

**LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y
Humanidades, Asunción, Paraguay**
ISSN en línea: 2789-3855, 2026

Perspectiva docente en la implementación del nuevo modelo educativo en las universidades del subsistema tecnológico en México

Challenges in the transformation of the educational model in the
universities of the technological subsystem in Mexico: perspective
from teaching experience

Xóchitl María Rubí Hernández Cureño

xochitl_hernandez@uaeh.edu.mx
<https://orcid.org/0009-0009-7134-1279>
Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo
Hidalgo – México

Ilia Violeta Cazares Garrido

ilia.violeta.cazares@uaq.mx
<https://orcid.org/0000-0002-6247-168X>
Universidad Autónoma de Querétaro
Querétaro – México

DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v7i3.6068>

Artículo recibido: 06 de febrero de 2026.
Aceptado para publicación: 23 de junio de 2026.
Conflictos de Interés: Ninguno que declarar.

**Redilat**
Red de Investigadores
Latinoamericanos

**LATAM**
Revista Latinoamericana de
Ciencias Sociales y Humanidades

VOLUMEN VII

DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v7i3.6068>

Perspectiva docente en la implementación del nuevo modelo educativo en las universidades del subsistema tecnológico en México

Challenges in the transformation of the educational model in the universities of the technological subsystem in Mexico: perspective from teaching experience

Xóchitl María Rubí Hernández Cureño

xochitl_hernandez@uaeh.edu.mx

<https://orcid.org/0009-0009-7134-1279>

Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo
Hidalgo – México

Ilia Violeta Cazares Garrido

ilia.violeta.cazares@uaq.mx

<https://orcid.org/0000-0002-6247-168X>

Universidad Autónoma de Querétaro
Querétaro – México

Artículo recibido: 06 de febrero de 2026. Aceptado para publicación: 23 de junio de 2026.
Conflictos de Interés: Ninguno que declarar.

Resumen

La implementación del modelo educativo en septiembre de 2024, presenta una dualidad entre la modernización y la operatividad técnica. Se valora positivamente el enfoque en competencias, el humanismo y la integración tecnológica para responder a las necesidades del mercado. No obstante, persisten críticas sobre la saturación de contenidos, el diseño curricular apresurado y la exclusión de docentes en la planificación. Para garantizar la pertinencia del modelo, es crucial activar capacidades dinámicas que transformen la cultura organizacional. Esto implica transitar de una ejecución administrativa a una gestión del cambio inclusiva, donde el profesorado participe activamente en la secuencia de contenidos. Se requiere una estrategia conjunta entre instituciones que fortalezca la vinculación empresarial y estandarice procesos de capacitación e infraestructura. Superar la percepción de "retroceso" depende de corregir deficiencias en la implementación y asegurar que la formación académica sea coherente con la realidad laboral. Al consolidar un ecosistema de aprendizaje resiliente y colaborativo, las universidades podrán optimizar el desarrollo de habilidades de sus estudiantes, asegurando un impacto significativo en su formación profesional y humana. El rigor metodológico, respaldado por una validación de expertos y un análisis de fiabilidad óptimo, confirma que dimensiones como la pertinencia, actualización, participación, planes y programas, infraestructura y recursos y adaptación e innovación son indicadores del fenómeno. Así, las capacidades dinámicas se consolidan como la ventaja competitiva necesaria para liderar la vanguardia educativa y la mejora continua.


Palabras clave: docentes, nuevo modelo, subsistema tecnológico

Abstract

The implementation of the educational model in September 2024 presents a duality between

modernization and technical operation. The focus on skills, humanism and technological integration to respond to market needs is positively valued. However, criticism persists about the saturation of content, hasty curricular design and the exclusion of teachers in planning. To ensure the relevance of the model, it is crucial to activate dynamic capabilities that transform the organizational culture. This implies moving from administrative execution to inclusive change management, where teachers actively participate in the content sequence. A joint strategy is required between institutions that strengthens business ties and standardizes training and infrastructure processes. Overcoming the perception of "setback" depends on correcting deficiencies in implementation and ensuring that academic training is consistent with work reality. By consolidating a resilient and collaborative learning ecosystem, universities will be able to optimize the development of their students' skills, ensuring a significant impact on their professional and human training. The methodological rigor, supported by expert validation and optimal reliability analysis, confirms that dimensions such as relevance, updating, participation, plans and programs, infrastructure and resources, and adaptation and innovation are indicators of the phenomenon. Thus, dynamic capabilities are consolidated as the competitive advantage necessary to lead the educational vanguard and continuous improvement.

Keywords: model new, teachers, technological system

Todo el contenido de LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, publicado en este sitio está disponibles bajo Licencia Creative Commons. 

Cómo citar: Hernández Cureño, X. M. R., & Cazares Garrido, I. V. (2026). Perspectiva docente en la implementación del nuevo modelo educativo en las universidades del subsistema tecnológico en México. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades* 7 (3), 1828 – 1848. <https://doi.org/10.56712/latam.v7i3.6068>

INTRODUCCIÓN

En México, las Instituciones de Educación Superior (IES), como las Universidades Tecnológicas, impulsadas a partir de 1991 con la misión de ofrecer formación profesional intensiva en corto tiempo y las Universidades Politécnicas impulsadas en 2001 con el propósito de brindar licenciaturas y estudios de posgrado, ambos modelos educativos se han caracterizado por contar con los atributos de flexibilidad, pertinencia y vinculación con un enfoque con base en el desarrollo de competencias profesionales (saber, saber hacer, ser y convivir), las Universidades del Subsistema Tecnológico, tienen como desafío el garantizar una calidad académica que de repuesta a los estándares académicos nacionales, así como a las necesidades del sector productivo con la formación del pensamiento crítico a partir de la libertad, el análisis, la reflexión, la comprensión, el dialogo, la argumentación, la consciencia histórica, el conocimiento de las ciencias y humanidades, para contribuir al mejoramiento de los ámbitos social, educativo, cultural, ambiental, económico y político (Consejo Nacional para la Coordinación de la Educación Superior CONACES, 2023). Las Universidades establecidas para impartir programas educativos con base en competencias y con enfoque tecnológico, requieren modelos educativos innovadores que puedan adaptarse a la dinámica de los cambios sociales, tecnológicos y económicos.

Los estudios existentes abordan por separado la calidad educativa o la innovación, pero son pocas las investigaciones que integran ambas categorías con un enfoque sistémico y estratégico. La definición de calidad enfatiza las propiedades o condiciones de un objeto o proceso para que sea valorado como bueno o apetecible. Las maneras de referirse a las propiedades son esencialmente dos: el primero es la satisfacción de los agentes implicados en la educación como estudiantes, padres, profesores, empresarios, entre otros, evidenciando la dispersión y variedad de criterios implícitos y en segundo lugar el desarrollo y resultados de la educación a través de criterios explícitos de tipo pedagógico, ético, cultural y social. (Aguilar Hernández, 2020),

METODOLOGÍA

En este artículo, se hace referencia al diseño de una investigación mixta, que busca medir las relaciones entre variables, probar las hipótesis a partir de las muestras a través de mediciones numéricas y análisis estadístico con la fortaleza de que el estudio se puede replicar, por otra parte el enfoque cualitativo nos permite interpretar y comprender procesos y significado desde la perspectiva de los involucrados (Calle Mollo, 2023), empleando datos no numéricos y análisis inductivo para producir descripciones contextualizadas, con la aportación de profundidad interpretativa y explorar fenómenos nuevos, este trabajo destaca la complementariedad de ambas visiones de investigación.

De acuerdo (Bisquerra Alzina Rafael, 2021), entre los instrumentos psicopedagógicos, es conveniente distinguir los que usan una metodología cuantitativa y los de enfoque cualitativo, la técnica más usada para medir las emociones en un entorno natural es la encuesta, en los que el sujeto expresa lo que siente, lo que piensa y sus tendencias a la acción, por lo que son una de las técnicas más eficientes y más utilizadas para evaluar las emociones. Es necesario considerar que los parámetros psicométricos más conocidos que definen la calidad de un instrumento de medida son la fiabilidad y la validez, otro elemento importante es la economía con respecto al tiempo para su aplicación y corrección y por último la sensibilidad de la prueba con respecto al momento en la cual se aplica.

