



Mural: *El trabajo todo lo vence*
Instituto Tecnológico de Zacatecas
Autor: Héber Camargo González

PROGRAMA DE TUTORÍAS DEL TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO ® (PT TecNM)

Derechos reservados ®

Enero de 2022



DIRECTORIO

Enrique Fernández Fassnacht

Director General del Tecnológico Nacional de México

Patricia Calderón Campos

Secretaría Académica, de Investigación e Innovación

Rocío Elizabeth Pulido Ojeda

Dirección de Docencia e Innovación Educativa

Mónica García Domínguez

Jefa de Área de Desarrollo Académico

PRESENTACIÓN

El Tecnológico Nacional de México (TecNM) es un órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Educación Pública, con autonomía técnica, académica y de gestión (DOF, 2014), ofrece una cobertura educativa en las 32 entidades federativas a través de sus 254 campus (122 Institutos Tecnológicos Descentralizados, 126 Institutos Tecnológicos Federales, cuatro Centros Regionales de Optimización y Desarrollo de Equipo, un Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico y un Centro Interdisciplinario de Investigación y Docencia en Educación Técnica), es la institución de educación superior tecnológica más grande del país (TecNM, 2019).

El Tecnológico Nacional de México ofrece 302 programas de posgrado de investigación e innovación tecnológica en el área de ingenierías; 43 planes de estudio de nivel licenciatura que atienden los principales sectores estratégicos y emergentes del país, los cuales multiplicados por el número de veces que se ofrecen en las 254 instituciones, dan como resultado más de 1,600 programas académicos con enfoque en competencias profesionales, sustentados en el Modelo Educativo para el Siglo XXI “Formación y Desarrollo de Competencias Profesionales” que está dividido en tres dimensiones: filosófica, académica y organizacional (DGEST, 2012).

El TecNM se encuentra inserto en un mundo globalizado donde las barreras geográficas y del conocimiento han sido superadas, debido a la cobertura y ubicación de sus 254 campus que favorecen a un sector de la población con menores oportunidades sociales y económicas, en el que la tecnología se ha convertido en un elemento mediador de convivencia y de acceso masivo de información. Adicionalmente, se encuentra en un punto

donde la educación y particularmente la innovación tecnológica marcan gran parte del desarrollo de los pueblos.

Para abordar esta realidad y aportar al desarrollo del país, el Modelo Educativo para el Siglo XXI, en su *dimensión filosófica*, favorece un enfoque integral, humanista y de estructura sistémica, donde el estudiante es el centro del quehacer educativo, visto como una “persona, ciudadano y profesional capaz de participar, con actitud ética, en la construcción de una sociedad democrática, equitativa” (DGEST, 2012), inclusiva y pluricultural.

El modelo orienta los esfuerzos del TecNM para lograr una formación integral que permita a los egresados propiciar condiciones de desarrollo democrático, social, cultural y económico para el bienestar del país.

Para lograrlo se sustenta en su dimensión académica (DGEST, 2012), un aprendizaje constructivista, activo dual/alternativo y en el uso de las Tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC´s), lo que genera innovación de proceso y productos en un marco ético y moral. El proceso enseñanza aprendizaje se opera con estrategias activas y centradas en la solución de problemas, dicho proceso cuenta con el acompañamiento denominado *TUTORIA*.

Todos los puntos anteriores están soportados por la formación y actualización de directivos, personal administrativo y profesores en un marco de inclusión y equidad.

En este marco, el estudiante es visto como el centro de la atención del proceso educativo, por lo que es de suma importancia brindarle los elementos que le permitan lograr su formación integral, incorporando las

competencias profesionales establecidas en los Programas Educativos y lograr así, la culminación exitosa de su trayectoria académica.

El aprendizaje es un fenómeno multicausal, cuyo logro se aterriza en el avance del estudiante en su trayectoria académica y en las competencias profesionales desarrolladas. La trayectoria académica puede ser intervenida por variables de corte académico, personales y sociales. Por lo anterior, se requiere que las instancias que aportan al proceso de formación realicen sus aportaciones de manera profesional y comprometida, siendo el elemento más activo el estudiante.

Es en este punto donde se integra el Programa de Tutorías del TecNM, en el que se presenta una guía para desarrollar la actividad tutorial desde una perspectiva sistémica que incorpora tres niveles: 1) institucional, 2) programa educativo y 3) interacción entre la persona tutora y la persona tutorada en lo denominado acción tutorial.

Por lo tanto, el presente documento permite orientar las acciones del Programa para lograr el objetivo de “Contribuir en la formación integral del estudiante del TecNM como profesional capaz de transformar el contexto globalizado, a través de estrategias multimodales y flexibles de acompañamiento, con un enfoque inclusivo, equitativo y sistémico para coadyuvar en la calidad educativa” (TecNM, 2015).

En cuanto a su estructura, en el programa se describen los antecedentes que permiten dar cuenta de la experiencia generada en el TecNM y que son sustento de la presente propuesta, también incluye la contextualización de las condiciones a las cuales debe responder el egresado.

Se pretende posteriormente dar una directriz en cuanto a su organización, operación y evaluación; donde la organización está conformada por diversas instancias orientadas a apoyar la formación del estudiantado, a través de acciones planificadas de la persona tutora. Dicha operación atiende la trayectoria académica desde cinco fases: diagnóstico, planeación, acompañamiento, seguimiento y evaluación.

Se establece un esquema de formación tutorial que fortalece los perfiles estudiantiles como mecanismo potenciador, mismos que permiten abordar de manera preventiva fenómenos como la reprobación, rezago y deserción.

Finalmente, se presenta una propuesta de evaluación configurado en objetivos estratégicos e indicadores que dan cuenta de la cobertura, suministro de recursos y operación e impacto del programa en la trayectoria académica del estudiante.

Así mismo, de manera innovadora se presenta el desarrollo del Programa de Tutorías del TecNM y de los Programas Institucionales de Tutorías de los campus de acuerdo al cumplimiento de los objetivos estratégicos planteados.

Es así, que se brindan los elementos para que el Programa de Tutorías, apoye la formación integral de los estudiantes y se traduzca en excelencia y calidad educativa.

Tecnológico Nacional de México

PROGRAMA DE TUTORÍAS DEL TecNM

Coordinación del proyecto del PT del TecNM

Mónica García Domínguez - Tecnológico Nacional de México.

Desarrollo y elaboración del proyecto del PT del TecNM

Jaime Díaz Posada - Instituto Tecnológico de La Laguna

Juan Carlos Soto Patiño - Instituto Tecnológico Superior de Irapuato

Martha Cecilia Ramírez Guzmán - Instituto Tecnológico de Colima

Maricela Aguilar Campos-Instituto Tecnológico Superior de San Luis Potosí, Capital

Guillermina Torres Arreola - Instituto Tecnológico de Tlalnepantla

Alejandrina Dávila Esquivel- Instituto Tecnológico Superior de Lerdo

Diana Helena Aguilar Vega - Instituto Tecnológico Superior De Nochistlán

Fabiola Pérez Centurión-Instituto Tecnológico Superior de Motul.

Paola Arvizu Leal-Instituto Tecnológico de Celaya

Julia María Muñoz Lara - Instituto Tecnológico de Orizaba

Rosalinda Ruiz Ibarra - Instituto Tecnológico de Nogales

Gabriela Casillas Ochoa - Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Zamora

Guadalupe Del Carmen Juárez Ramírez- Instituto Tecnológico Superior de Irapuato

Rosa Laura Romero Vázquez - Instituto Tecnológico de Tlalnepantla

Adriana del Carmen González Escobar- Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

Elvia Osorio Barradas - Instituto Tecnológico de Orizaba.

Nadia Deneb Palatto Merino - Instituto Tecnológico Superior de Irapuato

Mónica Mendoza Kohrs -Instituto Tecnológico Superior de Irapuato

Ana Paula Rivas Barraza -Instituto Tecnológico de Durango

María del Rocío Barrera Hernández -Instituto Tecnológico de Celaya

Luis Jesús Oros Yáñez-Instituto Tecnológico Superior de Nochistlán

Claudia Georgina Escoffi Meza- Instituto Tecnológico de Orizaba

María Fernanda Chong Toledo- Instituto Tecnológico Superior de Cajeme

Alejandra Vázquez Chio-Tecnológico Nacional de México

Revisión y edición del documento

Guillermina Torres Arreola - Instituto Tecnológico de Tlalnepantla

Alejandrina Dávila Esquivel- Instituto Tecnológico Superior de Lerdo

Adriana del C. González Escobar- Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

Kathia Zentella Vargas – Instituto Tecnológico Superior de Progreso

Mónica García Domínguez - Tecnológico Nacional de México

Juan Carlos Soto Patiño - Instituto Tecnológico Superior de Irapuato

Jaime Díaz Posada - Instituto Tecnológico de La Laguna

Jorge Cein Villanueva Guzmán – Instituto Tecnológico de Villahermosa

Primera Edición, México. Enero del 2022

Todos los derechos reservados. Esta publicación no puede ser reproducida, ni en todo ni en parte, ni registrada en o transmitida por un sistema de recuperación de información, en ninguna forma ni por ningún medio, sea mecánico, fotoquímico, electrónico, magnético, electroóptico, por fotocopia o cualquier otro, sin el permiso previo y por escrito del Tecnológico Nacional de México (TecNM).

TecNM no es responsable de las imprecisiones u omisiones que puedan existir en la información contenida en esta publicación. En este sentido, TecNM no aceptará ninguna responsabilidad que se derive de las omisiones, imprecisiones o errores que esta publicación pueda contener.

ABREVIATURAS, ACRÓNIMOS Y SIGLAS

ANUIES:	Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior.
CACEI:	Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería A.C.
CACECA:	Consejo de Acreditación de la Enseñanza en la Contaduría y Administración
CENIDET:	Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico
CIIDET:	Centro Interdisciplinario de Investigación y Docencia en Educación Técnica
CIIES:	Centro de Innovación e Investigación y Estudios Superiores
CRODE:	Centros Regionales de Optimización y Desarrollo de Equipo
COPAES:	Consejo para la Acreditación de la Educación Superior
DGEST:	Dirección General de Educación Superior Tecnológica
DGIT:	Dirección General de Institutos Tecnológicos
DOF:	Diario Oficial de la Federación
IES:	Instituciones de Educación Superior
ITD:	Instituto Tecnológico Descentralizado.
NEM:	Nueva Escuela Mexicana
PAT:	Plan de Acción Tutorial
PE:	Programa Educativo
PIT:	Programa Institucional de Tutorías.
PDI:	Programa de Desarrollo Institucional

PIT:	Programa Institucional de Tutoría
PND:	Programa Nacional de Desarrollo
PT:	Programa de Tutorías
PRODEP:	Programa para el Desarrollo Profesional Docente
PSE:	Programa Sectorial de Educación
SEIT:	Subsecretaría de Educación e Investigación Tecnológicas.
SNEST:	Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica
SNIT:	Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos
SEP:	Secretaria de Educación Pública
TecNM:	Tecnológico Nacional de México
TIC:	Tecnologías de la Información y de la Comunicación
UNAM:	Universidad Nacional Autónoma de México.

