos	Interés por el nivel educativo superior - Tasa de crecimiento de la matrícula mayor en el nivel superior respecto a los demás niveles  Ministración puntual de los recursos	Radicar en tiempo y forma el recurso destinado al Instituto Tecnológico Superior Purépecha para brindar educación superior tecnológica mediante los servicios que proporciona, promoviendo en todo momento la permanencia escolar, a fin de aumentar el interés de los jóvenes por estudiar este nivel educativo y elevar la matrícula en esta institución.	Porcentaje de estudiantes que se encuentran recibiendo educación dentro del Instituto Tecnológico Superior Purépecha	2.2.1.1
Desinterés por el nivel educativo superior - Matrícula menor en el nivel superior respecto a los demás niveles  Adeudos y retrasos en la radicación de los recursos	Interés por el nivel educativo superior - Tasa de crecimiento de la matrícula mayor en el nivel superior respecto a los demás niveles  Ministración puntual de los recursos	Radicar en tiempo y forma el recurso destinado al Instituto Tecnológico Superior de Pátzcuaro para brindar educación superior tecnológica mediante los servicios que proporciona, promoviendo en todo momento la permanencia escolar, a fin de aumentar el interés de los jóvenes por estudiar este nivel educativo y elevar la matrícula en esta institución.	Porcentaje de estudiantes que se encuentran recibiendo educación dentro del Instituto Tecnológico Superior de Pátzcuaro	2.2.1.1
Desinterés por el nivel educativo superior - Matrícula menor en el nivel superior	Interés por el nivel educativo superior - Tasa de crecimiento de la matrícula mayor en el nivel	Radicar en tiempo y forma el recurso destinado al Instituto Tecnológico	Porcentaje de estudiantes que se encuentran recibiendo educación dentro	2.2.1.1

			111 49 4	
respecto a los demás niveles	superior respecto a los demás niveles	Superior de Huetamo para brindar educación superior tecnológica	del Instituto Tecnológico Superior de Huetamo	
Adeudos y retrasos en la radicación de los recursos	Ministración puntual de los recursos	mediante los servicios que proporciona, promoviendo en todo momento la permanencia escolar, a fin de aumentar el interés de los jóvenes por estudiar este nivel educativo y elevar la matrícula en esta institución.		
Desinterés por el nivel educativo superior - Matrícula menor en el nivel superior respecto a los demás niveles  Adeudos y retrasos en la radicación de los recursos	Interés por el nivel educativo superior - Tasa de crecimiento de la matrícula mayor en el nivel superior respecto a los demás niveles  Ministración puntual de los recursos	Radicar en tiempo y forma el recurso destinado al Instituto Tecnológico Superior de Los Reyes para brindar educación superior tecnológica mediante los servicios que proporciona, promoviendo en todo momento la permanencia escolar, a fin de aumentar el interés de los jóvenes por estudiar este nivel educativo y elevar la matrícula en esta institución.	Porcentaje de estudiantes que se encuentran recibiendo educación dentro del Instituto Tecnológico Superior de Los Reyes	2.2.1.1
Desinterés por el nivel educativo superior - Matrícula menor en el nivel superior respecto a los demás niveles	Interés por el nivel educativo superior - Tasa de crecimiento de la matrícula mayor en el nivel superior respecto a los demás niveles	Radicar en tiempo y forma el recurso destinado al Instituto Tecnológico Superior de Tacámbaro para brindar educación superior tecnológica mediante los	Porcentaje de estudiantes que se encuentran recibiendo educación dentro del Instituto Tecnológico Superior de Tacámbaro	2.2.1.1