Es explicativa, exploratoria, transversal y no experimental, analizando los elementos estructurales, académicos y de gestión con el propósito de evaluar desde la perspectiva de los docentes al mostrar la metodología para la evaluación del Nuevo Modelo Educativo de las Universidades del Subsistema Tecnológico en México a partir de su implementación en septiembre de 2024, con la homologación de planes y programas de estudio.

El estudio llamado exploratorio nos permite investigar fenómenos que han sido poco estudiados a partir del enfoque y las variables a analizar o bien en una situación emergente.

Se utilizó la encuesta como instrumento para la recolección de datos, los cuales nos van a permitir contar con un acercamiento a la pertinencia y calidad educativa del Subsistema. Según (Sánchez y Sánchez, 2024), en la metodología de investigación la encuesta se encuentra asociada a los siguientes aspectos: 1) métodos de muestreo, 2) diseño de encuesta y aplicación, 3) escalas de medición y 4) análisis estadísticos de tipo descriptivo e inferencial.

Población y muestra

En México, las Universidades Tecnológicas UT y las Universidades Politécnicas UP, se han integrado en un solo organismo denominado las Universidades del Subsistema Tecnológico UST a cargo de la Dirección General de Universidades Tecnológicas y Politécnicas DGUTyP, las UST está conformado por 191 Universidades de ambos sistemas, en la Tabla 1, se observa la distribución en 10 regiones y por sistema, así como la matrícula por subsistema y total.

Tabla 1

Universidades por región y estado

Región	Estados	Universidades Tecnológicas	Universidades Politécnicas	UTyP
	Aguascalientes, Baja California y Baja California Sur	7	2	9
	Campeche, Chiapas y Chihuahua	13	3	16
	Coahuila, Colima y Durango	15	7	22
	Guanajuato, Guerrero e Hidalgo	20	13	33
	Jalisco, Estado de México y Michoacán	10	12	22
	Morelos, Nayarit y Nuevo León	12	4	16
	Oaxaca, Puebla y Querétaro	13	7	20
	Quintana Roo, San Luis Potosí y Sinaloa	9	6	15
	Sonora, Tabasco y Tamaulipas	14	6	20
	Tlaxcala, Veracruz, Yucatán y Zacatecas	10	6	16
31 estados		125	64	191

Fuente: DGUTyP, página oficial, 20 de agosto de 2025. Elaboración propia.

La selección de los docentes participantes se realizó con las universidades del grupo tres, cuatro, cinco y seis que integran los estados de México, Durango, Hidalgo, Guanajuato, Colima y Nayarit, ya que en estas categorías se concentra el 49% del total de las Universidades, los criterios de elegibilidad corresponden a profesores que hayan impartido clases a partir de la implementación en septiembre de 2024 o en el periodo septiembre-diciembre de 2025, por lo que se excluyen a los docentes que aún no hayan impartido clases para estos cuatrimestres. Para la determinación del tamaño de la muestra no se determinó por métodos probabilísticos tradicionales, debido a que no es fácil acceder a la población en las universidades, por lo que se tomó la decisión de utilizar el muestreo no probabilístico (Vizcaíno Zúñiga, 2023), el cual se refiere a técnicas que son útiles en situaciones donde la representatividad completa no es el objetivo o es difícil acceder a la población total.

En este caso el muestreo por conveniencia, en función de la facilidad de acceso para el investigador. A pesar de que esta técnica no garantiza la representatividad completa de la población, son útiles en investigaciones exploratorias, estudios cualitativos o situaciones donde el acceso a la población total

es restringido. En la aplicación del instrumento participaron 168 docentes de un total de 12 UTyP, de las cuales cuatro son del sistema de Universidades Politécnicas y cuatro pertenecen a Universidades Tecnológicas.

Diseño de la encuesta y aplicación

Una vez determinadas las categorías de análisis relacionadas con los aspectos de conocimiento, percepción e impacto de la implementación del Nuevo Modelo Educativo, en donde los docentes otorgan un juicio de valor, se diseñó la encuesta considerando las preguntas que pudieran arrojar la percepción de la implementación del plan curricular 2024.

Con objeto de determinar el conocimiento, la percepción y el impacto en los docentes, en la Tabla 2, se presentan los criterios para establecer la dimensión a la que pertenecen los ítems en las encuestas.

Tabla 2

Criterios por dimensiones

Dimensión	En qué se enfoca	Palabras clave en los ítems
Conocimiento	Nivel de información o comprensión del NME	"sé", "conozco", "me informaron", "se proporciona", "se capacita"
Percepción	Opinión, valoración o satisfacción respecto al NME	"considero", "pienso que", "responde a", "es adecuado", "favorece"
Impacto	Resultados, cambios o beneficios observables	"contribuye a", "ha fortalecido", "impacta en", "me permite"

Una vez clasificados los ítems, se determinó el grado de fiabilidad para la percepción e impacto en docentes, los ítems se agruparon de acuerdo a las siguientes preguntas: nivel de conocimiento del nuevo modelo educativo, percepción de mejora en la formación profesional e impacto en la práctica docente y gestión institucional. Una vez aplicada la prueba de fiabilidad de Alfa de Cronbach a través de SPSS, se obtuvieron los siguientes valores: para conocimiento .746, con dos elementos, percepción .957 con 10 elementos e impacto con .981 con 18 elementos. En la tabla 3, se muestran los resultados obtenidos para la fiabilidad entre los ítems de la encuesta.

Tabla 3

Grado de fiabilidad entre preguntas

Dimensión	Conocimiento	Percepción	Impacto
Preguntas	6 y 14	2, 3, 8, 11, 13, 15, 18, 23, 24 y 28	1, 4, 5, 7, 9, 10, 12, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 25, 26, 27, 29 y 30
Número de preguntas	2	10	19
Alfa de Cronbach	.746	.957	.979

Fuente: Elaboración propia con base en los resultados de SPSS.

Validez y confiabilidad

La validez y la calidad de una investigación son importantes con el fin de alcanzar los objetivos de comprensión, medición y la respuesta a preguntas de interés en atención a los estudios, las pruebas piloto son una herramienta en el diseño y ayudan a prevenir posibles fuentes de errores previo a la

recolección de datos, una de los objetivos es aumentar la calidad de la investigación y mejorar su fiabilidad y validez (Silva-Medina, 2025). Los estudios piloto son diseñados e implementados para analizar la fidelidad, aceptabilidad y efectos preliminares (Fernandez-Sánchez Higinio, 2023).

Mientras que la confiabilidad es el grado en que el instrumento de medición produce resultados consistentes y estables al replicarse bajo condiciones similares, midiendo la estabilidad interna y la precisión. Para garantizar la confiabilidad de esta investigación, se siguieron las siguientes directrices: se definieron seis categorías o dimensiones de análisis claras y concretas y las cuatro capacidades dinámicas asociadas a la pertinencia y calidad educativa bajo condiciones de respuesta oportuna por cambios acelerados.

En consideración a la población y al diseño de la encuesta, se llevaron a cabo dos procesos, la valoración de la encuesta por redacción y comprensión de cada ítem por expertos y posterior una encuesta piloto. El proceso de validez del contenido de los instrumentos de recolección de datos por parte de expertos requiere determinados conocimientos y experiencia para llevar a cabo el análisis de los ítems dependerá de los objetivos que se pretendan alcanzar (Galicia Alarcón, 2017), se utilizaron cuatro categorías: claridad, coherencia, relevancia y suficiencia y definieron la validez de contenido por juicio de expertos como “una opinión informada de personas con trayectoria en el tema, que son reconocidas por otros como expertos cualificados y que pueden dar información, evidencia, juicios y valoraciones”.

Las encuestas inicialmente fueron evaluadas por dos expertas especialistas en instrumentos de recolección de datos y con experiencia en Universidades Tecnológicas y Politécnicas considerando: redacción (claridad y concreción), coherencia interna (articulación Lógica), relación con objetivos de investigación y variables, lenguaje adecuado (ajustado al nivel del informante), mide lo que se pretende (congruencia con el dominio de contenidos).