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla1	59
Formación tutorial en el Tecnológico Nacional de México	59
Tabla2	67
Elementos del primer objetivo estratégico	67
Tabla3	68
Elementos del segundo objetivo estratégico	68
Tabla4	69
Elementos del tercer objetivo estratégico	69
Tabla5	70
Elementos del cuarto objetivo estratégico	70
Tabla6	87
Integrantes y Funciones del Programa de Tutoría del TecNM	87
Tabla7	93
Funciones de la persona tutora, persona tutorada del PAT	93
Tabla8	96
Guía de seguimiento de los indicadores de los objetivos estratégicos	96

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Operación del Programa de Tutorías.	45
Figura 2. Fase de Diagnóstico del Proceso de Tutoría.....	47
Figura 3. Fase de Planeación del Proceso de Tutoría.....	48
Figura 4. Fase de Acompañamiento del Proceso de Tutorías.	52
Figura 5. Fase de Seguimiento del Proceso de Tutorías.	54
Figura 6. Fase de Evaluación del Proceso de Tutorías.....	58

ÍNDICE DE CONTENIDO

DIRECTORIO	i
PRESENTACIÓN	ii
PROGRAMA DE TUTORÍAS DEL TecNM	vi
ABREVIATURAS, ACRÓNIMOS Y SIGLAS	viii
ÍNDICE DE TABLAS	x
ÍNDICE DE FIGURAS	xi
ÍNDICE DE CONTENIDO	xii
1 INTRODUCCIÓN	1
2 PROPÓSITO	2
3 ANTECEDENTES DE LA TUTORÍA	5
4 JUSTIFICACIÓN	10
5 MARCO REFERENCIAL	13
5.1 Definición de Tutorías	13
5.2 Acompañamiento de la tutoría	16
5.3 Corrientes fundamentales de la tutoría	19
5.3.1 Constructivismo	19
5.3.2 Educación Centrada en la Persona (estudiante).....	20
5.4 Acción Tutorial.....	22
5.4.1 Formación integral de la Persona.....	23
5.5 Tipología de la Tutoría	24
Tutoría individual.....	24
Tutoría grupal.....	25
Tutoría con padres de familia	26
5.5.4 Tutoría jornada.....	27

5.5.5	Tutoría virtual.....	27
5.5.6	Tutoría de pares.....	28
5.5.7	Tutoría en la empresa	29
5.5	Beneficios de la tutoría	29
6	PROGRAMA DE TUTORIAS DEL TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO.....	32
6.1	Definición del Programa de Tutorías del TecNM.....	32
6.2	Objetivo del Programa de Tutorías	32
6.3	Misión (2018-2028)	32
6.4	Visión (2028).....	33
7	ORGANIZACIÓN DEL PROGRAMA DE TUTORÍAS DEL TecNM.....	34
7.1	Participantes del programa de tutoría	34
7.1.1	La acción tutorial: Relación persona Tutora – persona Tutorada	38
8	OPERACIÓN DEL PROGRAMA DE TUTORÍAS DEL TecNM.....	41
8.1	La operación del Programa de Tutorías en el TecNM.....	41
8.2	Fase de operación y sus elementos del Programa de Tutorías del TecNM.....	44
	Fase de Diagnóstico.	45
	Fase de Planeación	47
	Fase de Acompañamiento (ejecución).....	49
	Fase de Seguimiento	53
	Fase de Evaluación	54
8.3	Las competencias en la formación tutorial del estudiantado a desarrollarse en la acción tutorial.....	58

9	EVALUACION DEL PROGRAMA DE TUTORIAS DEL TecNM.....	64
9.1	Evaluación Tutorial.....	64
9.2	Objetivos, estrategias e indicadores de evaluación del Programa de Tutorías del TecNM.....	66
9.2.1	Primer objetivo estratégico (cobertura)	67
9.2.2	Segundo objetivo estratégico (recursos)	68
9.2.3	Tercer objetivo estratégico (operación)	69
9.2.4	Cuarto objetivo estratégico (impacto).....	70
10	REFERENCIAS	72
11	GLOSARIO	80
12	ANEXOS.....	87
	Anexo 1 Responsabilidades de los Participantes del Programa de Tutorías del TecNM.....	87
	Anexo 2. Guía de seguimiento de los indicadores de los objetivos estratégicos.....	96
	Anexo 3. Formato para el reporte semestral del coordinador institucional de tutorías.....	99
	Anexo 4. Participantes.....	100

1 INTRODUCCIÓN

En los últimos 75 años, la Educación Superior Tecnológica en México ha formado profesionales en el campo de la ciencia y la tecnología.

Para el Tecnológico Nacional de México (TecNM) los alcances del Modelo Educativo están determinados por la formación integral del ser humano, las cualidades y los ideales que son considerados como modelos de perfección humana, mismos que le proporcionan unidad y coherencia al proceso educativo e inciden en la excelencia y calidad de la educación.

El TecNM genera innovación y transferencia del conocimiento lo que permite el desarrollo de una cultura científica y tecnológica atendiendo una de las necesidades o requerimientos de la sociedad actual. Es aquí donde la Tutoría da significatividad al proceso educativo, atendiendo las necesidades de los estudiantes respecto al desarrollo académico, personal y profesional (TecNM, 2015).

El TecNM actualiza su Programa de Tutorías (PT), considerando la trayectoria académica del estudiante y una perspectiva hacia la consolidación de las competencias profesionales de sus egresados como agente de desarrollo social, con una visión y liderazgo, que le genera valor a la sociedad e impacta positivamente en su entorno.

El propósito del PT del TecNM, es contribuir a la formación integral del estudiante mediante el acompañamiento tutorial, desde una perspectiva inclusiva, equitativa y sistémica que le permita como profesional insertarse en la sociedad como agente de transformación y desarrollo.

El Programa de Tutoría del TecNM, está conformado por los siguientes apartados: antecedentes, justificación, marco conceptual, organización del programa, operación del programa y evaluación.

2 PROPÓSITO

El Programa de Tutorías del TecNM, es un documento rector que permite implementar, ampliar y consolidar la cobertura y calidad del Programa Institucional de Tutorías (PIT), al interior de los Institutos Tecnológicos adscritos al Tecnológico Nacional de México.

Este documento establece la génesis, normatividad, estructura orgánica, nivel de responsabilidades de las autoridades, la operatividad y los procesos para evaluar el impacto del Programa de Tutorías del TecNM (PT del TecNM) y Programa Institucional de Tutorías (PIT), tomando como base el modelo educativo vigente y rescatando la experiencia generada en el tema, al interior del TecNM.

La tutoría es un proceso de acompañamiento al estudiante para lograr un desarrollo armónico de todas sus facultades, lograr la excelencia y ser un agente de desarrollo social. La tutoría se enfrenta a un ambiente cambiante, con amplias incertidumbres y con amplios desafíos en su contexto; es una estrategia institucional que permite a los Tecnológicos abordar la realidad de un mundo globalizado, dominado por la tecnología, la convivencia humana, la interculturalidad y la pluriculturalidad dentro de una sociedad del conocimiento.

Ante ello, se estructura una propuesta que centra el proceso educativo en el estudiante desde un enfoque inclusivo, en el que distintos actores e instancias apoyan la acción tutorial y con ello, una educación de excelencia y de calidad, permitiéndole el máximo logro de aprendizajes, incentivando su participación activa en la sociedad e incorporación en el mercado laboral, que hacen realidad la formación integral.

Se establece una guía que direcciona la operación y evaluación de la tutoría, atendiendo a las realidades del TecNM, bajo un enfoque por competencias profesionales, con fundamento en el constructivismo, tal como está establecido en el Modelo Educativo para el Siglo XXI “Formación y Desarrollo de Competencias Profesionales” (DGEST, 2012), reflejado en la constitución de los Programas Educativos 2009-2014 (actualización en el año 2018), favoreciendo la transición entre sus modalidades (escolarizada, mixta y a distancia) que coadyuven a una culminación exitosa de la trayectoria académica del estudiante.

Es así, como se presenta una propuesta de evaluación, que permite identificar el impacto del programa, en sus diversos niveles de atención (Institucional, Programa Educativo y Acción Tutorial), alineado a los requerimientos de un programa educativo de calidad establecido por el TecNM y los organismos acreditadores nacionales (COPAES) e internacionales.

De acuerdo con lo expuesto, la tutoría aborda fenómenos como la reprobación, rezago y deserción, y apoya los esfuerzos para incidir en la eficiencia terminal con énfasis constante en la formación integral.

Con elementos descritos, se generarán acciones de acuerdo a las realidades, necesidades y recursos en los Tecnológicos Federales y Descentralizados, que atiendan al Lineamiento para la Operación del Programa de Tutorías con la finalidad de *“contribuir a su formación integral e incidir en las metas institucionales relacionadas con la calidad educativa; elevar los índices de eficiencia terminal, reducir los índices de reprobación y deserción.”* (TecNM, 2015).

De acuerdo con lo anterior, se presenta como propósito de este documento el ser una guía metodológica cuya función oriente las acciones y actividades del Programa Institucional de Tutorías, permitiendo fortalecer las funciones que beneficien la formación Integral del estudiantado del TecNM.

3 ANTECEDENTES DE LA TUTORÍA

La tutoría es una alternativa de fortalecimiento a Nivel Superior demandado por el entorno social a nivel nacional e internacional y políticas emergentes en la formación integral de los estudiantes. Como Sistema Tecnológico ha sido un deber atender la evolución en materia de reformas educativas y transformaciones laborales promoviendo el aprendizaje de calidad, con principios de inclusión, multicultural, equidad a lo largo de su formación, incluyendo la función tutorial.

La labor tutorial como parte inherente de la docencia ha existido en diversas Instituciones de Educación Superior (IES) mexicanas, no obstante, estas funciones no siempre han sido formales y sistematizadas. Por esta razón, las IES plantean sus sistemas con base a sus necesidades y apropian la Tutoría a las condiciones de la Institución, como su historia, plantilla docente, modelo educativo, normatividad, entre otros.

Las primeras experiencias registradas se remontan a 1941 en la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), en su programa de doctorado del Instituto de Química, pero no fue hasta 1970 cuando se establece formalmente en cuatro programas de Posgrado (Ramos, 2004).

Desde 1950, La Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), es considerada un soporte educativo de atención para las Instituciones de Educación Superior (IES), con su primer propósito —el estudio de los problemas de la educación superior y la adopción de políticas y recomendaciones— se convirtió en la principal razón de ser de la Asociación (ANUIES, 2010).

La ANUIES presento en el año 2000, una propuesta estratégica con el propósito de mejorar la calidad en el desempeño del estudiantado, una metodología para establecer programas de tutoría en sus instituciones.

La metodología permitió a las (IES), realizar las gestiones necesarias para la incorporación de la propuesta, mediante un proceso de capacitación que hasta el momento ha ido evolucionando, en función no sólo de las necesidades particulares del mismo, sino en el reconocimiento de las nuevas perspectivas de formación de profesionales y en uno de los actores fundamentales: el docente.

Las (IES) se han enfrentado a diversas situaciones que de una u otra manera se han visto afectadas en su desarrollo y el cumplimiento de sus funciones sustantivas. De acuerdo con la ANUIES (2001: 7) “Entre los problemas más complejos y frecuentes que enfrentan las IES del país se encuentran la deserción, el rezago estudiantil y los bajos índices de eficiencia terminal”.

Debido a que uno de los grandes retos de las IES es “Incrementar la calidad del proceso formativo, aumentar el rendimiento de los estudiantes, reducir la reprobación y el abandono para lograr los índices de aprovechamiento y de eficiencia terminal satisfactorio, para responder a las demandas sociales con más y mejores egresados que, pueden lograr una incorporación exitosa al mercado laboral” (ANUIES, 2001).

El Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica (SNEST) hoy en día Tecnológico Nacional de México (TecNM), desde su origen en 1948, ha implementado diversas acciones dirigidas a la formación integral del estudiantado, y es hasta el año de 1997 que homogeniza las acciones de

atención, a través del documento el “Procedimiento para las tutorías académicas en el instituto tecnológico” (DGIT, SEP y SEIT, 1997).

Continuando con la mejora y después de la revisión de resultados obtenidos de la implementación del procedimiento, en el año 2006 se publicó el “Programa Nacional de Tutoría”, en donde se declara el propósito de “Contribuir con la incorporación de la acción tutorial, que conduce al mejoramiento del rendimiento académico de los estudiantes, coadyuva en el logro de su formación integral, e incide en las metas institucionales relacionadas con la calidad educativa, como son, la disminución de los índices de reprobación, deserción, y rezago, además de favorecer con ello la eficiencia terminal” (DGEST, 2006).