Adeudos y retrasos	Ministración puntual	servicios que		
en la radicación de los recursos	de los recursos	proporciona, promoviendo en		
		todo momento la		
		permanencia		
		escolar, a fin de		
		aumentar el interés		
		de los jóvenes por		
		estudiar este nivel educativo y elevar		
		la matrícula en esta		
		institución.		
		Radicar en tiempo		
		y forma el recurso		
		destinado al		
		Instituto		
Desinterés por el	Interés por el nivel	Tecnológico		
nivel educativo	educativo superior -	Superior de		
superior -	Tasa de crecimiento	Coalcomán para	Doroontoio do	
Matrícula menor en	de la matrícula	brindar educación superior	Porcentaje de estudiantes que	
el nivel superior	mayor en el nivel	tecnológica	se encuentran	
respecto a los	superior respecto a	mediante los	recibiendo	
demás niveles	los demás niveles	servicios que	educación dentro	2.2.1.1
		proporciona,	del Instituto	
		promoviendo en	Tecnológico	
Adeudos y retrasos	Ministración puntual	todo momento la	Superior de	
en la radicación de	de los recursos	permanencia	Coalcomán	
los recursos	40 100 10041000	escolar, a fin de		
		aumentar el interés		
		de los jóvenes por estudiar este nivel		
		educativo y elevar		
		la matrícula en esta		
		institución.		
		Radicar en tiempo		
Desinterés por el	Interés por el nivel	y forma el recurso		
nivel educativo	educativo superior -	destinado al		
superior -	Tasa de crecimiento de la matrícula	Instituto	Porcentaje de	
Matrícula menor en el nivel superior	mayor en el nivel	Tecnológico Superior de	estudiantes que	
respecto a los	superior respecto a	Puruándiro para	se encuentran	
demás niveles	los demás niveles	brindar educación	recibiendo	0044
		superior	educación dentro	2.2.1.1
		tecnológica	del Instituto Tecnológico	
		mediante los	Superior de	
Adeudos y retrasos	Ministración puntual	servicios que	Puruándiro	
en la radicación de	de los recursos	proporciona,		
los recursos		promoviendo en todo momento la		
		permanencia		
		pennanencia		

		escolar, a fin de		
		aumentar el interés		
		de los jóvenes por		
		estudiar este nivel		
		educativo y elevar		
		la matrícula en esta		
		institución.		
		Radicar en tiempo		
		y forma el recurso		
		destinado al		
		Instituto		
Desinterés por el	Interés por el nivel	Michoacano de		
nivel educativo	educativo superior -	Ciencias de la		
superior -	Tasa de crecimiento	Educación José	Porcentaje de	
Matrícula menor en	de la matrícula	María Morelos para	estudiantes que	
el nivel superior	mayor en el nivel	brindar educación	se encuentran	
respecto a los	superior respecto a	superior mediante	estudiando	
demás niveles	los demás niveles	los servicios que	dentro del	0044
		proporciona,	Instituto	2.2.1.1
		promoviendo en	Michoacano de	
		todo momento la	Ciencias de la	
Adeudos y retrasos	Ministración puntual	permanencia	Educación José	
en la radicación de	de los recursos	escolar, a fin de	María Morelos	
los recursos		aumentar el interés		
		de los jóvenes por		
		estudiar este nivel		
		educativo y elevar		
		la matrícula en esta		
		institución.		

La Matriz de Indicadores para Resultados se integró a partir del análisis que se realizó por parte de las UR 03 del Instituto y de las causas y efectos que a partir de la creación del Instituto se han podido detectar.

En la tabla se muestra la alineación que tiene cada uno de los indicadores con el PLADIEM, sin embargo, también se realizó la correspondiente alineación con el Plan Nacional de Desarrollo y con los ODS, tal como se muestra a continuación;

Documento	Alineación
Estrategia con la Agenda 2030 (Objetivo de Desarrollo Sostenible)	ODS4, Eje 2
Plan Nacional de Desarrollo	2. Política Social, Eje 2. Bienestar

El PND 2019-2024 constituye el documento rector del desarrollo económico, ordenamiento político y convivencia entre los sectores sociales, en él se señala que

el crecimiento de la Nación, corresponde a todos los actores, sectores y personas del país.

El Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, se centra en tres ejes generales: Eje 1) Política y Gobierno; Eje 2) Política Social y Eje 3) Economía y tres son los ejes prioritarios: Justicia y Estado de Derecho, Bienestar y Desarrollo Económico, el programa presupuestario BM Política y planeación del desarrollo de la educación cultura, recreación y deporte, tiene su alineación y aportación al eje general Política Social del eje prioritario de Bienestar cuyo objetivo es garantizar el ejercicio efectivo de los derechos económicos, sociales, culturales y ambientales, con énfasis en la reducción de brechas de desigualdad y condiciones de vulnerabilidad y discriminación en poblaciones y territorios, así como al Objetivo 2.2 Garantizar el derecho a la educación laica, gratuita, incluyente, pertinente y de calidad en todos los tipos, niveles y modalidades del Sistema Educativo Nacional y para todas las personas.