El registro empleado para la validación del instrumento por parte de los expertos, esta es asociada a la configuración de la encuesta, en tanto que el uso de los métodos estadísticos se diversifica de acuerdo a los intereses de los investigadores, que sirve para establecer el grado donde el encuestado indica su acuerdo o desacuerdo sobre una afirmación, ítem o reactivo, (Matas, 2018), considera los criterios de valoración para reactivo asignando una escala Likert del 1 al 5, asignando 5 cuando es muy adecuado, 4 adecuado, 3 debe mejorarse, 2 inadecuado y 1 cuando el reactivo no es pertinente. Los indicadores corresponden a redacción, coherencia, relación con los objetivos de investigación y variables, lenguaje adecuado y mide lo que se pretende, considera aspectos generales del instrumento, como instrucciones claras y precisas, evidencia de las variables de estudio, pulcritud en la presentación y la validez del instrumento, así como, los datos del experto validador.

Una vez realizadas las correcciones y ajustes en los ítems, se procedió a la recogida de los datos, la encuesta se integró a través de un formulario de google, de forma general contienen tres secciones principales: propósito del instrumento, contenido y agradecimiento.

A partir de la descripción de las capacidades dinámicas y categorías de análisis, en la tabla 4, se presenta la relación con las preguntas de la encuesta, las cuales se estructuraron con la escala de medición Likert, se realiza a través de una escala ordenada y unidimensional, se eligió una escala par de 1 a 4, sin alternativa intermedia para evitar sesgos por respuesta intermedia.

Tabla 4

Relación entre categorías, capacidad dinámica y preguntas

Categoría	Capacidad dinámica	Preguntas de la encuesta
Pertinencia y desarrollo	Absorción	1-4
Actualización y profesionalismo	Aprendizaje	5-7
Participación y gestión	Adaptación	8-11
Planes y programas	Adaptación	12-23
Infraestructura y recursos	Adaptación	24-27
Adaptación e innovación	Innovación	28-30

Fuente: elaboración propia.

Con base en el análisis de las variables, se requiere información que atienda a los objetivos para determinar la estructura de los reactivos y los parámetros a medir. La encuesta se dividió en tres secciones, la primera con información del propósito y consentimiento informado; la segunda sección contiene: datos generales, género, universidad a la que pertenece y preguntas específicas de las funciones de profesor; y la tercer sección preguntas relacionadas con la estructura organizacional, académica, gestión académica, la cual incluye una pregunta abierta que fue evaluada y categorizada con base a la tabla 4, para mostrar las opiniones favorables y no favorables con base en aquellas que obtuvieron una mayor frecuencia.

Estrategias y técnicas de recolección de datos

Una vez validados los instrumentos, se realizó una prueba piloto, con objeto de determinar la comprensión de las preguntas y la fluidez en la respuesta de cada uno de los instrumentos, intervinieron 5 docentes, se corrigieron las observaciones realizadas y se concluyó que se podía iniciar la aplicación del instrumento.

Para recolectar la información de los encuestados, se utilizó Google Forms, como una herramienta digital gratuita que permite diseñar, distribuir y recopilar datos mediante encuestas en línea, a través de códigos QR, enlaces o correo electrónico, también permite la exportación de datos a distintos softwares estadísticos (Quincho Apumayta, 2022). Para la aplicación de los instrumentos, se solicitó autorización formal y se procedió a enviar el instrumento a las universidades participantes.

DESARROLLO

Las capacidades dinámicas, son un conjunto de habilidades estratégicas y procesos sistematizados propias de una organización (Rincón Moreno, 2024) que permiten la reconfiguración de recursos y competencias internos y externos para aprender, absorber, innovar, adaptar y así mantener una ventaja competitiva, la integración de las capacidades dinámicas son esenciales para que las universidades no solo se adapten y sobrevivan ante entornos cambiantes, es indispensable que lideren y aporten al desarrollo de la sociedad. Por lo que la capacidad dinámica de innovación del modelo educativo, reconocida como la habilidad de las instituciones para transformar, integrar y reconfigurar sus recursos y procesos educativos, aún no se ha consolidado ni evaluado sistemáticamente considerando la calidad educativa y los procesos de mejora continua.

Las capacidades dinámicas de acuerdo con David Teece citado por (Barrios-Hernández, 2020) son aquellas capacidades difíciles de imitar donde las organizaciones se adaptan a clientes que cambian y a las nuevas tecnologías, es la habilidad de la empresa para integrar, construir y configurar sus competencias internas y externas, con procesos de exploración y explotación que permitan

implementar estrategias competitivas en condiciones inciertas y de rápido cambio tecnológico del entorno.

Es necesario analizar cómo la capacidad dinámica de innovación del modelo educativo de las Universidades Politécnicas y Tecnológicas, responde ante los retos impuestos por la globalización, las exigencias del sector productivo y la sociedad en general con el fin de proponer estrategias de mejora que fortalezcan el desempeño institucional y la pertinencia académica con calidad y mejora continua.

Se presenta la respuesta ante cambios emergentes en el rediseño institucional con la integración en un solo modelo como una estrategia para alinear y reconfigurar sus recursos al interior de cada universidad.

Evaluar de manera integral la calidad educativa en las Universidades Politécnicas y Tecnológicas de México, considerando los aspectos estructurales, académicos y de gestión institucional. Esta evaluación se realizará a partir de la aplicación de capacidades dinámicas de innovación, orientadas al diseño y consolidación de un nuevo Modelo Educativo. Asimismo, se medirá el grado de percepción, aceptación e impacto del nuevo modelo entre los docentes del Subsistema de Universidades Tecnológicas, con el propósito de proponer estrategias de mejora continua y fortalecimiento institucional.

La calidad educativa en las Universidades Tecnológicas y Politécnicas de México constituye un factor estratégico para garantizar la pertinencia de la educación superior en un contexto caracterizado por la acelerada transformación tecnológica, la demanda de innovación y la necesidad de formar capital humano competitivo. Los modelos educativos de estas instituciones han priorizado la vinculación con el sector productivo y el aprendizaje práctico, persiste la interrogante sobre qué tan efectivos son sus procesos estructurales, académicos y de gestión para sostener y mejorar la calidad educativa en escenarios de cambio constante.

Desde la perspectiva de Garzón (Zapata, 2020), dentro del marco de capacidad dinámica, expresa “es un constructo multidimensional orientado a convertirse en un potencial de las organizaciones para crear, organizar y procesar información desde sus fuentes, así como para generar nuevo conocimiento individual, de equipo, organizacional e inter-organizacional.

Uno de los elementos de mejora en las Instituciones de Educación Superior que permanentemente debe de revisarse es el diseño y la actualización curricular, la introducción de prácticas didácticas actuales y novedosas que respondan a los cambios de la tecnología y las corrientes educativas, así como los cambios en el contexto político de orden global. Este tipo de adecuaciones introducen nuevas prácticas de enseñanza aprendizaje, estructuras organizacionales y de gestión diferentes por nuevas exigencias del currículo, lo que se mostrará es la construcción del instrumento para la recolección de datos que permitan tener un acercamiento de la percepción y aceptación del nuevo modelo educativo desde el punto de vista del docente de Universidades del Subsistema Tecnológico.

Operacionalización de las variables

La operacionalización de variables consiste en un conjunto de técnicas y métodos que permiten medir la variable en una investigación, como un proceso de separación y análisis de la variable en sus componentes, (Arias González, 2021). En este trabajo se relacionan las capacidades dinámicas y categorías del instrumento, a partir de las definiciones se muestran las relaciones entre las categorías de la encuesta y las capacidades dinámicas de adaptación, aprendizaje, absorción e innovación, bajo el siguiente enfoque:

Capacidad de adaptación: se aprecia un ajuste estratégico organizacional y la estructura para adecuarse a las condiciones contextuales de organización, proceso que permite gestionar la complejidad de los procesos.

Capacidad de aprendizaje: son la suma del aprendizaje individual y colectivo resultado de procesos sociales, de interacción y reflexión al compartir y explotar. Es la habilidad de la organización para integrar, construir y reconfigurar capacidades de aprendizaje internas y externas para responder a los cambios rápidos del entorno.

Capacidad de absorción: Es considerada como la habilidad de la organización para identificar, asimilar y explotar conocimiento originado en el ambiente exterior.