Dicho programa, se vio fortalecido con la Guía para la Instrumentación y Operación del Sistema Tutorial en los Institutos Tecnológicos Descentralizados y la capacitación nacional para formar a las personas tutoras en los Tecnológicos adscritos a la DGEST, ahora Tecnológico Nacional de México.

De esta manera, se desarrollaron reuniones nacionales de tutoría en los Tecnológicos de Nuevo León, Hermosillo, Reynosa y Orizaba; en los que se presentaron las actualizaciones, perspectivas y alcances del acompañamiento tutorial a los responsables del Programa en los diferentes Tecnológicos; así mismo, se desarrolló un Congreso Nacional de Tutoría con sede en Hermosillo.

En el 2011, la DGEST, establece y difunde el Lineamiento para la Operación del Programa de Tutoría Versión 1.0, normativo que sustenta y sistematiza el otorgamiento de la atención tutorial, a través del Programa Nacional de Tutoría (PNT) al estudiantado; propiciando el mejoramiento de la calidad educativa y contribuyendo a su formación integral.

El constante y particular compromiso del TecNM por una educación de calidad permitieron la publicación del Manual del Tutor del SNIT (2013) y el Cuaderno de trabajo de tutoría del estudiante del SNIT (2013).

Uno de los grandes esfuerzos para capitalizar la experiencia y el compromiso en la tutoría, se afianza con el diseño y operación del Diplomado para la Formación de Tutores (2014), desarrollado en cinco módulos y modalidad virtual: I) Sensibilización a la tutoría, II) La tutoría y sus participantes en el contexto institucional, III) Planeación de la acción tutorial, IV) Estrategias de la actividad tutorial y V) Recursos para la actividad tutorial. Se impartieron dos cursos para la habilitación de facilitadores del mismo con sede en Irapuato y Tlalnepantla.

Estos particulares esfuerzos formaron parte cardinal de una tendencia nacional hacia la implementación y evaluación de los programas nacionales de tutoría.

A un par de décadas de la implementación de estos programas los análisis valorativos reflejan logros contundentes en los indicadores de calidad, aunque permanecen debilidades sistemáticas al identificarse a la tutoría como una función aislada y de responsabilidad de unos cuantos actores institucionales.

En 2015 el TecNM, actualiza e integra la normativa en el Manual de Lineamientos Académico Administrativos, el *Capítulo 15. Lineamiento para la operación del programa institucional de tutoría*, “que permite la implementación de todos aquellos programas y proyectos que forman ciudadanos del mundo, que conozcan y fomenten la sostenibilidad de las

organizaciones y que se conduzcan profesionalmente con responsabilidad social, para que fomenten los principios de igualdad y contribuyan al desarrollo armónico de la sociedad” (p. iii).

En los tiempos actuales, apoyados en “las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), se presentan escenarios transparentes y flexibles, donde la comunicación profesorado-estudiantado supera los límites espacio-temporales, los contextos de aprendizaje son distintos ya que se caracterizan por un extraordinario dinamismo y versatilidad práctica” (Roa, Villalobos, Islas, & Santillán, 2014), es necesario considerar la verdadera sistematización e institucionalización de los programas de intervención de la función tutorial a todas las áreas de la institución con el fin de resolver distintas necesidades del estudiantado y fomentar el uso de los servicios institucionales necesarios para su formación académica con inclusión, responsabilidad social en un contexto globalizado.

4 JUSTIFICACIÓN

La tutoría es un reto académico de importancia en los campus del TecNM, la implementación del programa de tutorías a nivel institucional refleja áreas de oportunidad, pero también, se han detectado, en algunos casos, limitación de recursos; sin embargo, hay que reconocer que a pesar de las limitaciones también presenta fortalezas importantes como: la implementación de un Programa Institucional de Tutorías a partir del año de 1990 (con un mayor auge entre los años 2006 al 2014), el acompañamiento individual y grupal, atención al estudiante a través de los servicios de apoyo (asesorías académicas, atención psicológica, beca de manutención, entre otros.) y la trayectoria considerando su ingreso, estancia y egreso del estudiantado.

En la actualidad, la globalización, la sociedad del conocimiento y la industria 4.0, requieren de las Instituciones de Educación Superior (IES), profesionistas con competencias para el desarrollo de la Ciencias y la Tecnología por un lado y, por el otro, competencias que potencialicen y determinen las acciones de los profesionistas con un sentido ético, de responsabilidad social, pero sobre todo humano.

Para ello, se requiere que las IES cuenten con una estructura académica y administrativa de calidad, para encausar sus recursos en el logro de las demandas sociales, del sector industrial y económicas.

El Tecnológico Nacional de México al ser una Institución de Nivel Superior responde a las demandas del contexto, a través de su misión, fortaleciendo así, la formación integral de los profesionistas con las competencias que se demanda.

A partir de lo anterior, el desarrollo de la Tutoría en el TecNM, se ha ido transformando de acuerdo al estado del arte de la tutoría y a las necesidades institucionales de cada campus.

El desarrollo del Programa de tutorías en cada campus ha estado encaminado, a partir de cuatro documentos: “Programa Nacional de Tutoría” para federales (2006), Guía para la Instrumentación y Operación del Sistema Tutorial en los Institutos Tecnológicos Descentralizados (2006), Manual del Tutor del SNIT (2013) y Cuaderno de Trabajo de Tutoría del Estudiante del SNIT (2013), que han servido de guía metodológica para estructurar de manera formal la tutoría a partir de planes institucionales y planes de acción tutorial, el involucramiento del personal docente como persona tutora y del personal administrativo en apoyo a los servicios complementarios (psicológicos, médicos, entre otros) a la acción tutorial, que benefician al estudiantado, así como, las actividades realizadas al interior del aula de manera grupal, individual y/o a distancia.

Así mismo, sumando esfuerzos por parte de la Dirección de Docencia se logró instrumentar el Diplomado para la Formación de Tutores, que ha sido una guía práctica para las personas tutoras en la atención directa con el estudiantado y brindando el soporte documental que avala su práctica, hasta el momento se han formado a un total de 8,344 personas tutoras al cierre del año 2020.

Por su parte, durante el año 2020 se atendió a un total de 305,554 personas tutoradas, con la participación de 13,550 docentes-tutores, que brindan la atención tutorial.

Es importante mencionar que el TecNM al ser un sistema que supera los 596,245 estudiantes matriculados al año 2020, requiere sumar esfuerzos para que el Programa de Tutorías a nivel institucional se consolide y permita medir sus impactos en la permanencia, trayectoria y egreso de los estudiantes.

5 MARCO REFERENCIAL

El Programa de Tutorías del TecNM tiene como eje central la formación integral desde una postura pedagógica centrada en el estudiante, particularmente de corte humanista y constructivista. A partir de los elementos antes descritos, se configura el entendimiento de tutoría y acompañamiento de la presente propuesta.

5.1 Definición de Tutorías

En el presente apartado se pretende definir el concepto de la Tutoría tal como lo ha manejado el TecNM desde hace más de 10 años, sin embargo, esta definición no tiene la intención de ninguna manera de ser reduccionista, sino al contrario, toma de base un quehacer histórico; así como, la experiencia de cada uno de sus campus como elementos que apoyen la instrumentación de la Tutoría en una realidad circundante y no únicamente teórica.

El Manual de Lineamientos Académico Administrativos del TecNM (2015), define a la tutoría como “proceso de acompañamiento grupal o individual que un tutor brinda al estudiante durante su estancia en el Instituto, con el propósito de contribuir a su formación integral e incidir en las metas institucionales relacionadas con la calidad educativa; elevar los índices de eficiencia terminal, reducir los índices de reprobación y deserción” (TecNM, 2015).

Esta definición será explicada más adelante, antes de ello, es importante comprender cuáles son las bases de la construcción de dicha definición, para

esto, se retomarán otras definiciones desde la perspectiva de la tutoría como actividad de la docencia y de la orientación educativa.

Para López y Oliveros citado en (Castillo, Torres, & Polanco, 2009). “La función tutorial abarca diversos aspectos entre los que se encuentran la aproximación al saber, la motivación y guía de los aprendizajes para asegurar el dominio del currículo y las competencias del futuro profesional, el trazado de itinerarios formativos coherentes, el despertar la curiosidad por la ciencia y el interés por la actividad investigadora” (p 307). En este sentido se puede comprender que la tutoría se dirige hacia una atención, guía u orientación al estudiante en su proceso de aprendizaje y de su vida.

Por su parte Zabalza citado en (Castillo, Torres, & Polanco, 2009), define que “Los profesores son formadores y ejercen esa tutoría (una especie de acompañamiento y guía del proceso de formación) del alumnado. La tutoría adquiere así un contenido similar al de «función orientadora» o «función formativa» de la actuación de los profesores.”

La definición indica que el profesor ejerce un proceso de acompañamiento al estudiante, en una actividad orientadora y de su proceso formativo.

Rodríguez Espinar citado en (Castillo, Torres, & Polanco, 2009) menciona que: “La tutoría universitaria se entiende como una acción de intervención formativa destinada al seguimiento académico de los estudiantes, desarrollada por profesores/as como una actividad docente más, si bien con el apoyo, coordinación y recursos técnicos facilitados por el profesorado especializado o personal técnico.”

Esta definición ubica un contexto como lo es la universidad y en donde se da un seguimiento al estudiante con la finalidad de apoyar su desarrollo académico, a través de la coordinación de recursos especializados para el logro de tal fin.

Una de las influencias importantes para la construcción de la definición del TecNM es la de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES, 2000), que define a la tutoría como el “Proceso de acompañamiento de tipo personal y académico a lo largo del proceso formativo para mejorar el rendimiento académico, solucionar problemas escolares, desarrollar hábitos de estudio, trabajo, reflexión y convivencia social.”

La dirección de esta definición, está enfocada a la obtención de resultados, en la experiencia propia de las Instituciones de Educación Superior donde lo que se busca es dar solución a problemáticas que la mayoría de estas instituciones enfrenta y que es uno de los elementos que determina la funcionalidad de una institución en la sociedad.

Comprendiendo que la ANUIES es una Institución creada para apoyar el crecimiento de las Instituciones de nivel superior desde una perspectiva de calidad, que busca brindar elementos que permitan el desarrollo de los fines educacionales.

El TecNM, siendo una Institución de Educación Superior y a través de sus años de experiencia, sitúa una definición filosófica y operativa que tiene como finalidad enfocarse en la formación integral de sus estudiantes, acompañándole en los diferentes momentos de su formación, ingreso (de adaptación a la institución), estancia (durante su proceso de formación) y egreso (al concluir sus estudios), buscando resolver los retos a los que se

enfrenta la educación, como parte del devenir histórico, como lo es la deserción, reprobación y la eficiencia terminal, desde una perspectiva humana, en donde comprende que el ser humano, requiere de intenciones y orientaciones para desarrollarse de manera óptima en la vida y que el proceso formativo no es la excepción.

Por tanto, la operatividad de la tutoría, se ve influenciada por una serie de recursos dispuestos por parte la institución, para el logro de las metas institucionales, en donde es evidente que el papel de la persona tutora y la persona tutorada será relevante en el proceso, pero éste no depende únicamente de la persona tutora o de la persona tutorada, sino de los esfuerzos que asumen los diferentes actores de la Institución para alcanzar las metas establecidas, es decir, es una corresponsabilidad institucional. Cabe señalar la importancia del apoyo a través de las instituciones externas, al proceso tutorial.

Para comprender un poco más la definición, en los siguientes temas se explicará a que se refiere el proceso de acompañamiento de la tutoría, las bases pedagógicas en las cuales se centra la tutoría, la actividad tutorial que tiene como finalidad la formación integral y por último los beneficios que la tutoría tiene en el estudiante.