Los 193 Estados miembros de las Naciones Unidas, aprobaron en el 2015, la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, en ella se proporcionó a los países la oportunidad y el desafío de vincular los Objetivos de Desarrollo Sostenible a sus instrumentos de planificación, al presupuesto y a los planes nacionales de inversión pública.

Los ODS son universales y son un marco de referencia aplicable a todos los países y en México no han sido la excepción, el Plan Nacional de Desarrollo, el Plan Sectorial de Educación Nacional, el Plan Estatal de Desarrollo y el Programa Sectorial de Educación Estatal, se encuentran alineados a los 17 ODS, total o parcialmente.

En el caso de la Educación, en todas sus modalidades, la alineación se encuentra al ODS 4: Educación de Calidad. Garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos en América Latina y el Caribe, de sus 169 metas y 231 indicadores, al objetivo de educación le corresponden 10 metas y 12 indicadores que muestran los desafíos existentes y que podrían traducirse en una problemática que se busca atender.

# XII. MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

Nivel	Resumen Narrativo	Indicador	Medios de Verificación	Supuestos
Fin	Contribuir a garantizar el ingreso y permanencia de los jóvenes que están en edad reglamentaria para recibir educación de nivel superior, otorgando los recursos necesarios para mejorar las condiciones de las instituciones educativas de educación superior tecnológica, a efecto de subir los índices de escolaridad en el Estado.	Grado promedio de escolaridad	Estadística 911 emitida por la Secretaría de Educación del Estado	Los estudiantes están interesados en continuar y terminar sus estudios de educación media superior y superior.
Propósito	Las instituciones educativas de nivel superior cuentan con los medios necesarios para garantizar el ingreso y permanencia de los jóvenes que tiene la edad reglamentaria para cursar este nivel educativo	Tasa bruta de escolarización de educación superior tecnológica.	Estadística 911 emitida por la Secretaría de Educación del Estado y datos emitidos por la CONAPO.	Los organismos descentralizados estatales gestionan adecuadamente los recursos, proporcionando espacios y equipos adecuados para la prestación de los servicios. La población demanda el servicio educativo a los organismos federales y descentralizados estatales.
Component e 1	Recursos destinados a las instituciones de educación superior tecnológica del Estado mejor gestionados y vigilados	Porcentaje de asistencia a reuniones de Junta Directiva de los Institutos Tecnológicos Descentralizados, para vigilar la planeación, gestión y destino del recurso otorgado a las instituciones de educación superior	Convocatorias, listas de asistencia y Actas de las Juntas Directivas, así como informes de la Dirección de Educación Superior	Que las instituciones educativas envíen en tiempo y forma las convocatorias correspondientes, así como que presenten sus informes con información verídica y transparente

Nivel	Resumen Narrativo	Indicador	Medios de Verificación	Supuestos
		tecnológica que hay en el Estado.		
Actividad 1.1.	Radicar en tiempo y forma los recursos destinados a los Institutos Tecnológicos para contribuir a brindar educación superior tecnológica, mediante los servicios que proporciona el Instituto Tecnológico de Morelia, promoviendo en todo momento la permanencia escolar, a fin de aumentar el interés de los jóvenes por estudiar este nivel educativo y elevar la matrícula en esta institución.	Porcentaje de estudiantes que se encuentran recibiendo educación dentro de la institución educativa de nivel superior tecnológica	Informes emitidos por la Dirección de Educación Superior y oficios emitidos por los planteles educativos donde avalan su matrícula	Que el plantel educativo de nivel superior implemente mayores estrategias, programas y actividades para lograr la permanencia de los alumnos y evitar la deserción escolar, así como para aumentar la calidad educativa dentro de este nivel.
Actividad 1.2	Radicar en tiempo y forma los recursos destinados a los Institutos Tecnológicos para contribuir a brindar educación superior tecnológica, mediante los servicios que proporciona el Instituto Tecnológico de Lázaro Cárdenas, promoviendo en todo momento la permanencia escolar, a fin de aumentar el interés de los jóvenes por estudiar este nivel educativo y elevar la matrícula en esta institución.	Porcentaje de estudiantes que se encuentran recibiendo educación dentro de la institución educativa de nivel superior tecnológica	Informes emitidos por la Dirección de Educación Superior y oficios emitidos por los planteles educativos donde avalan su matrícula	Que el plantel educativo de nivel superior implemente mayores estrategias, programas y actividades para lograr la permanencia de los alumnos y evitar la deserción escolar, así como para aumentar la calidad educativa dentro de este nivel.
Actividad 1.3	Radicar en tiempo y forma los recursos destinados a los Institutos Tecnológicos para contribuir a brindar educación superior tecnológica, mediante los servicios que proporciona el Instituto Tecnológico de Jiquilpan, promoviendo en todo momento la	Porcentaje de estudiantes que se encuentran recibiendo educación dentro de la institución educativa de nivel superior tecnológica	Informes emitidos por la Dirección de Educación Superior y oficios emitidos por los planteles educativos donde avalan su matrícula	Que el plantel educativo de nivel superior implemente mayores estrategias, programas y actividades para lograr la permanencia de los alumnos y evitar la