Capacidad de innovación: para desarrollar nuevos productos y servicios, nuevos métodos de producción, identificación de nuevos mercados, nuevas fuentes de suministro y nuevas formas organizativas.

Estas capacidades no funcionan aisladamente, sino como un sistema cohesivo que permite a las instituciones de educación superior anticipar, responder y manejar de manera efectiva los desafíos presentados por entornos dinámicos y altamente competitivos. La integración y reconfiguración de recursos junto con una cultura de innovación y aprendizaje continuo se identifican como fundamentales para establecer una ventaja competitiva sostenible (Rincón Moreno, 2024)

Se realizó la revisión de la literatura de capacidades dinámicas, con objeto de identificar las variables requeridas en relación con las categorías que evalúan la implementación del nuevo modelo educativo que permita caracterizar detalladamente un fenómeno, población o situación, observando y documentando los hechos como se presentan utiliza cuestionarios, encuestas, análisis documental, entre otras, el beneficio, es que aporta información valiosa que crea precedentes en torno a un tema poco analizado (Saka Rahmon Olawale, 2023). Posteriormente se estructura la encuesta con el diseño y validación, validación cualitativa a través de expertos y prueba piloto, a continuación, se aplicó el instrumento a los docentes de las Universidades Tecnológicas y Universidades Politécnicas para proceder al análisis de datos y presentación de resultados.

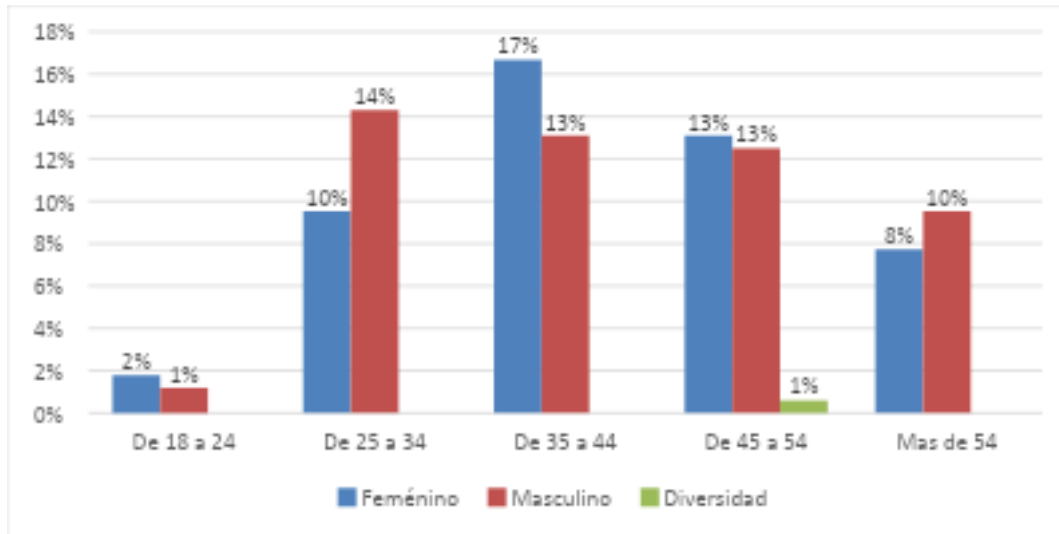
RESULTADOS

Con la obtención de los datos a través del instrumento respectivo, se procedió al análisis comenzando por la caracterización de docentes y posterior su percepción en aspectos estructurales, académicos y de gestión con relación al nuevo modelo educativo. La solicitud de aplicación del instrumento se realizó a 20 de las universidades que conforman las Universidades del Subsistema Tecnológico, obteniendo la participación de 168 docentes de 12 UTyP.

La edad de los docentes se encuentra en un rango de 18 y hasta mayores de 54 años, en el gráfico 1. Rango de edad y género de los docentes, se observa la distribución del rango de edad, se distribuye de 18 a 24 años con 3%, de 25 a 34 años con un 24%, de 35 a 44 años un 30%, de 45 a 54 años, un 26% y más de 55 años un 17%, mientras que el género reportado por los docentes participantes, fue para género femenino el correspondiente a 50%, masculino con 49%, mientras que un 1% prefiere no responder.

Gráfico 1

Rango de edad y género de docentes

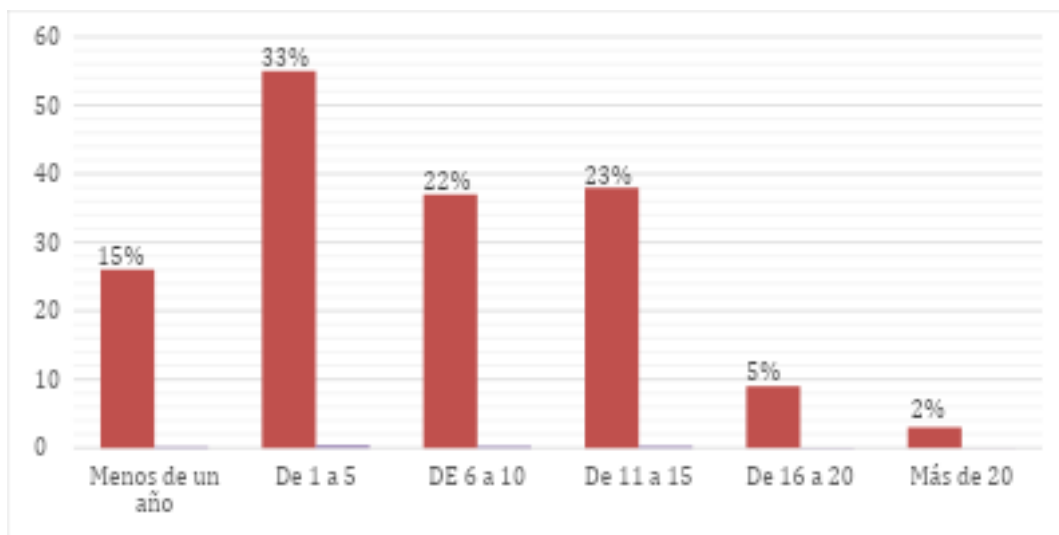


Fuente: Elaboración propia. n=168 docentes.

Con relación a la antigüedad de los docentes en la institución, en el gráfico 2. Antigüedad de los docentes en la institución, se observa la siguiente distribución: menos de un año un 15%, de 1 a 5 años un 33%, de 6 a 10 años un 22%, para de 11 a 15 años un 23%, de 16 a 20 años un 5% y más de 20 años de antigüedad un 2%.

Gráfico 2

Antigüedad de los docentes

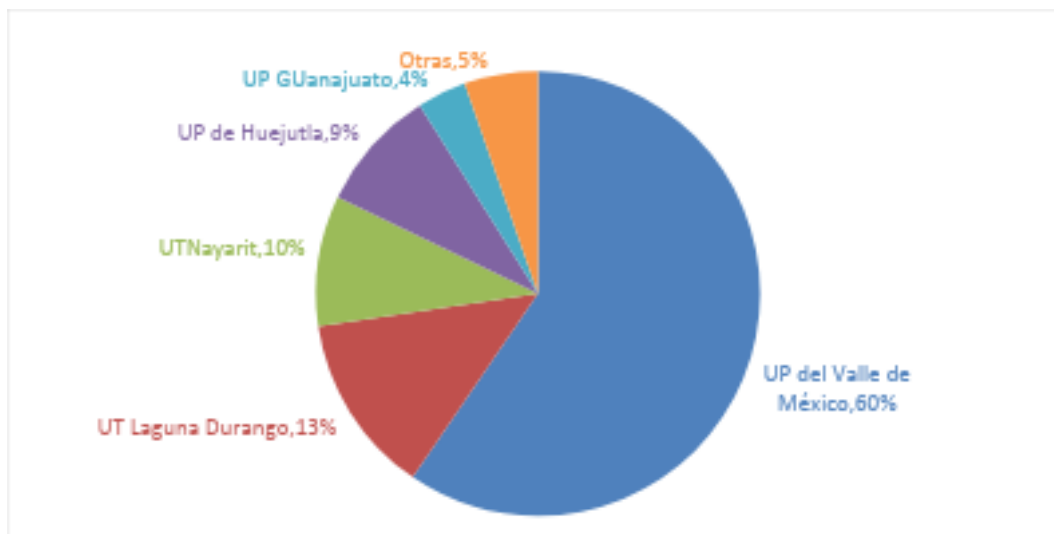


Fuente: Elaboración propia. n=168 docentes.