5.2 Acompañamiento de la tutoría

Como se explicó en el apartado anterior, para el TecNM (2015: 92) la tutoría es un “proceso de acompañamiento grupal o individual que un tutor brinda al estudiante durante su estancia en el Instituto, con el propósito de contribuir a su formación integral e incidir en las metas institucionales relacionadas con la calidad educativa; elevar los índices de eficiencia terminal, reducir los índices de reprobación y deserción”.

Siendo la palabra clave de esta definición el **acompañamiento**, se entenderá a este, como un encuentro donde dos personas atienden situaciones académicas y personales en un espacio escolar, en el que la persona tutora orienta a la persona tutorada para formarse integralmente y culminar sus estudios.

La tutoría, se centra en la diada de la acción tutorial: persona tutora y persona tutorada.

La persona Tutora. Es una persona que realiza funciones docentes, con interés, compromiso y disposición de participar en el Programa Institucional de Tutoría (PIT), en corresponsabilidad con las instancias de apoyo a la acción tutorial del Instituto.

La persona Tutorada. Es una persona matriculada a un Programa Educativo, activa y proactiva que se responsabiliza de identificar sus necesidades académicas, administrativas y personales y que se inserta en la acción tutorial con la finalidad de lograr su formación integral y la culminación de sus estudios.

El acompañamiento realizado en la acción tutorial puede brindarse en modalidad presencial, virtual o mixta, las cuales serán entendidas de la siguiente manera:

- Modalidad Presencial: es en la que se requiere una interacción física para el proceso enseñanza-aprendizaje. En la que el acompañamiento se realiza mediante entrevistas y actividades en instalaciones del instituto en los horarios establecidos.

- Modalidad Virtual: es aquella que el proceso enseñanza-aprendizaje se encuentra mediada por tecnología, cuyo acompañamiento se realiza mediante entrevistas y actividades de manera sincrónica o asincrónica con apoyo de plataformas, software o cualquier apoyo tecnológico.
- Modalidad Mixta: es la que hace uso de los tiempos indispensables de presencia física por parte del estudiante en el proceso enseñanza-aprendizaje y en su mayoría mediado por tecnología, el acompañamiento puede realizarse con entrevistas y actividades en las instalaciones del instituto o mediadas por la tecnología.

A continuación, se describe de manera particular los términos de presencial y a distancia.

- Presencial o cara a cara. Consiste en el contacto personal entre el profesor y el estudiante en un lugar preestablecido.
- A distancia. Consiste en la interacción a través de algún medio de comunicación como Internet, plataformas educativas, correo electrónico, teléfono, chat, videoconferencia, audioconferencia, redes sociales. Para ello, previamente, se toman acuerdos acerca del tiempo y el medio en que se llevará a cabo la interacción. (TecNM, 2015)

Es así, como, el proceso de acompañamiento requiere de la identificación de las necesidades personales y académicas del estudiantado para brindarle la atención que será preponderante en su proceso formativo y para su éxito escolar.

5.3 Corrientes fundamentales de la tutoría

El TecNM en su Modelo Educativo para el Siglo XXI “Formación y Desarrollo de Competencias Profesionales”, sustenta sus bases pedagógicas en dos corrientes, la primera el constructivismo y la segunda, el enfoque centrado en la persona, bases didácticas que centran el proceso formativo y de aprendizaje del estudiantado, por lo que el Programa de Tutorías retoma dichas bases pedagógicas para realizar la acción tutorial, sin embargo, es importante conocer las mismas para comprender la ubicación de estas corrientes en el PT del TecNM. En el siguiente tema se explicará el constructivismo.

5.3.1 Constructivismo

En congruencia con los principios establecidos en el Modelo Educativo para el Siglo XXI “Formación y Desarrollo de Competencias Profesionales”, se retoma al constructivismo como el eje pedagógico que guiará las actividades del Programa de Tutorías del TecNM.

El constructivismo es una corriente pedagógica que considera al ser humano de manera holística, que establece que el conocimiento se construye con los esquemas que posee en su relación con el medio que lo rodea; es decir, sus conocimientos previos.

En la corriente constructivista, el sujeto adquiere el conocimiento mediante un proceso de construcción individual y subjetiva, por lo que sus expectativas y su desarrollo cognitivo determinan la percepción que tiene del mundo (Ortiz Granja, 2015). Para ello, se requiere de la voluntad del estudiante

para incorporar los saberes (conceptuales, procedimentales y actitudinales) y aplicar sus conocimientos en la solución de problemas.

El aprendizaje es visualizado como un proceso en espiral, evolución y complejidad creciente, con carácter sociocultural y psicológico (DGEST, 2012).

En este enfoque se destaca la teoría psicogenética de Piaget, el aprendizaje significativo de Ausubel y la teoría del procesamiento de la información.

Por tanto, el Programa de Tutorías tendrá como eje central de su actividad al estudiante comprendiéndolo como un sujeto: activo en el proceso de aprendizaje, capaz de tomar sus propias decisiones, crítico, reflexivo y en la búsqueda constante del desarrollo de sus capacidades, tomando su condición humana un sentido de relevancia.

5.3.2 Educación Centrada en la Persona (estudiante).

En el siguiente apartado se buscará argumentar los elementos que permiten al Programa de Tutorías, hablar de la condición humana de sus estudiantes desde una perspectiva humanista, en donde la institución educativa, juega un papel importante para el logro de dicha condición y permitirá reforzar la función que tiene en el proceso de aprendizaje, es decir, su proceso pedagógico.

El enfoque centrado en la persona, propuesto por el psicólogo humanista, Carl Rogers; se dirige al reconocimiento de la persona como un ser social e histórico y, como un sujeto individual que es capaz de desarrollar sus

potencialidades personales, favoreciendo así, las condiciones del aprendizaje significativo, siempre superándose a sí mismo y transformando su vida.

Tomando como referencia dicho enfoque, la educación se comprende como un proceso que promueve la facilitación de la formación integral de la persona, como ser social, inmerso en el medio ambiente, que es un agente activo de su propio desarrollo de potenciales y que integra aprendizajes significativos orientados para la vida.

Dicho proceso educativo se caracteriza por ser de excelencia, equitativo, inclusivo, colaborativo, intercultural y sustentable, los cuales se entenderán de la siguiente manera (SEP, 2019).

Atendiendo a su directriz humanista, tiene como actor central al estudiante, lo que implicará los siguientes principios:

- Se establece una relación interpersonal comprometida y funcional.
- Se atienden con las condiciones básicas de desarrollo:
 - ✓ Aceptación: implica una actitud positiva y aceptante hacia la persona, lo que implica una apertura del otro a manifestar sus pensamientos y sentimientos.
 - ✓ Congruencia: se manifiesta en una relación interpersonal genuina, sin fachadas y con transparencia en los sentimientos y actitudes.
 - ✓ Empatía: se presenta cuando la persona logra comprender la situación particular, así como la vivencia de la experiencia emocional del otro (Pezzano de Vengoechea, 2001).
- Se dirige al logro de aprendizajes significativos, desarrollo integral y la autoactualización del estudiante.

- Se respeta a la persona del estudiante y a su ritmo de aprendizaje.
- Se aceptan las limitaciones de los niveles de desarrollo de la conciencia de ser, estar y actuar en el mundo, promoviendo el desarrollo del potencial en los diversos aspectos de la naturaleza humana.
- Se busca que el estudiante asimile los saberes para integrarlos a sus propias estructuras y trascendiéndolas.
- Se utilizan estrategias de aprendizaje que favorezcan la escucha activa, la retroalimentación, la comunicación, la clarificación y transmisión de valores, ejercicios estructurados y actividades interactivas.
- Se propone el aprender a aprender. (Montes, 2018).

Particularmente, el TecNM hace énfasis en la acción tutorial, en la atención a los estudiantes en condición vulnerable, entendida esta como una población con acumulación de desventajas, mayor exposición a sufrir maltratos en sus derechos humanos y con dificultades para incorporarse al desarrollo.

Sin embargo, la acción tutorial, también estará en caminata a la atención de la persona en sus distintas áreas de desarrollo, como pueden ser sus talentos y/o potencialidades.

5.4 Acción Tutorial

La acción tutorial se entiende como el establecimiento de estrategias y actividades que realiza la persona tutora frente a la persona tutorada, buscando optimizar el desarrollo de las potencialidades de este último para

contribuir a su formación integral según la perspectiva del Tecnológico Nacional de México,

5.4.1 Formación integral de la Persona.

Para el TecNM la educación tiene como objetivo primordial contribuir a la formación integral de la persona, considerando a esta última en un fin en sí misma, que mantiene su esencia humana, con identidad propia, única e irrepetible; autónoma y al mismo tiempo interdependiente; es histórica, creadora de su cultura, consciente de sí y del universo; es digna, libre y por tanto responsable de sus actos.

Esta persona se encuentra en constante evolución y búsqueda del conocimiento, la justicia, la felicidad y autorrealización, es capaz de transformar su entorno y trascender por sus acciones. Es un sujeto de aprendizaje, pensante, ético y crítico, en y ante la sociedad; que ubica la educación como un proceso de socialización en ambientes de paz, democráticos y solidarios.

Es un ciudadano creador de cultura y símbolos, que moldea su identidad y participa en el compromiso colectivo de construir y preservar una sociedad democrática, justa y equitativa. Entonces rige un estado de derecho, actúa en el marco de la legalidad, la ética, el respeto a los demás y al medio ambiente, tiene un amplio sentido de identidad y pertenencia nacional, asumiendo su responsabilidad de impulsar el desarrollo sustentable en pleno respeto a las raíces multiculturales.

De acuerdo a lo expuesto, se entiende la formación integral como el educar para la vida, infundiendo sentido y certidumbre de desarrollar equilibradamente en las personas capacidades cognitivas, socioemocionales,

físicas y una conciencia axiológica, que les permitan alcanzar su bienestar en armonía con el medio ambiente.

El TecNM, ha instrumentado la formación integral a través del enfoque por competencias, propiciando los escenarios del contexto del estudiante, para situarlo en una realidad y permitir con ello que resuelva, reflexione y analice problemas que, en su vida académica, profesional y personal, será capaz de resolver y de esta manera ser un profesionalista ético, que actúa a favor del lugar donde se desenvuelve comprendiendo que es un ser individual y a su vez interdependiente.

5.5 Tipología de la Tutoría

Para el desarrollo de la acción tutorial, existen distintos tipos de tutoría, estos se catalogan de acuerdo al tipo de atención que se puede brindar, bajo la definición del Manual de Lineamientos Académicos-Administrativos del TecNM (2015), se contempla la tutoría individual y grupal, por su parte en el Manual del Tutor (2013), se encuentran los dos anteriores y se agrega un tipo más, denominada tutoría con padres de familia. Sin embargo, existen otras clasificaciones que se pueden encontrar en documentos e investigaciones de tutorías, por lo que, en el presente apartado se definen los tres tipos de tutoría antes mencionadas y se agregan cuatro tipos más, mismos que pueden ser utilizados de acuerdo a las finalidades, alcances y recursos con los que cuente cada Instituto Tecnológico.

Tutoría individual.

Es una modalidad donde se establece una relación personal y directa de las personas tutoras con las personas tutoradas. Inicia con la atención de una situación problemática o de desarrollo del estudiantado, donde generalmente

se abordan de manera central cuestiones académicas y elementos asociados al área personal, familiar o social.

Para las cuestiones académicas se realizan actividades de información y orientación tutorial. Para las situaciones asociadas a los aspectos personales, familiares o sociales, se realizan las canalizaciones a los servicios internos de apoyo o de ser necesario a las instancias externas con las que se tengan acuerdos de colaboración, convenios o que presten sus servicios a la población abierta.

La técnica utilizada es la entrevista tutorial, la cual se genera a solicitud de los(as) estudiantes o por la solicitud de los(as) profesores(as).

Tutoría grupal.

Es la modalidad de acompañamiento en grupo de estudiantes donde se abordan contenidos académicos, problemáticas grupales y la formación en temas particulares. En el caso del Programa de Tutorías del TecNM aborda lo relativo a las competencias de formación tutorial.