Nivel	Resumen Narrativo	Indicador	Medios de Verificación	Supuestos
	permanencia escolar, a fin de aumentar el interés de los jóvenes por estudiar este nivel educativo y elevar la matrícula en esta institución.			deserción escolar, así como para aumentar la calidad educativa dentro de este nivel.
Actividad 1.4	Radicar en tiempo y forma los recursos destinados a los Institutos Tecnológicos para contribuir a brindar educación superior tecnológica, mediante los servicios que proporciona el Instituto Tecnológico de Zitácuaro, promoviendo en todo momento la permanencia escolar, a fin de aumentar el interés de los jóvenes por estudiar este nivel educativo y elevar la matrícula en esta institución.	Porcentaje de estudiantes que se encuentran recibiendo educación dentro de la institución educativa de nivel superior tecnológica	Informes emitidos por la Dirección de Educación Superior y oficios emitidos por los planteles educativos donde avalan su matrícula	Que el plantel educativo de nivel superior implemente mayores estrategias, programas y actividades para lograr la permanencia de los alumnos y evitar la deserción escolar, así como para aumentar la calidad educativa dentro de este nivel.
Actividad 1.5	Radicar en tiempo y forma los recursos destinados a los Institutos Tecnológicos para contribuir a brindar educación superior tecnológica, mediante los servicios que proporciona el Instituto Tecnológico de La Piedad, promoviendo en todo momento la permanencia escolar, a fin de aumentar el interés de los jóvenes por estudiar este nivel educativo y elevar la matrícula en esta institución.	Porcentaje de estudiantes que se encuentran recibiendo educación dentro de la institución educativa de nivel superior tecnológica	Informes emitidos por la Dirección de Educación Superior y oficios emitidos por los planteles educativos donde avalan su matrícula	Que el plantel educativo de nivel superior implemente mayores estrategias, programas y actividades para lograr la permanencia de los alumnos y evitar la deserción escolar, así como para aumentar la calidad educativa dentro de este nivel.
Actividad 1.6	Radicar en tiempo y forma los recursos destinados a los Institutos Tecnológicos para contribuir a brindar educación superior	Porcentaje de estudiantes que se encuentran recibiendo educación dentro de la institución	Informes emitidos por la Dirección de Educación Superior y oficios emitidos por los planteles	Que el plantel educativo de nivel superior implemente mayores estrategias,