En la encuesta participaron cuatro Universidades Tecnológicas y cuatro Universidades Politécnicas, la distribución de los docentes que atendieron la encuesta por universidad, se muestra en el gráfico 3, la mayor participación corresponde a la Universidad Politécnica del Valle de México con un 60%, la Universidad Tecnológica de Nayarit con un 9%, la Universidad Tecnológica de la Laguna Durango con un 13%, la Universidad Tecnológica de Huejutla con un 9%, la Universidad Politécnica de Guanajuato 4%, y Universidad Tecnológica de Manzanillo, Universidad Politécnica de la Energía, Universidad Tecnológica de Durango agrupadas como otras con un 5%.

Gráfico 3

Distribución de docentes por universidad

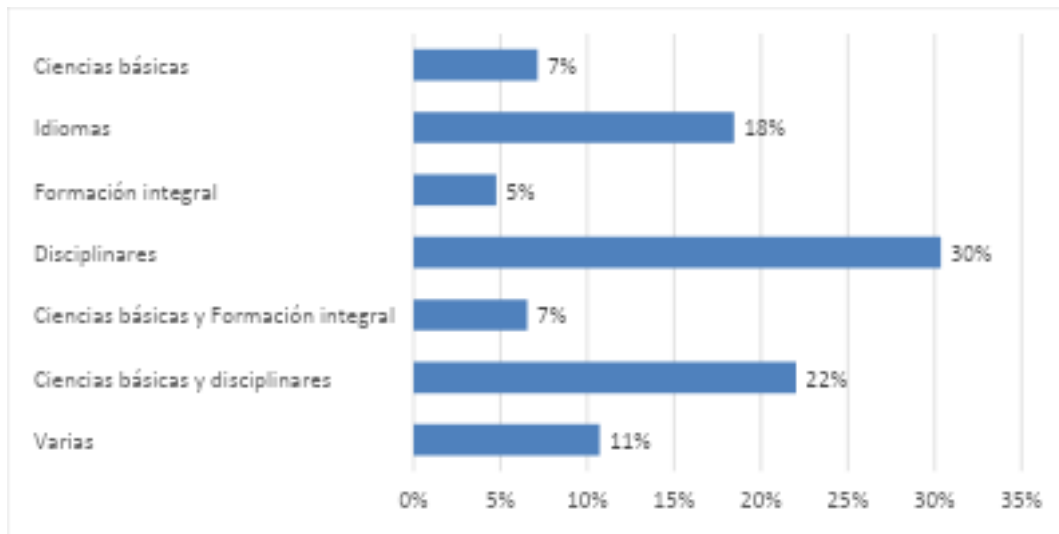


Fuente: Elaboración propia. n=168 docentes que participaron en la encuesta por universidad.

Para efectos de este estudio de investigación, se solicitó que los docentes ya hubieran impartido clases a partir de septiembre de 2024 o estuvieran en impartiendo durante el cuatrimestre septiembre-diciembre 2025, es conveniente mencionar que algunos docentes participan con más de un tipo de asignaturas. En el gráfico 4, se muestran los docentes participantes por asignaturas en el nuevo modelo educativo, se observa que los docentes con mayor participación son los de asignaturas disciplinares (específicas, pertinentes y afines al perfil profesional), con un 30%, solo ciencias básicas (matemáticas, física, química, etc.), un 11%, ciencias básicas y disciplinares corresponden a un 22%, docentes que imparten las asignaturas de idiomas, comunicación y habilidades digitales representan un 18 %, solo formación integral 5%, los docentes que impartieron las asignaturas de ciencias básicas y formación integral un 7 %, por lo que en varias se considera la de proyecto integrador (metodología de proyectos) en combinación con las más mencionadas corresponde un 7%.

Gráfico 4

Docentes por asignaturas impartidas

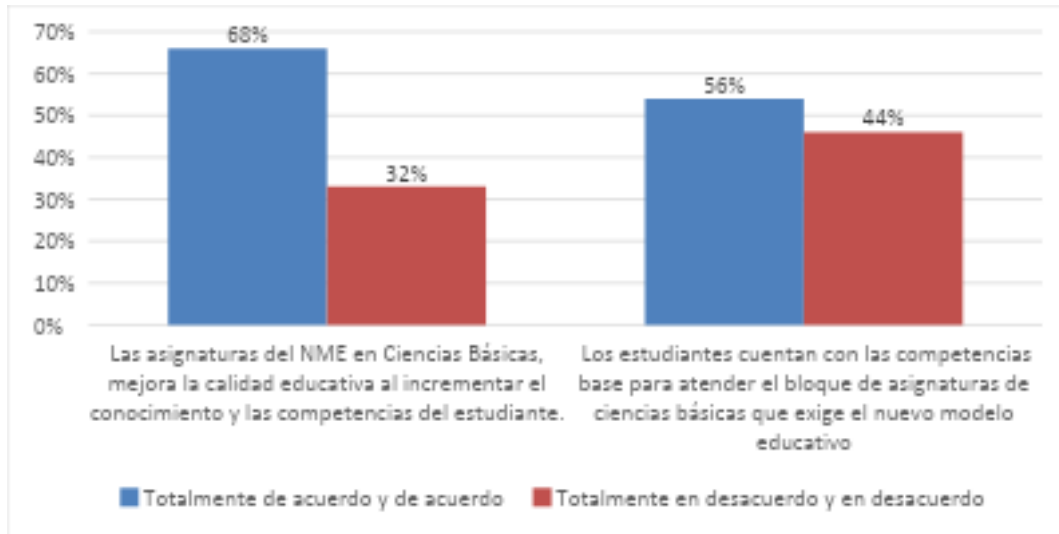


Fuente: Elaboración propia. n=168 docentes que imparten asignaturas en el Nuevo Modelo Educativo.

Los docentes imparten la asignaturas del bloque de Ciencias básicas y alguna otra integran el 36% y al cuestionar sobre la conformidad de que las asignaturas de ciencias básicas del NME mejoran la calidad educativa al incrementar el conocimiento y las competencias del estudiante, un 68% respondieron afirmativamente y un 32 % que están en desacuerdo, mientras que para la pregunta los estudiantes cuentan con las competencias base para atender el bloque de asignaturas de ciencias básicas (matemáticas, física, química) que exige el nuevo modelo educativo, un 56 % están de acuerdo y un 44 % no está a favor. Lo que permite interpretar que a los estudiantes de nivel medio no tienen las bases en esta área es un acierto su incorporación en el modelo implementado ya que se infiere que se mejora la calidad educativa. En el gráfico 5. Evaluación de profesores de ciencias básicas.

Gráfico 5

Evaluación de profesores con relación a las bases y mejora con asignaturas de ciencias básicas

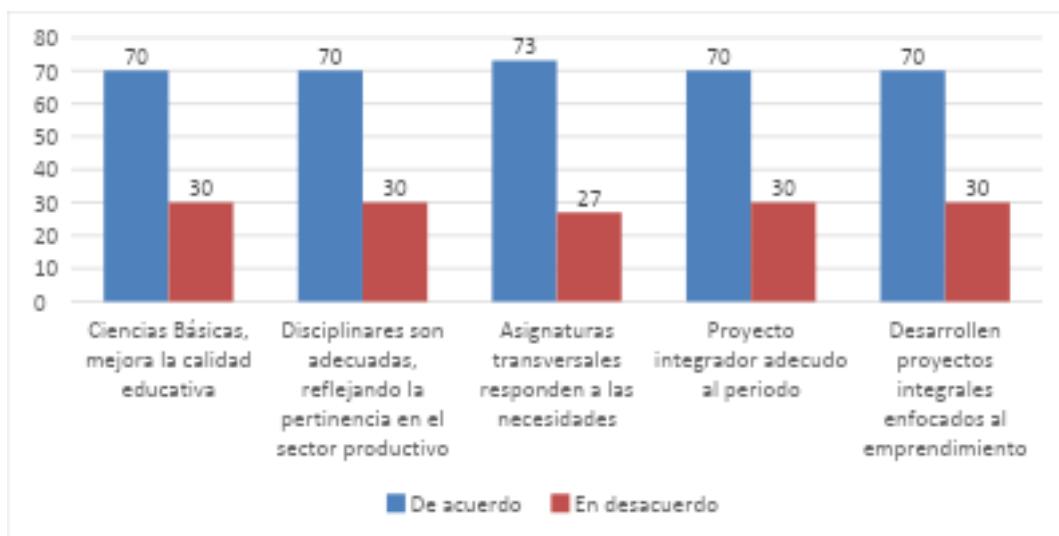


Fuente: elaboración propia.