De acuerdo con lo anterior, se pueden revisar situaciones donde se desarrollen sistemas de apoyo para el desarrollo académico del estudiantado, la facilitación y adquisición de competencias, apoyo a las relaciones entre iguales e integración de equipos de trabajo como apoyo a la transición al mundo del trabajo (Serranos & Olivas, 1989).

Por otro lado, se busca que en la tutoría grupal se oriente a las personas tutoradas, se refiere a lo que el estudiantado va a ser capaz de conocer (área cognitiva), lo que el estudiantado va a ser capaz de hacer (habilidades y

destrezas) y lo que el estudiantado va a ser capaz de ser (actitudes y responsabilidades) (Romo A. , 2011).

Se trabaja en sesiones periódicas que regularmente son semanales, se apoya en técnicas como dinámicas, entrevista grupal, conferencias, talleres, seminarios, entre otros.

Cabe señalar que el trabajar con un conjunto de personas permite optimizar los recursos institucionales, aunque tiene la desventaja de no poder abordar situaciones particulares de las personas tutoradas.

Tutoría con padres de familia

Se busca que los padres identifiquen a la persona tutora del grupo al cual pertenece el estudiante, con la finalidad de fortalecer y vincular los esfuerzos en la formación integral del estudiante durante su estancia en el instituto, así mismo se busca mantenerle informado del conjunto de acciones coordinadas que se ofrecen en el tecnológico entre las autoridades y los docentes, así como los servicios de apoyo que inciden en la formación de los estudiantes (DGEST, 2013)

A continuación, se presentan otros tipos de tutoría, pueden ser utilizadas de acuerdo a la finalidad, funcionalidad y modalidad para el desarrollo del programa de tutorías, cabe mencionar que, una no se interpone con la otra y dependerá de la necesidad, capacidad de atención y del momento de acompañamiento que se esté brindando, en seguida se define y describe cada uno de estos:

5.5.4 Tutoría jornada.

Es un subtipo de la tutoría grupal, donde las sesiones con el estudiantado son periódicas porque se cuenta con poco personal académico para acompañamiento. Es un espacio en el que los(as) estudiantes reflexionan y plantean sus propias alternativas de solución a sus necesidades académicas estableciendo compromisos y donde la persona tutora facilita la participación y el diálogo grupal.

5.5.5 Tutoría virtual

La misión de una tutoría virtual es la de acompañar a los(as) estudiantes en su camino de aprendizaje, supone la relación entre la persona tutora y sus estudiantes por medio de un sistema de comunicación informática sin estar físicamente cercanos, fuera de las coordenadas clásicas de tiempo y espacio (Alba, Justicia, & Fernández, 2012). De acuerdo con Castillo (2009) la tutoría virtual, orienta el aprendizaje autónomo en los (as) estudiantes.

Esta modalidad es idónea para los Programas Educativos en Educación a Distancia o semipresenciales, aunque sus herramientas pueden ser usadas en Programas Educativos presenciales.

La persona tutora virtual puede tener sesiones semanales para encuentros sincrónicos; o bien, realizar abordajes asincrónicos con apoyo de la tecnología. La persona tutora debe estar disponible y dispuesta para interactuar con los estudiantes, a través de los medios y estar consciente de su prescindibilidad.

El abordaje de la tutoría virtual implica los siguientes elementos:

- a) Contar con una plataforma tecnológica y un diseño instruccional apropiado donde sea posible compartir información, experiencias y construir contenidos de manera sincrónica entre los (as) estudiantes y el (la) profesor(a).

- b) Programas *E-learning*, diseño del curso de aprendizaje electrónico con los siguientes elementos:
 - Bloque de orientación: Familiarización de la plataforma, orientación para las asesorías, presentación de la persona tutora y rúbrica de evaluación.
 - Proceso de tutoría: Especificación de horarios de atención tutorial por medio de foros, horarios de asesoría, foros para compartir conocimientos, entre otros.
 - Información complementaria: Videos, chats, manuales de apoyo y otros.
 - Cierre: Autoevaluación de la calidad del proceso, foro de despedida.

5.5.6 Tutoría de pares

Consiste en el acompañamiento realizado entre el propio estudiantado de uno a uno, se opera generalmente con el estudiantado de cursos avanzados con un determinado perfil y capacitados para ello, bajo la supervisión de una persona facilitadora o persona tutora, en este tipo de tutoría se brinda el apoyo y orientación en la solución de problemas de aprendizaje, de estrategias y/o procedimientos, entre otros; con la finalidad de favorecer la formación integral.

Es una modalidad que presenta un elevado potencial como sistema de apoyo académico, socio-emocional y generador de aprendizajes recíprocos (Durán, 2009; Duran & Flores, 2015). Apoya fuertemente en el reforzamiento del aprendizaje de las matemáticas y escritura académica (Tsuei, 2014).

Los estudiantes pueden participar como voluntarios, servicio social o actividad extracurricular. Deben ser capacitados en habilidades pedagógicas y de acompañamiento (Andreucci - Annunziata & Curiche, 2017).

Implica sesiones preferentemente semanales y/o de atención abierta en espacios asignados para que el estudiantado par, realice las actividades de acompañamiento.

5.5.7 Tutoría en la empresa

Es una modalidad que da seguimiento al desarrollo de las actividades productivas y formativas que realiza el estudiante durante su periodo de estancia en la empresa (Castillo, Torres, & Polanco, 2009).

Esta clasificación interactúa y se retroalimenta a partir de la utilidad que la persona tutora decida, para plantear momentos y estrategias de acompañamiento durante la acción tutorial que permitirán brindar una mejor atención a las personas tutoradas y llevar un seguimiento puntual.

5.5 Beneficios de la tutoría

Hasta el momento se han abordado los elementos técnicos de la tutoría y de lo que conlleva tal actividad, sin embargo, es importante mencionar los beneficios que en el ámbito educativo tiene la tutoría y sobre todo para el

centro de atención para la cual se implementa el Programa a nivel institucional, que es el estudiante.

Por lo tanto, será tema del presente apartado, mencionar los beneficios de la tutoría:

Estos beneficios se pueden comprender mejor en los momentos por los que pasa el estudiante, primero a su ingreso: es el proceso de adaptación a la institución, en donde requiere conocer las instancias que le apoyaran para realizar sus primeros procesos administrativos como estudiante inscrito, la ubicación de las instalaciones, las asignaturas y elementos que le orienten a tomar decisiones en la selección de actividades físicas o complementarias, así como, del desarrollo de competencias que beneficien en la elección de su carrera.

Segundo en su estancia: es durante su proceso formativo, se refiere a las dificultades a las cuales se puede enfrentar el estudiante, respecto a su proceso de aprendizaje en alguna asignatura o la selección de actividades que complementen su formación, así mismo, sobre la atención a problemas de índole personal, económico, social, emocional e incluso actitudinal, este punto será de importancia para la permanencia de los estudiantes y el desarrollo óptimo de su formación.

Tercero egreso: en el momento en el que se enfrenta a los semestres más avanzados donde requiere tomar una serie de decisiones referentes a su carrera, como lo es el servicio social o bien al desarrollo de competencias profesionales que le permitan insertarse en el campo laboral, por tanto, será necesario orientarlo y guiarlo para que su proyecto de vida se cumpla y continúe por un camino de autorealización tanto personal como profesional.

Los beneficios de una tutoría estratégicamente implementada, que considere las necesidades de los estudiantes, de una institución y autoridades comprometidas con este programa y con dicha actividad, permitirán que en la medida de lo posible los estudiantes cuenten con mayores herramientas que les permitan hacer una toma de decisiones personal y profesional, que contribuyan a seguir formando su carácter para ser un ser que transforme su sociedad y su propia vida.

Para ello, será necesario dotarlo de competencias que le brinden la posibilidad de ser un ser humano libre y ético capaz de transformar su contexto.

6 PROGRAMA DE TUTORIAS DEL TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO

6.1 Definición del Programa de Tutorías del TecNM.

Es una guía metodológica que orienta la actividad de la Tutoría que busca fortalecer la formación integral de los estudiantes, involucrando a docentes, a la estructura e instancias de los institutos Tecnológicos adscritos al TecNM.

6.2 Objetivo del Programa de Tutorías

Contribuir en la formación integral del estudiante del Tecnológico Nacional de México (TecNM) como profesional capaz de transformar el contexto globalizado, a través de estrategias multimodales y flexibles de acompañamiento, con un enfoque inclusivo, equitativo y sistémico que coadyuve a la excelencia y la calidad educativa para elevar la eficiencia terminal, reducir la reprobación y deserción.

6.3 Misión (2018-2028)

Somos un Sistema Tutorial del Tecnológico Nacional de México que, mediante el acompañamiento a estudiantes, la formación continua de los miembros del sistema, el trabajo colegiado y la retroalimentación institucional coadyuva de manera activa en la formación integral del estudiante, en la excelencia y la calidad de la educación en el marco del modelo educativo.

6.4 Visión (2028)

Llegar a ser para el 2028 el Sistema Tutorial más grande de Latinoamérica en Educación Superior, reconocido por la consolidación de sus procesos, por la eficiencia en los resultados y compromiso de todos los actores que intervienen, siendo un referente nacional e internacional por contribuir a la formación del estudiante, como agente de cambio en el contexto global.

Los anteriores referentes filosóficos del Programa de Tutorías del TecNM serán las directrices que permitirán una consolidación del Sistema Tutorial al interior de cada uno de los Institutos Tecnológicos.

7 ORGANIZACIÓN DEL PROGRAMA DE TUTORÍAS DEL TECNOM

7.1 Participantes del programa de tutoría

Este apartado revisa los aspectos estructurales que soportan la operación del Programa de Tutorías del TecNM, el cual será orientado como un sistema, en el que sus participantes de manera corresponsable interactúan para favorecer la acción tutorial y con ello, la formación integral del estudiante y el egreso oportuno.

Atendiendo a lo establecido en el Manual de Lineamientos Académico-Administrativos del TecNM (2015), se presentan los actores esenciales en el Programa.

A continuación, se presentan los integrantes del Programa de Tutorías en los Institutos Tecnológicos (o sus equivalentes en los Institutos Tecnológicos Descentralizados):

- a) Dirección
- b) Comité Académico.
- c) Subdirección Académica.
- d) Jefatura de Departamento Académico.
- e) Jefatura de Departamento de Desarrollo Académico.
- f) Coordinación Institucional de Tutoría.
- g) Coordinación de Tutoría por Programa Educativo.
- h) Otros servicios de apoyo.

- i) Persona Tutora.
- j) Persona Tutorada.

Las responsabilidades básicas de estos integrantes respecto al Programa de Tutorías se encuentran detalladas en el Manual de Lineamientos Académico-Administrativos del TecNM (2015), el cual se presenta como anexo en el presente documento.

Enseguida, se desarrollan las orientaciones principales para cada uno de los integrantes:

- a) Dirección de Instituto Tecnológico.

Su labor es brindar las condiciones generales para el desarrollo del Programa, además de dictaminar y apoyar iniciativas institucionales o derivadas del Comité Académico que favorezcan la trayectoria académica y el egreso oportuno del estudiantado.

- b) Comité Académico

Es un órgano colegiado encargado de dar respuesta a condiciones particulares de tipo extraordinario que afecten la trayectoria académica del estudiantado, revisa las condiciones y desarrollo de estrategias que aborden la deserción, reprobación y eficiencia terminal en el programa educativo, lo cual realizará de manera sincrónica con el Programa de Tutorías.

- c) Subdirección Académica

Orienta las acciones del Programa Institucional de Tutorías del Tecnológico en razón a las metas institucionales, apoya la gestión de los recursos necesarios para la operación, fomenta en el Comité Académico acciones que

permitan el desarrollo integral de los estudiantes y el egreso oportuno de los mismos y toma decisiones de mejora para la formación del estudiantado atendiendo a la evaluación del Programa.