Nivel	Resumen Narrativo	Indicador	Medios de Verificación	Supuestos
	tecnológica, mediante los servicios que proporciona el Instituto Tecnológico Superior de Apatzingán, promoviendo en todo momento la permanencia escolar, a fin de aumentar el interés de los jóvenes por estudiar este nivel educativo y elevar la matrícula en esta institución.	educativa de nivel superior tecnológica	educativos donde avalan su matrícula	programas y actividades para lograr la permanencia de los alumnos y evitar la deserción escolar, así como para aumentar la calidad educativa dentro de este nivel.
Actividad 1.7	Radicar en tiempo y forma los recursos destinados a los Institutos Tecnológicos para contribuir a brindar educación superior tecnológica, mediante los servicios que proporciona el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Zamora, promoviendo en todo momento la permanencia escolar, a fin de aumentar el interés de los jóvenes por estudiar este nivel educativo y elevar la matrícula en esta institución.	Porcentaje de estudiantes que se encuentran recibiendo educación dentro de la institución educativa de nivel superior tecnológica	Informes emitidos por la Dirección de Educación Superior y oficios emitidos por los planteles educativos donde avalan su matrícula	Que el plantel educativo de nivel superior implemente mayores estrategias, programas y actividades para lograr la permanencia de los alumnos y evitar la deserción escolar, así como para aumentar la calidad educativa dentro de este nivel.
Actividad 1.8	Radicar en tiempo y forma los recursos destinados a los Institutos Tecnológicos para contribuir a brindar educación superior tecnológica, mediante los servicios que proporciona el Instituto Tecnológico Superior de Uruapan, promoviendo en todo momento la permanencia escolar, a fin de aumentar el interés de los jóvenes por estudiar este nivel educativo y elevar la matrícula en esta institución.	Porcentaje de estudiantes que se encuentran recibiendo educación dentro de la institución educativa de nivel superior tecnológica	Informes emitidos por la Dirección de Educación Superior y oficios emitidos por los planteles educativos donde avalan su matrícula	Que el plantel educativo de nivel superior implemente mayores estrategias, programas y actividades para lograr la permanencia de los alumnos y evitar la deserción escolar, así como para aumentar la calidad educativa dentro de este nivel.

Nivel	Resumen Narrativo	Indicador	Medios de Verificación	Supuestos
Actividad 1.9	Radicar en tiempo y forma los recursos destinados a los Institutos Tecnológicos para contribuir a brindar educación superior tecnológica, mediante los servicios que proporciona el Instituto Tecnológico Superior de Ciudad Hidalgo, promoviendo en todo momento la permanencia escolar, a fin de aumentar el interés de los jóvenes por estudiar este nivel educativo y elevar la matrícula en esta institución.	Porcentaje de estudiantes que se encuentran recibiendo educación dentro de la institución educativa de nivel superior tecnológica	Informes emitidos por la Dirección de Educación Superior y oficios emitidos por los planteles educativos donde avalan su matrícula	Que el plantel educativo de nivel superior implemente mayores estrategias, programas y actividades para lograr la permanencia de los alumnos y evitar la deserción escolar, así como para aumentar la calidad educativa dentro de este nivel.
Actividad 1.10	Radicar en tiempo y forma los recursos destinados a los Institutos Tecnológicos para contribuir a brindar educación superior tecnológica, mediante los servicios que proporciona el Instituto Tecnológico Superior de Purépecha, promoviendo en todo momento la permanencia escolar, a fin de aumentar el interés de los jóvenes por estudiar este nivel educativo y elevar la matrícula en esta institución.	Porcentaje de estudiantes que se encuentran recibiendo educación dentro de la institución educativa de nivel superior tecnológica	Informes emitidos por la Dirección de Educación Superior y oficios emitidos por los planteles educativos donde avalan su matrícula	Que el plantel educativo de nivel superior implemente mayores estrategias, programas y actividades para lograr la permanencia de los alumnos y evitar la deserción escolar, así como para aumentar la calidad educativa dentro de este nivel.
Actividad 1.11	Radicar en tiempo y forma los recursos destinados a los Institutos Tecnológicos para contribuir a brindar educación superior tecnológica, mediante los servicios que proporciona el Instituto Tecnológico Superior de Pátzcuaro, promoviendo en todo momento la permanencia	Porcentaje de estudiantes que se encuentran recibiendo educación dentro de la institución educativa de nivel superior tecnológica	Informes emitidos por la Dirección de Educación Superior y oficios emitidos por los planteles educativos donde avalan su matrícula	Que el plantel educativo de nivel superior implemente mayores estrategias, programas y actividades para lograr la permanencia de los alumnos y evitar la deserción escolar,