La opinión expresada en porcentaje de conformidad o no, de los docentes con relación a la categoría de planes y programas de estudio con respecto suficiencia y pertinencia de las asignaturas determinadas por el nuevo modelo educativo, se presentan las asignaturas de ciencias básicas (matemáticas, física, química, entre otras), disciplinares, transversales (segunda lengua, formación integral, comunicación y habilidades digitales), proyecto integrador (promoviendo el trabajo en equipo, la resolución de problemas y la aplicación del conocimiento), son 70% o superior, como se muestra en el gráfico 6.

Gráfico 6

Opinión de profesores con relación a asignaturas del NME

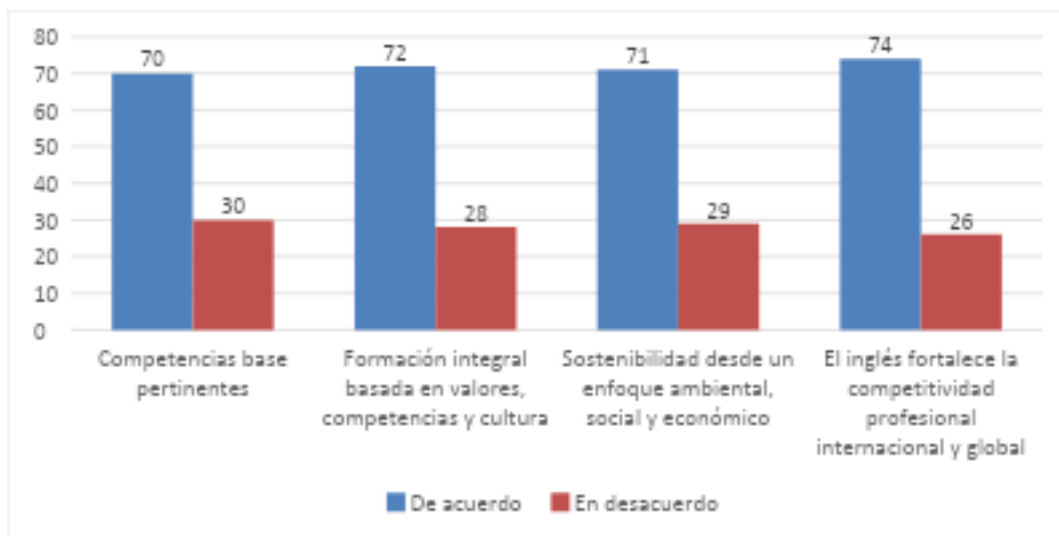


Fuente: elaboración propia.

Con relación a la opinión de los docentes de las asignaturas de competencia base (comunicación lingüística, cultural y artística, razonamiento matemático, aprender a aprender, interacción con el mundo y uso responsable de las TICs) son pertinentes en la formación del estudiante, la formación integral con base en los valores, competencias y cultura, fomenta el pensamiento crítico y la responsabilidad social en el estudiante, la promoción de la sostenibilidad con un enfoque social, cultural y económico, y la impartición del inglés fortalece la competitividad profesional internacional y global fueron evaluadas con 70% y superior con una percepción favorable, como se muestra en el gráfico 7. Opinión sobre asignaturas blandas e inglés.

Gráfico 7

Opinión sobre asignaturas blandas

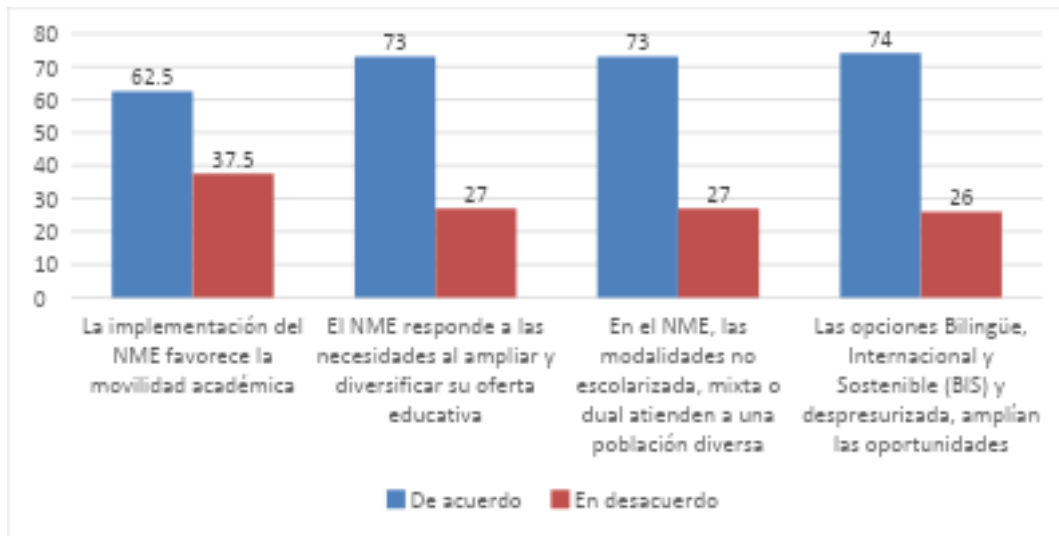


Fuente: elaboración propia.

En relación a la pertinencia y desarrollo, los docentes consideran que la implementación del nuevo modelo educativo no favorece la movilidad académica para docentes al ampliar el acceso a fondos para becas y la colaboración con instituciones extranjeras, en un 37.5% mientras que NME responde a las necesidades al ampliar y diversificar su oferta educativa, que las modalidades no escolarizada, mixta o dual atienden a las necesidades de una población diversa y las opciones Bilingüe, Internacional y Sostenible (BIS) y despresurizada amplían las oportunidades de los estudiantes con 73% o superior, como se muestra en el gráfico. 8. Opinión de los docentes sobre pertinencia y desarrollo.

Gráfico 8

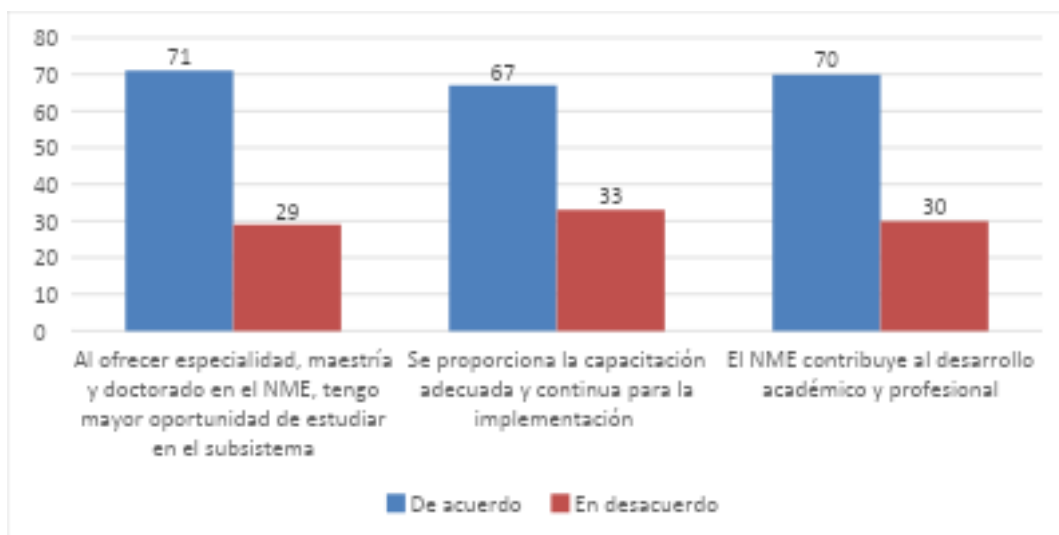
Opinión de docentes con relación a la pertinencia y desarrollo



Con respecto a la actualización y profesionalización que ofrece en el Subsistema Tecnológico, la percepción de los docentes es de que al brindar especialidad, maestría y doctorado en el NME, existe mayor oportunidad de estudiar y de que se contribuye al desarrollo académico y profesional con programas de formación continua y superación incluyendo PRODEP en 70% y 71% respectivamente mientras que no se proporciona la capacitación adecuada y continua para la implementación del NME en un 33%, como se presenta en el gráfico 9. Opinión respecto a la actualización y desarrollo.