Con apoyo de la División de Estudios Profesionales, brindar seguimiento de las acciones y favorece la operación del Programa, incorporando los principios y estrategias de experiencias tutoriales exitosas en el actuar académico del Tecnológico.

En colaboración con la Subdirección de Planeación, a través del Departamento de Servicios Escolares se brinda la información estadística que permita visualizar el perfil de los estudiantes respecto a los perfiles socio – económicos y académicos; así como de los datos de trayectoria académica del estudiantado y las cohortes generacionales para realizar los diagnósticos de necesidades de los estudiantes, mismos que dan soporte al diseño de estrategias en un plan de acción tutorial y coordinar las acciones de los servicios de becas, médicos y seguro facultativo dirigido a apoyar la acción tutorial.

d) Jefatura de Departamento Académico

Tendrá la responsabilidad de orientar las acciones del Programa de Tutorías en los Programas Educativos adscritos a su jefatura. De tal manera, que apoya en la elaboración del diagnóstico y plan de acción tutorial en su marco de acción, asignar actividades de capacitación al profesorado, colaborar en el ejercicio de evaluación y realizar acciones de mejora que apoyen a los fines del Programa dentro de sus atribuciones. Para ello, habrá de gestionar los recursos para la debida operación y obtención de logros, en el marco de las finalidades del Programa de Tutorías.

En colaboración con la Academia, realiza el seguimiento y diagnóstico de las trayectorias académicas que deriven en estrategias de trabajo que serán instrumentadas para lograr las finalidades de la tutoría.

e) Jefatura de Desarrollo Académico

Es la instancia que acompaña y orienta el actuar del Programa de Tutorías en el Tecnológico, tiene la responsabilidad de difundirlo, gestionar la capacitación del profesorado en acompañamiento, define colaborativamente con Coordinador del PIT de la carrera las metas del Programa, gestiona interna o externamente, gestionar la participación de otras instituciones para dar soporte a las canalizaciones y administrar los servicios psicopedagógicos.

A través de su Coordinación de Orientación Educativa brinda servicios psicopedagógicos que darán apoyo a la acción tutorial, que favorezcan el desarrollo de hábitos de estudio, estrategias de aprendizaje y cuando se requiera, de orientación vocacional y profesional; así como la gestión de actividades orientadas a la formación integral.

f) Coordinación Institucional de Tutoría

Su labor es la guía institucional del Programa, para lo que gestiona los recursos para la operación del Programa, dirige el diagnóstico de necesidades de los estudiantes y de las condiciones de los programas educativos, colaborativamente realiza los trabajos de divulgación y capacitación, diseña y da seguimiento a estrategias institucionales para favorecer la formación integral y el egreso oportuno, realiza la planeación de la actividad tutorial, supervisa, da seguimiento y orienta el trabajo de las personas tutoras y se convierte en un gestor que vincula al Programa con los servicios de apoyo. Finalmente, lidera la evaluación de tutoría y las acciones de mejora continua que se deriven de él, dentro del alcance de sus atribuciones. Será pieza clave

para vincular al programa con el Comité Académico, el resto de las instancias del Tecnológico que interactúan en el acompañamiento a estudiantes y los servicios.

g) Coordinación de Tutorías del Departamento Académico

Los énfasis para este actor son similares a los del Coordinador Institucional de Tutoría, con un alcance al programa educativo de adscripción.

h) Otros servicios de apoyo

Los Institutos Tecnológicos en ejercicio de sus funciones, a través de los recursos, convenios y/o vinculación pondrá a disposición otro tipo de servicios que no se encuentran mencionados en Manual de Lineamientos Académico-Administrativos, como centro de información, aprendizaje de segundo idioma, atención social, servicios médicos, servicios tecnológicos, entre otros.

A continuación, se presenta la perspectiva de los principales actores del Programa de Tutorías: el estudiantado y el profesorado en el marco de la acción tutorial.

7.1.1 La acción tutorial: Relación persona Tutora – persona Tutorada

La acción tutorial es la concreción del acompañamiento personal y académico realizada por el profesorado al estudiantado, que conlleva a coadyuvar en la formación integral y el egreso oportuno. Para quien guía este acompañamiento es deseable que cubra un conjunto de características, que serán afianzadas a través de la capacitación, actualización y especialmente por la experiencia tutorial.

Por el profesorado, se espera un grupo de conocimientos como los son respecto al plan de estudios y la reglamentación de la institución, habilidades orientadas a la comunicación, las relaciones interpersonales funcionales y empáticas, la orientación académica, la dirección de grupos, el trabajo en equipo y la gestión; así como ser reconocido por su identidad institucional, conducta ética y profesional bajo los valores de respeto, disposición, responsabilidad, solidaridad y compromiso.

Parte de la labor de acompañamiento, se encuentra en favorecer un espacio de encuentro y desarrollo para el estudiantado, en donde se brinde información y orientación académica y ante situaciones personales que incidan en su aprendizaje o permanencia, canalizar a instancias especializadas al interior o exterior del Tecnológico.

Se requerirá entonces, una formación que habilite en la detección de las necesidades tutoriales, con apoyo de entrevistas, encuestas y análisis de la trayectoria académica que deriven en estrategias vertidas en un plan de acción tutorial.

Dichos esfuerzos tendrán diversos énfasis de acuerdo con el momento de la trayectoria académica en la que se encuentre el estudiantado.

Ante este ambiente, el estudiantado desde una perspectiva activa, en maduración constante, de corresponsabilidad y con orientación al logro de la autonomía, se encontrará con la posibilidad de tomar decisiones que favorezcan sus aprendizajes, desarrolle su trayectoria y permita la culminación de su plan de estudios; así como, de encontrar instancias preparadas para atender determinadas situaciones de vulnerabilidad, o para potencializar su persona.

Para ello, se requiere que el estudiantado como principal responsable de su formación, participe activamente en las sesiones y actividades de tutoría, realizar un análisis de su avance y formación en el programa educativo, monitorear de manera continua los aprendizajes logrados en su formación, proyectar un plan de carrera y de vida, mediante los cuales, atendiendo a las orientaciones y aportes de las áreas especializadas atienda las condiciones de vulnerabilidad que incidan en la posibilidad de no culminar sus estudios.

Adicionalmente, se integre a actividades de formación complementaria que junto con lo desarrollado en el plan de estudios logre un perfil profesional de alta calidad y que lo anterior, le permita realizar un ejercicio ciudadano y profesional que, desde una perspectiva de respeto, responsabilidad, solidaridad y compromiso social, brinde condiciones de desarrollo en los ámbitos que se desarrolle.

Atendiendo a las características y directrices de estos dos participantes, sus funciones particulares se presentan en el anexo final, de acuerdo con el Manual de Lineamientos Académico-Administrativos del TecNM (2015).

8 OPERACIÓN DEL PROGRAMA DE TUTORÍAS DEL TECNOM

La operación es la parte medular que permite lograr los fines para lo cual fue diseñado un Programa Tutorial. Cada IES de acuerdo con su organización, recursos, normatividad, entre otros, define su modelo tutorial y los alcances del mismo; por lo que se pueden encontrar, diferentes perspectivas en el cómo se hace, pero con lineamientos básicos comunes (ANUIES, 2000; Beltrán Casanova & Suárez Domínguez, 2003).

Particularmente, cada Tecnológico desarrolla su Programa Institucional de Tutoría (PIT) atendiendo a lo dispuesto en el presente documento y particularmente a la operación y evaluación que se enuncian en el presente documento.

8.1 La operación del Programa de Tutorías en el TecNM

El programa de Tutorías contribuye en la formación integral del estudiantado a través de su trayectoria académica. Para su logro, están involucrados diversos factores, tales como: situaciones sociales, condiciones escolares, los procesos de enseñanza y de aprendizaje, así como, el profesorado y estudiantado.

Se avanza hacia esta finalidad cuando el estudiante integra en su espectro bio- psico-social condiciones que favorecen: su salud, la ampliación de uso de sus capacidades intelectuales, las relaciones interpersonales funcionales, el manejarse interculturalmente, el desarrollo de habilidades socioemocionales, la integración de una identidad profesional, la adquisición de herramientas técnicas para aplicaciones profesionales y la aplicación

creativa e innovadora, todo lo anterior desde los valores de respeto, responsabilidad y compromiso. Es decir, se cristaliza cuando el estudiantado avanza en la adquisición de las competencias profesionales y genéricas, así como, también se desarrollan en los campos personales, académicos y profesionales que los llevarán a un ejercicio pleno en los ámbitos privado, social y económico.

Cuando las condiciones son adversas, se presentan fenómenos en la trayectoria académica como son la deserción, reprobación y el rezago.

De acuerdo con Chain Revuelta (2015), la trayectoria escolar (para este documento trayectoria académica) se denomina como la forma de transitar del estudiante por la institución, las diferentes maneras de cómo se desempeña y avanza en el sistema escolar. Para su medición se basa en conceptos de continuidad, aprobación, eficiencia y rendimiento.

Se entiende que, así como el desarrollo es multifactorial, también lo son los diversos fenómenos de la trayectoria académica como es la deserción. Para este último, Atal, Hernández, Rojas–Morphy y Albornoz (2016), señalan que pueden incidir por lo menos cuatro dimensiones: la económica (entorno socioeconómico), la académica (antecedentes académicos, hábitos de estudio, autopercepción de rendimiento), la institucional (plan de estudios, profesorado, programas de apoyo) y la personal (vocacional, salud y características de personalidad).

Se reconoce que cada uno de los factores de apoyo a la formación integral, así como aquellos que la truncan y/o debilitan, se manifiestan de manera diferente en forma e intensidad a través de la trayectoria académica.

Atendiendo a ello, se manifestarán diversas necesidades acordes a la trayectoria académica. Es así que, en el ingreso, se presenta la necesidad a la

adaptación, a la educación superior. Durante la permanencia que se refiere a la formación profesional, la configuración de las competencias transversales, evitar el abandono y la reprobación; así como atender las situaciones que afecten el aprendizaje. Finalmente, en el egreso es la titulación, la inserción a la sociedad y sector productivo (por contratación o por la generación de su propia empresa) y en su caso al posgrado (Castillo, Torres, & Polanco, 2009; Sanz O. R., 2009; Zentella, s/f).

Por lo anterior, el Programa de Tutorías del Tecnológico Nacional de México se configura como un sistema que se orienta a que el estudiantado logre una formación integral; y con ello, culmine con éxito su plan de estudio y se inserte de manera exitosa en la sociedad y campo productivo. Este sistema se apoya en las funciones de sus integrantes y se auxilia en instancias externas para atender este fin (Álvarez Gómez, 2017).

El PT del TecNM coadyuva en el desarrollo personal, académico y profesional del estudiante, considerando los momentos de la trayectoria académica y los diversos elementos personales, escolares y sociales que inciden para que sea posible (Aguirre, y otros, 2017; Álvarez, 2016; Fresan & Romo, 2011; López G. E., 2017; Martínez, Pérez, & Martínez, 2014; Rodríguez Espinar, 2008; Romo L. A., 2010).

En la operación, el sistema se auxilia de las diversas instancias escolares que apoyan la acción tutorial en la diada persona tutora – persona tutorada, con el acompañamiento profesional y administrativo de un Coordinador Institucional de Tutorías (en su caso coordinadores de tutorías del programa educativo), con la participación amplia de las instancias académicas como el Comité Académico, las Academias y las autoridades unipersonales encabezadas por la Subdirección Académica (o el correspondiente en los Tecnológicos Descentralizados), así como la colaboración en la disposición de la información que facilite los diagnósticos y el acompañamiento por parte de

las Jefaturas de Servicios Escolares y División de Estudios Profesionales, con la participación de la Subdirección de Planeación y Vinculación (o su equivalente en Tecnológicos Descentralizados), entre otros. Finalmente, con el refuerzo de programas de apoyo de las diversas áreas del Tecnológico e instancias externas (Álvarez González & Álvarez Justel, 2015; Jiménez, 2010).