Nivel	Resumen Narrativo	Indicador	Medios de Verificación	Supuestos
	escolar, a fin de aumentar el interés de los jóvenes por estudiar este nivel educativo y elevar la matrícula en esta institución.			así como para aumentar la calidad educativa dentro de este nivel.
Actividad 1.12	Radicar en tiempo y forma los recursos destinados a los Institutos Tecnológicos para contribuir a brindar educación superior tecnológica, mediante los servicios que proporciona el Instituto Tecnológico Superior de Huetamo, promoviendo en todo momento la permanencia escolar, a fin de aumentar el interés de los jóvenes por estudiar este nivel educativo y elevar la matrícula en esta institución.	Porcentaje de estudiantes que se encuentran recibiendo educación dentro de la institución educativa de nivel superior tecnológica	Informes emitidos por la Dirección de Educación Superior y oficios emitidos por los planteles educativos donde avalan su matrícula	Que el plantel educativo de nivel superior implemente mayores estrategias, programas y actividades para lograr la permanencia de los alumnos y evitar la deserción escolar, así como para aumentar la calidad educativa dentro de este nivel.
Actividad 1.13	Radicar en tiempo y forma los recursos destinados a los Institutos Tecnológicos para contribuir a brindar educación superior tecnológica, mediante los servicios que proporciona el Instituto Tecnológico Superior de Los Reyes, promoviendo en todo momento la permanencia escolar, a fin de aumentar el interés de los jóvenes por estudiar este nivel educativo y elevar la matrícula en esta institución.	Porcentaje de estudiantes que se encuentran recibiendo educación dentro de la institución educativa de nivel superior tecnológica	Informes emitidos por la Dirección de Educación Superior y oficios emitidos por los planteles educativos donde avalan su matrícula	Que el plantel educativo de nivel superior implemente mayores estrategias, programas y actividades para lograr la permanencia de los alumnos y evitar la deserción escolar, así como para aumentar la calidad educativa dentro de este nivel.
Actividad 1.14	Radicar en tiempo y forma los recursos destinados a los Institutos Tecnológicos para contribuir a brindar educación superior tecnológica, mediante los	Porcentaje de estudiantes que se encuentran recibiendo educación dentro de la institución educativa de nivel	Informes emitidos por la Dirección de Educación Superior y oficios emitidos por los planteles educativos donde	Que el plantel educativo de nivel superior implemente mayores estrategias, programas y

Nivel	Resumen Narrativo	Indicador	Medios de Verificación	Supuestos
	servicios que proporciona el Instituto Tecnológico Superior de Tacámbaro, promoviendo en todo momento la permanencia escolar, a fin de aumentar el interés de los jóvenes por estudiar este nivel educativo y elevar la matrícula en esta institución.	superior tecnológica	avalan su matrícula	actividades para lograr la permanencia de los alumnos y evitar la deserción escolar, así como para aumentar la calidad educativa dentro de este nivel.
Actividad 1.15	Radicar en tiempo y forma los recursos destinados a los Institutos Tecnológicos para contribuir a brindar educación superior tecnológica mediante los servicios que proporciona el Instituto Tecnológico Superior de Coalcomán, promoviendo en todo momento la permanencia escolar, a fin de aumentar el interés de los jóvenes por estudiar este nivel educativo y elevar la matrícula en esta institución.	Porcentaje de estudiantes que se encuentran recibiendo educación dentro de la institución educativa de nivel superior tecnológica	Informes emitidos por la Dirección de Educación Superior y oficios emitidos por los planteles educativos donde avalan su matrícula	Que el plantel educativo de nivel superior implemente mayores estrategias, programas y actividades para lograr la permanencia de los alumnos y evitar la deserción escolar, así como para aumentar la calidad educativa dentro de este nivel.
Actividad 1.16	Radicar en tiempo y forma los recursos destinados a los Institutos Tecnológicos para contribuir a brindar educación superior tecnológica mediante los servicios que proporciona el Instituto Tecnológico Superior de Puruándiro, promoviendo en todo momento la permanencia escolar, a fin de aumentar el interés de los jóvenes por estudiar este nivel educativo y elevar la matrícula en esta institución.	Porcentaje de estudiantes que se encuentran recibiendo educación dentro de la institución educativa de nivel superior tecnológica	Informes emitidos por la Dirección de Educación Superior y oficios emitidos por los planteles educativos donde avalan su matrícula	Que el plantel educativo de nivel superior implemente mayores estrategias, programas y actividades para lograr la permanencia de los alumnos y evitar la deserción escolar, así como para aumentar la calidad educativa dentro de este nivel.
Actividad 1.17	Radicar en tiempo y forma los recursos	Porcentaje de estudiantes que se	Informes emitidos por la Dirección	Que el plantel educativo de nivel