Gráfico 9

Opinión de docentes con respecto a la actualización y profesionalización



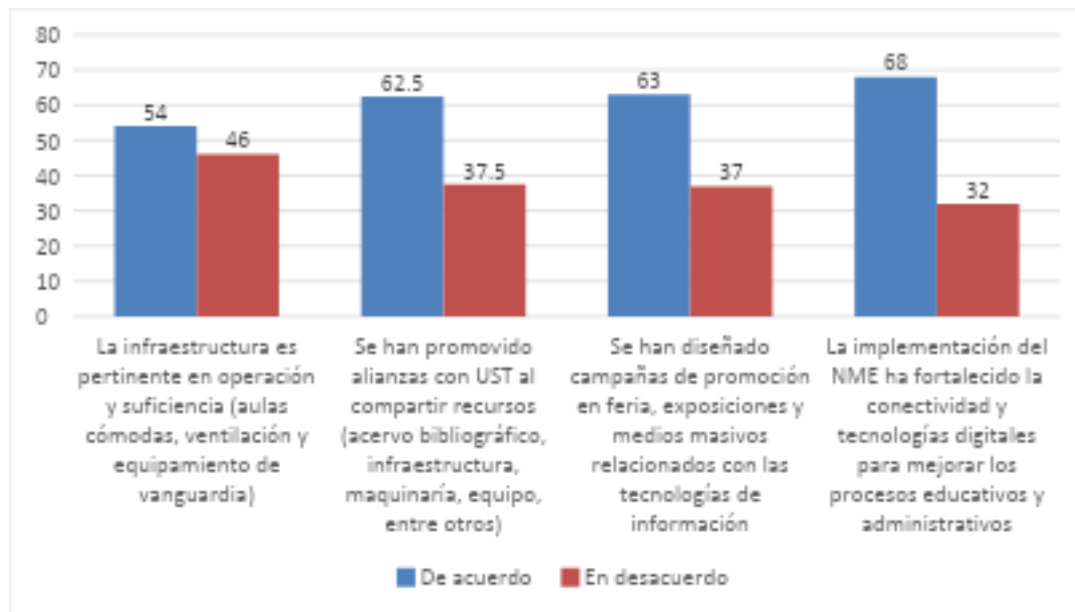
Fuente: elaboración propia.

Otra de las categorías abordadas en la encuesta es la correspondiente a la infraestructura y el uso de recursos, en el gráfico 10. Percepción docente en relación la infraestructura y el uso de recursos, se

muestra los resultados de: la infraestructura es pertinente en operación y suficiencia para atender las asignaturas del NME (aulas cómodas, ventilación y equipamiento de vanguardia), se han promovido alianzas con Universidades del Subsistema Tecnológico que favorecen la calidad educativa al compartir recursos (acervo bibliográfico, infraestructura, maquinaria, equipo, entre otros), se han diseñado campañas de promoción y alianzas efectivas para posicionar el NME en feria, exposiciones y medios masivos de comunicación y se ha fortalecido la conectividad y tecnologías digitales para mejorar los procesos educativos y administrativos, con opinión desfavorable alta, de 37.5%, 27%, 27% y 26%, respectivamente.

Gráfico 10

Percepción en relación la infraestructura y el uso de recursos



Fuente: elaboración propia.

Con relación a la respuesta a partir de la pregunta abierta de la encuesta se categorizaron las respuestas considerando las clases del instrumento obteniendo los resultados de la tabla 5. Frecuencia en las categorías sobre la pregunta abierta, se presenta el concentrado de respuestas favorables y desfavorables en la tabla 5.

Tabla 5

Concentrado de respuestas a la pregunta abierta de la encuesta

Categoría	Número de comentarios	Favorables	No favorables
Pertinencia y desarrollo	17	14	3
Actualización y profesionalismo	8	2	6
Participación y gestión	2		2
Planes y programas	20	8	12
Infraestructura y recursos	6		6
Adaptación e innovación	3	1	1
Total	55	25	30

Fuente: elaboración propia.

Se presentan en la tabla 6, algunas de las respuestas más representativas de la pregunta abierta, en donde podemos inferir que los encuestados aportan comentarios enriquecedores para el fin de esta investigación.

Tabla 6

Respuestas más representativas de algunas categorías

Categoría	Favorables	No favorables
Planes y programas	<p>Son buenos los ajustes a los planes de estudio.</p> <p>El nuevo modelo educativo ha aportado significativamente en la formación académica de los alumnos.</p> <p>Está muy bien, sobre todo la integración de matemáticas.</p> <p>Implementación de tecnologías educativas.</p> <p>Es un modelo que trae mejoras en las competencias y habilidades desarrolladas por los estudiantes de la universidad.</p> <p>Me ha parecido una forma bastante buena de modernizar la educación a nivel superior.</p>	<p>Hay materias que son indispensables para el ámbito laboral que han sido descartadas.</p> <p>Las asignaturas se encuentran con temarios incompletos.</p> <p>Compactaron varias asignaturas en un cuatrimestre; es mucha información para menos de 4 meses.</p> <p>Se requieren revisiones de los planes para que tengan secuencia en contenidos.</p> <p>Los planes son muy ambiciosos.</p> <p>Este NME no contribuyó en nada a la labor de los profesores que ya usaban el modelo de competencias.</p> <p>No se debe interrumpir el estudio con las estancias o estadías; debería ser al mismo tiempo como en el modelo anterior.</p> <p>Falta fortalecer la atención al rezago escolar en la enseñanza de las ciencias.</p> <p>El diseño de las currículas fue muy apresurado; hay asignaturas que no deberían estar o están mal planeadas.</p>
Pertinencia y desarrollo	<p>Son buenos los ajustes a los planes de estudio.</p> <p>El nuevo modelo educativo ha aportado significativamente en la formación académica de los alumnos.</p> <p>Es un modelo que trae mejoras en las competencias y habilidades desarrolladas por los estudiantes de la universidad.</p> <p>Me ha parecido una forma bastante buena de modernizar la educación a nivel superior.</p> <p>Si bien el NME trata de promover la generación masiva de profesionistas mediante humanismo, esto generará un mayor problema por la realidad laboral.</p>	<p>Desde mi punto de vista es un retroceso completo.</p> <p>Me parece una maravilla, pero aún hay mucho por mejorar.</p> <p>Consideró que aún no hay suficientes elementos para responder con certeza varias de las preguntas formuladas.</p>
Infraestructura y recursos		<p>En algunas aulas hace falta ventilación, y también mantenimiento</p>

		<p>de equipos de laboratorio para la realización correcta de prácticas de</p> <p>No tenemos la infraestructura adecuada para ese NME</p> <p>Es una estructura que requiere ajustes para integrar las tecnologías al ritmo que van evolucionando</p> <p>Se necesita infraestructura necesaria para que los estudiantes aprendan mediante proyectos</p> <p>La infraestructura no es suficiente, es obsoleta, las instalaciones son precarias y los recursos escasos y en softwares no hay licencias ni computadoras suficientes.</p> <p>Falta mejorar la calidad de los laboratorios</p>
--	--	--

Fuente: elaboración propia.