Se proyecta un Programa de Tutorías que como sistema es gestor y capaz de vincularse con instancias externas, para atender temas que no son centrales de sus funciones como: la salud, la situación económica, la violencia, la inseguridad, la inserción laboral, entre otros; para con ello, brindar al estudiante alternativas que le permitan continuar con la adquisición de competencias profesionales y potencializar sus competencias genéricas en el avance de su programa educativo.

Para su instrumentación, **cada Tecnológico tendrá su Programa Institucional de Tutorías (PIT) que atenderá los principios establecidos en el presente documento y los lineamientos respectivos.**

En el campo operativo, se realiza este acompañamiento mediante el uso de diversos tipos de tutoría: individuales, grupales, virtuales, por mencionar algunos, en temas siguientes se desarrollan y se mencionan todos.

8.2 Fase de operación y sus elementos del Programa de Tutorías del TecNM

Para atender lo expuesto, la operación del Programa de Tutorías del Tecnológico Nacional de México se desarrolla en cinco fases: **Diagnóstico, Planeación, acompañamiento (ejecución), seguimiento y evaluación** (Castillo, Torres, & Polanco, 2009; Rodríguez Espinar, 2008).

En cada una de las fases, se establecen tres niveles de atención: el **primero a nivel Institucional** encabezado por las autoridades administrativas (Titulares de Direcciones y Subdirecciones Académicas, o sus equivalentes en los Tecnológicos Descentralizados) y delegado en las Jefaturas de Desarrollo Académico con la Coordinación Institucional de Tutorías. El **segundo nivel** se encuentra al interior de los **Programas Educativos**, cuya responsabilidad se encuentra en la Jefatura de Departamento Académico y delegado en la Coordinación de Tutorías del programa educativo, y el **tercero**, recae en la persona Tutora el acompañamiento directo al estudiante en la **Acción Tutorial** (Álvarez González & Álvarez Justel, 2015).



Figura 1. Operación del Programa de Tutorías.
Elaboración propia.

A continuación, se desglosan para cada fase de operación del Programa de Tutorías, los elementos que la integran:

Fase de Diagnóstico.

La finalidad de **esta fase es el conocimiento de las condiciones académicas y bio-psico-sociales del estudiantado, del avance de las cohortes generacionales en términos de trayectoria académica** y los

recursos institucionales que permitan obtener un diagnóstico tutorial. Los diagnósticos del estudiantado estarán de acuerdo con las competencias que se desean desarrollar y las condiciones de la fase de trayectoria académica en la que se encuentran, donde pueden incorporarse elementos académicos, sociodemográficos, psicosociales, condiciones de vulnerabilidad, conectividad y rezago digital.

Los diagnósticos serán Institucionales para el **primer nivel**, para el **segundo nivel** estarán en función del programa educativo y para el **tercer nivel** el diagnóstico estará en relación con el estudiantado asignado a la persona tutora, mismos que se declararán en los planes de acción correspondientes.

Los diagnósticos tendrán los insumos en función de las finalidades de la fase de trayectoria académica y las condiciones académicas y bio-psico-sociales del estudiantado.

Por lo anterior, en el ingreso se abordan aspectos como conocimientos previos, hábitos de estudio, condición socioeconómica, perfil vocacional, condiciones de salud, afrontamiento al estrés académico, conectividad, acceso a equipo de cómputo, entre otros. Para la permanencia se abordarán los elementos de desarrollo de competencias transversales como autoestima, liderazgo, trabajo en equipo, creatividad, entre otras. Finalmente, para el egreso se revisan las condiciones de la titulación integral y elementos para inserción en el campo productivo o en su caso al posgrado.

Para la revisión de la trayectoria académica, se consideran los indicadores de deserción, reprobación, rezago y eficiencia terminal. Para este punto es importante revisar las situaciones que inciden en estos elementos y detectar al estudiantado en riesgo para cada uno de ellos.

Con el diagnóstico, se realiza posteriormente la planeación de las actividades del Programa Institucional de Tutorías (PIT) y Plan de Acción Tutorial (PAT), en el que se definen las metas y las estrategias de trabajo para el periodo administrativo y escolar correspondiente.



Figura 2. Fase de Diagnóstico del Proceso de Tutoría.
Elaboración propia.

Fase de Planeación

En esta fase, **las autoridades y administradores del programa gestionan y proveen de los recursos necesarios para que el programa se desarrolle** en las diversas modalidades. Para ello, se incluye la asignación de espacios, materiales, información académica, información vocacional, información de riesgos biopsicosociales, así como de la trayectoria académica de las cohortes (deserción, reprobación, rezago, eficiencia terminal y sus motivos subyacentes), los acuerdos de colaboración con las áreas y servicios

de apoyo del Tecnológico, incluyendo la gestión de convenios para la atención integral del estudiantado.

Las actividades plasmadas en los Planes de Acción Tutorial (PAT) de **primer y segundo nivel** deberán ser presentadas ante el Comité Académico, las Academias de los Programas Educativos para su retroalimentación y con aquellas instancias del Tecnológico que coadyuven en la formación integral del estudiantado para establecer mecanismos de colaboración, para posteriormente incorporarlos en las estrategias institucionales para abordar la formación integral y la mejora de la eficiencia terminal. Las actividades de **tercer nivel** plasmadas en el PAT, serán retroalimentadas por las Coordinaciones de Tutorías de los Programas Educativos (o el correspondiente en la Institución).

Se busca que la planeación sea coherente con la misión y apoye al logro de los objetivos y metas institucionales.



Figura 3. Fase de Planeación del Proceso de Tutoría. Elaboración propia.

Fase de Acompañamiento (ejecución).

Es donde **se realizan las actividades de gestión y dirección de los diversos personajes que integran el sistema tutorial** de acuerdo con los niveles definidos.

A **nivel Institucional** se atenderán la sensibilización a la comunidad, capacitación y actualización de las personas tutoras y las Coordinaciones Institucionales de Tutorías y del Programa Educativo, la revisión en el periodo escolar de la reprobación y deserción y la disposición de acciones correctivas y preventivas para mejorar las condiciones de aprendizaje.

En este punto, la Subdirección Académica, las Jefaturas de Departamentos Académicos o sus equivalentes en los Institutos Tecnológicos Descentralizados (ITD), el Comité Académico y la Coordinación Institucional de Tutorías tendrán una labor importante en la gestión, la generación de información y el diseño de las acciones que apoyen al Programa de Tutorías a nivel Institucional.

Adicionalmente, para las modalidades mixta y virtual, se desarrollarán las acciones que permitan contar con los recursos tecnológicos que faciliten el acompañamiento al estudiantado, mismos que pueden ser de apoyo para la modalidad presencial.

Para el **segundo nivel** referente al **Programa Educativo**, el acompañamiento se realiza entre la Coordinación de Tutorías de Carrera y las personas Tutoras, con el apoyo de la Jefatura de Departamento Académico y la Academia.

Este nivel de atención implica las siguientes acciones: reuniones de inducción y sus directrices para el periodo escolar, asignación de personas

tutoradas, coordinación de acciones con los programas de apoyo e instancias externas particularmente las relativas a asesoría, prevención primaria - actividad física y habilidades socioemocionales- prevención secundaria de la salud, orientación vocacional y becas, gestión de acciones de apoyo, revisión de los avances en los aprendizajes de los grupos en las asignaturas vigentes (reprobación y rezago), atención a los estudiantes en riesgo de desertar debido a condiciones especiales, configuración de la atención tutorial para la población vulnerable, vigilancia y abordaje a los problemas de aprendizaje en el marco de las estrategias emprendidas por la Academia correspondiente.

En caso de considerarse pertinente, se organizan reuniones y actividades con las madres y los padres de familia, con la finalidad de establecer vínculos con la institución y un conocimiento adecuado de la misma, es necesario atender las directrices legales correspondientes (firma de autorización del estudiantado).

Las situaciones derivadas del proceso enseñanza–aprendizaje serán atendidas por la Academia del Programa Educativo, instrumentando estrategias que mejoren los ambientes de aprendizaje, que incluyan una cultura digital y sean acordes a las condiciones del estudiantado. Se identifican las necesidades de capacitación y actualización del profesorado.

El acompañamiento en la **Acción Tutorial** es el centro del programa, que implica la relación entre las personas tutoras y el estudiantado, relación en la que se fortalece el desarrollo académico, personal y profesional en un marco ético, de equidad y derechos humanos. Este acompañamiento se trabaja de acuerdo al momento de la trayectoria académica en el que se encuentre el estudiantado (ver Tabla 1 Formación tutorial en el Tecnológico Nacional de México, competencias para el estudiantado), teniendo las siguientes directrices: Inducción al Tecnológico Nacional de México para primer ingreso, revisión y orientación en la selección de asignaturas (plan de

carrera), inducción e integración al periodo escolar, desarrollo de actividades de desarrollo personal, académico y profesional, información y orientación escolar, canalización a servicios de apoyo, revisión y diseño de estrategias de aprendizaje y, actividades para favorecer la identidad con el TecNM.

En el inicio del ciclo escolar, se detecta al estudiantado no inscrito mediante el reporte generado por la Jefatura de Servicios Escolares (o su equivalente en los ITD), para generar actividades de contacto y en su momento iniciar las acciones de reincorporación y alta de asignaturas, de igual manera, realizar orientación en la selección de asignaturas con los estudiantes rezagados.

Para realizar estas actividades, se operan diversas modalidades de tutorías, entre ellas: individual, grupal, virtual, de pares, plenaria y de empresa (ver apartado 8.4 tipos de tutoría en la acción tutorial). Las actividades pueden tener una orientación preventiva, remedial o potenciadora hacia la formación integral y la culminación exitosa de los estudios.

Las actividades serán apoyadas por los servicios de apoyo e instancias externas en las intervenciones grupales; o bien, en las canalizaciones correspondientes (Delgado, 2009; Rodríguez Espinar, 2008).

En la **Acción Tutorial**, la personas tutoras intervienen en aspectos académicos (elección de asignaturas, manejo normativo, integración escolar, entre otros), la canalización por situaciones personales y externas (situaciones emocionales, económicas, de salud, vocacional, de emprendimiento, entre otros) y de formación para desarrollar las competencias y coadyuvar en la formación integral del estudiante a partir del Programa Institucional de Tutorías (DGEST, 2012; Sandoval, A., Araiza, Martínez, & Soto, 2005; Fresan & Romo, 2011; Rodríguez Espinar, 2008; Soto, Procel, Cervantes, & Caffarel, 2006; Torres, 2016).

Respecto al desarrollo de potenciales en el estudiantado, se abordarán actividades de orientación que busquen su inserción en actividades deportivas, culturales, interculturales, de investigación, de emprendimiento, de participación en concursos, de proyectos sociales, entre otros.

Para las modalidades semipresenciales y virtual, se adicionan como directrices la inducción a la modalidad y herramientas tecnológicas en el primer ingreso, orientación sobre el manejo de las TIC's, monitoreo de presencia y actividad del estudiantado en plataformas, incentivo a la motivación y elaboración del plan de trabajo.



Figura 4. Fase de Acompañamiento del Proceso de Tutorías. Elaboración Propia.

Fase de Seguimiento

Es la fase en que **se revisan los avances de las acciones realizadas en tanto al desarrollo de las competencias planteadas, el seguimiento de la permanencia y acreditación de aprendizajes de acuerdo al lineamiento de evaluación y acreditación de una asignatura, así como el avance en los indicadores de la trayectoria académica.**

Para el **nivel Institucional** se realiza una revisión intermedia y previa a finalizar el periodo escolar, se recibe la retroalimentación de las situaciones que inciden en el aprendizaje del estudiante y se operan acciones de apoyo en el marco de las directrices institucionales.