Nivel	Resumen Narrativo	Indicador	Medios de Verificación	Supuestos
	destinados a los Institutos     Tecnológicos para     contribuir a brindar     educación superior     tecnológica mediante los     servicios que proporciona     el Instituto Tecnológico     del Valle de Morelia,     promoviendo en todo     momento la permanencia     escolar, a fin de aumentar     el interés de los jóvenes     por estudiar este nivel     educativo y elevar la     matrícula en esta     institución.	encuentran recibiendo educación dentro de la institución educativa de nivel superior tecnológica	de Educación Superior y oficios emitidos por los planteles educativos donde avalan su matrícula	superior implemente mayores estrategias, programas y actividades para lograr la permanencia de los alumnos y evitar la deserción escolar, así como para aumentar la calidad educativa dentro de este nivel.
Component e 2	Recursos destinados a las instituciones educativas de nivel superior mejor gestionados y vigilados	Porcentaje de asistencia a reuniones de Junta Directiva del Instituto Michoacano de Ciencias de la Educación José María Morelos para vigilar la planeación, gestión y destino del recurso otorgado a las instituciones de educación superior tecnológica que hay en el Estado	Convocatorias, listas de asistencia, Actas de las Juntas Directivas, así como informes de la Dirección de Formación Inicial y Profesionalización Docente	Que las instituciones educativas envíen en tiempo y forma las convocatorias correspondientes, así como que presenten sus informes con información verídica y transparente
Actividad 2.2	Radicar en tiempo y forma los recursos destinados a las instituciones educativas para contribuir a brindar educación superior mediante los servicios que proporciona el Instituto Michoacano de Ciencias de la Educación José María Morelos, promoviendo en todo momento la permanencia escolar, a fin de aumentar	Porcentaje de estudiantes que se encuentran estudiando dentro de la institución educativa de nivel superior	Informes emitidos por la Dirección de Educación Superior y oficios emitidos por los planteles educativos donde avalan su matrícula	Que el plantel educativo de nivel superior implemente mayores estrategias, programas y actividades para lograr la permanencia de los alumnos y evitar la deserción escolar, así como para aumentar la calidad

Nivel	Resumen Narrativo	Indicador	Medios de Verificación	Supuestos
	el interés de los jóvenes por estudiar este nivel educativo y elevar la matrícula en esta institución.			educativa dentro de este nivel.

## XIII. RELACIÓN CON OTROS PROGRAMAS PRESUPUESTARIOS

Dentro del IEMSYSEM se llevan a cabo cuatro programas presupuestarios, los cuales se enfocan en garantizar el acceso a la educación a los jóvenes del estado, sin embargo, su población objetivo es diferente, ya que se enfocan en específico a cada nivel educativo.

El primero de ellos es el programa presupuestario BM Política y planeación del desarrollo de la educación, cultura, recreación y deporte, el cual busca garantizar la educación a los jóvenes de 15 a 24 años de edad, a efecto de reducir los índices de deserción escolar en el Estado.

El segundo de ellos es el DB Educación Media Superior, que busca garantizar la educación de nivel medio superior de calidad a jóvenes de 15 a 17 años que viven en comunidades marginadas.

Y el último es el DD Educación superior, el cual busca brindar los recursos necesarios a las Escuelas Normales del Estado a efecto de garantizar educación de formación docentes a los jóvenes que demanden este servicio.

Respecto a programas presupuestarios de otras dependencias, la SEE regula y ejecuta algunos programas presupuestarios en materia de educación superior, ya que ellos ejercen el FONE, por lo que puede haber similitudes en cuanto a la población potencial u objetivo.

# XIV. INFORMACIÓN FINANCIERA DEL PROGRAMA PRESUPUESTARIO

Capítulo del gasto	Solicitado	Porcentaje respecto al total
4000	\$374,290,690.00	100%
Totales	\$374,290,690.00	100%

# XV. FECHA DE ELABORACIÓN/ACTUALIZACIÓN Y DIRECTORIO

"El presente diagnóstico estará vigente del 01 de enero de 2024 al 31 de diciembre de 2024".

Nombre y cargo del titular de la UPP	Mtra. Mariana Sosa Olmeda, Directora General del IEMSYSEM
Nombre y cargo del responsable	Lic. Horacio Anaya Villegas, Director de Educación Superior del IEMSYSEM
Teléfono de contacto	443-357-0675
Correo	