DISCUSIÓN

Las capacidades dinámicas, bajo el enfoque de Garzón, trasciende la acumulación de recursos para el cumplimiento de las expectativas derivadas de las Políticas Públicas que emanan del Plan Nacional de Desarrollo y los organismos internacionales, que dan origen al desarrollo e implementación del Nuevo Modelo Educativo a las Universidades Tecnológicas y Politécnicas. Los resultados de la evaluación del NME, demuestran que la capacidad de las organizaciones educativas para crear, organizar y procesar información es el motor principal en la generación de conocimiento. Este proceso no solo ocurre a nivel individual, sino que se institucionaliza, permitiendo que la organización aprenda a aprender y se adapte a los entornos cambiantes de la educación contemporánea atendiendo a las exigencias del sector productivo y la sociedad.

Un hallazgo fundamental de este estudio es la centralidad de la capacidad de aprendizaje como una habilidad de la organización para integrar, construir y reconfigurar capacidades de aprendizaje internas y externas para responder a los cambios rápidos del entorno, al aprovechar las fortalezas de ambos sistemas educativos, se considera una forma muy buena de modernizar la educación superior un enfoque constructivista basado en competencias mejora significativamente la calidad de la educación superior impartida en las Universidades del Subsistema Tecnológico. Así mismo, al diversificar las modalidades de enseñanza y ampliar la oferta educativa a posgrados, el subsistema se vuelve más robusto y competitivo ante otros subsistemas de educación superior del país, Con los resultados a partir de la aplicación de la encuesta se aprecia que la percepción e impacto son favorables alcanzando un promedio de 70% o más totalmente de acuerdo y de acuerdo, las universidades que han desarrollado procesos robustos de creación y procesamiento de conocimiento están mejor posicionadas después de implementar el modelo a partir de septiembre de 2024. Esta capacidad permite que la transición no sea una simple adopción administrativa, sino una reconfiguración de la práctica docente y la vinculación, alineando la formación tecnológica, las competencias genéricas y las transversales, así como, un enfoque humanista y la sustentabilidad que el nuevo esquema exige.

CONCLUSIÓN

La investigación establece una relación positiva y significativa entre el desarrollo de las capacidades dinámicas y los estándares de calidad educativa. En el contexto de las Universidades Tecnológicas y Politécnicas, la mejora continua se manifiesta como un proceso dinámico de aprendizaje y adaptación, especialmente mostrando la aceptación de los docentes en la valoración de que los planes y programas de estudios fueron homologados para ambos subsistemas. Es contundente la demostración que la infraestructura es insuficiente, hace falta mantenimiento de equipos de laboratorio o incluso son obsoletos, lo que evidencia que las instalaciones son precarias y los recursos escasos para cubrir la exigencia que el nuevo modelo plantea. Por otra parte, de manera explícita los docentes exponen la ausencia de contenidos disciplinares indispensables para el ámbito laboral en las asignaturas, los periodos de cuatro meses son insuficientes para cubrir el contenido, la necesidad de atender el rezago en la enseñanza de las ciencias, entre otros.

Se reconoce que el nuevo modelo educativo es la evidencia de que las Universidades del Subsistema lograron procesar información y convertirla en conocimiento organizacional para presentar un cambio, esperando que se adopten ciclos de mejora más ágiles, lo cual es crítico para cumplir con los indicadores de excelencia y pertinencia que el subsistema tecnológico demanda bajo su nueva estructura académica.

Las dimensiones evaluadas: Pertinencia y desarrollo; actualización y profesionalización; participación y gestión; planes y programas; infraestructura y recursos y adaptabilidad e innovación, son representaciones fieles del fenómeno estudiado y herramientas confiables para la toma de decisiones estratégicas en la gestión del conocimiento, sin embargo, se percibe que existen brechas en el logro de resultados de calidad, actualización curricular pertinente, innovación en la práctica educativa, incorporación de estrategias para compartir recursos entre universidades y una difusión más eficiente del modelo educativo.

La implementación del Nuevo Modelo Educativo (NME) en las universidades politécnicas y tecnológicas representa un punto de inflexión que exige la activación de capacidades dinámicas para transformar los retos operativos en ventajas competitivas. La transición exitosa no depende únicamente de la reestructuración de los planes y programas, sino de la consolidación de una cultura organizacional resiliente y una visión estratégica conjunta.

Este primer ejercicio de evaluación al nuevo modelo del plan de estudios 2024, es necesario replicarlo al término de la estadía profesional de Técnico Superior Universitario, y posteriormente de la estadía de la Licenciatura. Además de acuerdo a las acreditaciones es necesario considerar una evaluación final a los tres años de egreso de la primera generación, para determinar el beneficio de las políticas públicas que impulsaron este modelo.

REFERENCIAS

Aguilar Hernández, L. (2020). Las definiciones de calidad en educación: ubicuidad, ambigüedad, discurso. *Tarbiya*, 31-50.

Arias González, J. (2021). Guía para elaborar la operacionalización de variables. *Espacio I+D: Innovación más desarrollo*, 10(28), 42-56. doi:<https://doi.org/10.31644/IMASD.28.2021.a02>

Barrios-Hernández, K. O.-V.-S. (2020). Condiciones de la gestión del talento humano que favorecen el desarrollo de capacidades dinámicas. *Información Tecnológica*, 31(12), 55-66. doi:<http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642020000200055>

Bisquerra Alzina Rafael, L.-C. (2021). La evaluación en la educación emocional: instrumentos y recursos. *Aula Abierta*, 50(4), 757-766. Obtenido de file:///C:/Users/980006499/Downloads/Dialnet-LaEvaluacionEnLaEducacionEmocional-8230559.pdf

Calle Mollo, E. (Julio-Agosto de 2023). Diseño de investigaciones cualitativas y cuantitativas. *Ciencia Latina*, 7(4), 1-15. doi:https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.7016

Consejo Nacional para la Coordinación de la Educación Superior CONACES. (Agosto de 2023). "Marco General del Sistema de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior". Secretaría de Educación Pública, 1-169. Obtenido de <https://educacionsuperior.sep.gob.mx/sites/default/files/2025-01/marco_gral_SEAES.pdf>

Fernandez-Sánchez Higinio, G.-F. F.-M. (2023). Importancia del estudio piloto en un proyecto. *Index Enfermería*, 32(1). doi:<https://dx.doi.org/10.58807/indexenferm20233776>.

Galicia Alarcón, L. A. (2017). Validez del contenido por juicio de expertos: propuesta de una herramienta virtual. *Apertura*, 9(2), 42-53. doi: <https://doi.org/10.32870/ap.v9n2.993>

Matas, A. (2018). Diseño del formato de escalas tipo Likert: un estado de la cuestión. *Revista electrónica de investigación educativa*, 20(1), 38-47. doi:http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1607-40412018000100038&lng=es&tlng=es.

Quincho Apumayta, R. C. (2022). Formularios de Google y elaboración de instrumentos de evaluación. *Conrado*, 424-428. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442022000200424&lng=es&tlng=es.

Rincón Moreno, M. (2024). Capacidades dinámicas y su abordaje en la universidades: una revisión sistémica de la literatura. *Revista Venezolana de Gerencia*, 29(11), 15-36. doi:<http://doi.org/10.52080/rvgluz.29.e11.1>


Saka Rahmon Olawale, O. G. (2023). Diseño de una investigación exploratoria en ciencias de la gestión: una revisión de la literatura sobre conducta y aplicación. *Revista Internacional de Investigación e Innovación en Ciencias Sociales*, 7(51), 1384-1395. doi:<https://doi.org/https://dx.doi.org/10.47772/IJRISS.2023.7515>

Sánchez y Sánchez, C. L. (4 de Febrero de 2024). La encuesta como técnica de investigación. *Revista Mexicana de opinión pública*, 37, 13-31. doi:<https://doi.org/10.22201/fcpys.24484911e.2024.37.88492>

Silva-Medina, Y. (2025). El papel crucial de la prueba piloto. *Convivencia y Complementariedad Metodológica*, 77-93.

Vizcaíno Zúñiga, P. C. (2023). Metodología de la investigación científica: guía práctica. Metodología Latina, Revista Científica Multidisciplinar, 7(4), 9723-9762.
doi:https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.7658

Zapata, G. (2020). Capacidades Dinámicas e Innovación en las Organizaciones. Una revisión de la literatura y proposiciones básicas. Compendium, 23(45).

Todo el contenido de LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, publicados en este sitio está disponibles bajo Licencia [Creative Commons](#) .