Para **el nivel del Programa Educativo** se revisan los avances de los planes de acción, los indicadores de trayectoria en las asignaturas y cohortes generacionales (reprobación y deserción), así como el avance de los casos especiales y se afianzan estrategias para el programa educativo.

Para la **Acción Tutorial**, las personas tutoras revisan el avance de su plan de acción, la realización y resultados de las acciones desarrolladas por el estudiantado y el seguimiento de los casos especiales (con énfasis en los estudiantes de alto rendimiento, en riesgo de deserción y reprobación por condiciones académicas y estudiantes en condiciones de vulnerabilidad), se reestructuran estrategias individuales y grupales y se brinda orientación tutorial y canalización tanto a los programas de apoyo como a instituciones externas. Se mantiene el seguimiento continuo de estas estrategias.

Para los estudiantes que se encuentran en actividades de desarrollo de talentos, se dará seguimiento y reforzamiento de su inserción en el marco de un proyecto del estudiante, en caso de ser necesario, se realiza orientación para la administración de los tiempos de estudio y actividades extracurriculares que favorecen esta finalidad.

Para las modalidades semipresencial y virtual se adiciona la revisión del avance en el plan de trabajo y del avance de las actividades trabajadas en la plataforma.



Figura 5. Fase de Seguimiento del Proceso de Tutorías.
Elaboración Propia.

Fase de Evaluación

Es la fase que **revisa el cumplimiento e impacto del Programa de Tutorías, atendiendo a los recursos utilizados**. La orientación de esta actividad se hace en función del logro de la formación profesional y la trayectoria académica.

Para el **nivel Institucional**, se revisa el cumplimiento de las actividades establecidas en el Programa Institucional de Tutorías y su aporte al Programa de Desarrollo Institucional (PDI) o su equivalente. Se revisan los indicadores relativos a la formación del estudiantado y los indicadores de calidad educativa. Así mismo, se revisa el impacto de las intervenciones del Comité

Académico en las situaciones especiales. Finalmente se genera un informe para ser validado por el Comité Académico con invitación al Titular del Tecnológico. Se emiten las constancias de cumplimiento a las personas tutoras, de acuerdo con el Capítulo 15 Lineamiento para la Operación del Programa Institucional de Tutoría del Manual de lineamientos Académico-Administrativo del TecNM (2015), que enuncia en el numeral 15.4.4.5.

Para el **segundo nivel** se atienden los elementos establecidos para el primero sólo con énfasis en el **Programa Educativo**. Se revisan los impactos generados de las decisiones establecidas en la Academia para atender los casos especiales. Se genera un informe para ser validado por la Academia del Programa Educativo, con invitación a la Subdirección Académica.

Para la **Acción Tutorial** se revisa su avance en el Plan de Acción Tutorial, los avances del estudiantado en las competencias tutoriales, el avance en la trayectoria académica del estudiantado y su satisfacción con la atención recibida. Realiza el registro de sus actividades en el sistema de control establecido. En el caso del estudiantado cuya actividad tutorial sea reconocida como actividad complementaria, se realiza la evaluación y reconocimiento de la misma atendiendo al Capítulo 15 Lineamiento para la Operación del Programa Institucional de Tutoría del Manual de lineamientos Académico-Administrativo del TecNM (2015), que enuncia en el numeral 15.4.1.6 De ser recomendada por el Comité Académico la tutoría como actividad complementaria, el único facultado para autorizar los créditos (máximo dos créditos de acuerdo con el numeral 10.4.1.4), es el (la) Director(a) del Instituto”.

El abordaje particular de la evaluación en cuanto a su método, instrumentos e indicadores será revisado en el capítulo de evaluación tutorial de este documento. De acuerdo con lo anterior, se presenta un Programa de Tutorías del Tecnológico Nacional de México que funciona como sistema con

los elementos antes descritos, que para su operación exitosa se requiere la atención de los elementos siguientes:

- Involucramiento activo y comprometido de los(as) titulares institucionales, autoridades académicas, órganos colegiados y servicios de apoyo para atender las diversas necesidades estudiantiles ligadas a su aprendizaje y permanencia.
- Administradores del Programa (Jefatura de Desarrollo Académico y Coordinaciones Institucionales de Tutorías y de Programas Educativos) que estén capacitados y cualificados para atender la operación del programa particularmente en la parte del acompañamiento.
- Personas Tutoras capacitadas, actualizadas y comprometidas que atiendan al estudiantado de acuerdo con sus características y requerimientos de la trayectoria académica, en un trabajo colaborativo con las instancias escolares.
- Asignación de las actividades propias del programa para: las Coordinaciones Institucionales y de Programas Educativos de Tutorías, el profesorado y el estudiantado.
- La asignación de cargas horarias para la actividad de tutoría se realizará considerando los recursos institucionales, los programas de trabajo del profesorado y la normatividad vigente, entendiéndola como un esfuerzo continuo en la trayectoria académica del estudiantado.
- Disposición y transparencia en la información del estudiantado en relación con sus características y avances en la trayectoria académica de las cohortes generacionales (deserción, reprobación, rezago y eficiencia terminal) por parte del Departamento de Servicios Escolares (o su equivalente en los ITD)

de una manera sistemática y apoyada en las Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC´s).

- Registros de la actividad tutorial ágiles y ejecutivos que permitan documentar las acciones y revisar los impactos en el estudiantado y las trayectorias académicas. Mismos que deben estar sistematizados mediante TIC´s. lo anterior para que los tiempos asignados a las personas tutoras y la administración del programa se empleen principalmente en el acompañamiento y atención de las situaciones del estudiantado.
- Generación de un sistema donde las diversas instancias participen de manera coordinada en la formación del estudiantado. El sistema debe permitir la retroalimentación y mejora del proceso de formación.
- Gestión de convenios con instancias externas para atender temas emergentes del estudiantado (Álvarez Gómez, 2017; Jiménez, 2010).



Figura 6. Fase de Evaluación del Proceso de Tutorías.
Elaboración Propia.

8.3 Las competencias en la formación tutorial del estudiantado a desarrollarse en la acción tutorial

Durante la trayectoria académica del estudiantado el Programa de Tutorías coadyuva en el logro de su formación integral y la calidad educativa. Para su logro se presenta una formación básica orientada al desarrollo personal, académico y profesional del mismo.

Para su consolidación, se definen un grupo de competencias a ser desarrolladas por el Programa de Tutorías del TecNM en el estudiantado, atendiendo las fases de la trayectoria académica. Se considera un conjunto de directrices generales que, al finalizar el programa educativo, le permitan al estudiantado insertarse social y productivamente en un marco legal, ético, de derechos humanos, de interculturalidad y sustentable.

Cada competencia se acompaña de un conjunto de temas de apoyo, que pueden operarse a través de conferencias, talleres, seminarios, dinámicas, ferias, jornadas, entre otros.

En la Tabla 1. se presentan las competencias a desarrollar, los momentos de la trayectoria académica y los temas de apoyo para el desarrollo de las competencias (Cano, 2009; Castillo, Torres, & Polanco, 2009; López L. J., 2017; Rodríguez M. M., 2011; Romo A. , 2011).

Tabla1
Formación tutorial en el Tecnológico Nacional de México

Momentos	Competencias	Desarrollo Personal	Desarrollo Académico	Desarrollo Profesional
Ingreso	<ul style="list-style-type: none"> • Insertarse a la vida académica. 	<ul style="list-style-type: none"> • Relaciones interpersonales Comunicación funcional Vocación Adaptación al cambio Valores. • Identidad Institucional • Inclusión Educativa • Perspectiva de Género • Habilidades socioemocionales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento del programa educativo y su retícula. 	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento del campo de acción de la carrera.
	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicar estrategias de aprendizaje que apoyen la acreditación de asignaturas del área básica. 	<ul style="list-style-type: none"> • Hábitos de estudio Estrategias de aprendizaje Motivación escolar. 	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento institucional del Marco normativo y modelo educativo Plan de carrera • Compromisos, derechos y obligaciones en el estudiantado • Conocimiento y desarrollo de una segunda lengua. 	

Momentos	Competencias	Desarrollo Personal	Desarrollo Académico	Desarrollo Profesional
Permanencia	<ul style="list-style-type: none"> Elaborar un proyecto de vida personal y profesional en el marco del desarrollo humano. 	<ul style="list-style-type: none"> Autoestima Manejo emocional Manejo del conflicto Toma de decisiones Liderazgo y Trabajo en equipo Creatividad Salud y felicidad Proyecto de vida 		<ul style="list-style-type: none"> Plan de carrera
	<ul style="list-style-type: none"> Incorporarse en actividades de desarrollo académico para favorecer experiencias en la empresa, emprendimiento e investigación. 		<ul style="list-style-type: none"> Aprendizaje autorregulado Aprendizaje basado en proyectos Aprendizaje basado en problemas Manejo de TIC's en aprendizaje. Administración por proyectos. Emprendimiento social y económico. Vocación científica 	<ul style="list-style-type: none"> Identidad profesional Protocolo y etiqueta profesional Las relaciones industriales.

Momentos	Competencias	Desarrollo Personal	Desarrollo Académico	Desarrollo Profesional
Egreso	<ul style="list-style-type: none"> • Dirigir proyectos en equipos de trabajo en un marco ético, intercultural, sustentable e incluyente en un ambiente productivo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Interculturalidad • Cultura para la paz • Derechos Humanos 	<ul style="list-style-type: none"> • Residencias profesionales • Titulación integral. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicaciones prácticas de la carrera.
	<ul style="list-style-type: none"> • Abordar los procesos de inserción laboral y de posgrado atendiendo los elementos de selección y desenvolvimiento en la industria e instituciones. 			<ul style="list-style-type: none"> • La selección en la industria y el posgrado. Habilidades para el empleo y el emprendimiento. Las asociaciones profesionales. El mercado laboral y las áreas de emprendimiento. Ser ciudadano.

Fuente. Realización Propia.

Nota: Cada competencia hace énfasis en los retos que se presentan en cada fase de la trayectoria académica, de tal manera que la primera fase se centra en el desarrollo personal y académico, la segunda en lo académico y la tercera en lo profesional. Hay que subrayar que la visión es de integralidad, que, aunque cada momento de la trayectoria focalice en determinadas áreas, en el estudiantado siempre se están trabajando los elementos personales, académicos y profesionales.

Cada una de las competencias se desarrolla de acuerdo con la cobertura, modalidad de tutoría y el alcance que el Tecnológico defina para el Programa, por lo que su distribución en el Programa Educativo -y para fines de créditos

complementarios- es definida en cada Programa Institucional de Tutorías y aprobada por el Comité Académico correspondiente.

8.4 Los tipos de tutoría en la acción tutorial

Tutoría individual: se puede realizar en los tres momentos de la formación: ingreso, permanencia y egreso. Es recomendable operarla en la fase de ingreso para la identificación de potenciales, así como, de factores que deriven en reprobación, rezago y deserción. En el momento de la permanencia permite abordar los elementos del ingreso y adicionalmente las áreas de oportunidad que presenta el estudiantado en sus asignaturas. Para el egreso, permite identificar los elementos a trabajar de la titulación integral y los requerimientos para insertarse en el campo social y productivo (Castillo, Torres, & Polanco, 2009; Galeano, 2010; Rodríguez Espinar, 2008)

Tutoría grupal: se recomienda en los tres momentos de la formación, en el ingreso favorece aspectos como la permanencia, el sentido de identidad, adaptación al ambiente escolar, el aprendizaje cooperativo y colaborativo, relaciones interpersonales y comunicación; en el momento de la permanencia se refuerzan competencias transversales como: el liderazgo, manejo del conflicto, trabajo en equipo y el plan de carrera. En el egreso se favorece la formación y dirección de equipos de trabajo y el entrenamiento para abordar los procesos industriales (Luna, Soto, & Juárez, 2017).

Tutoría de Jornada: Implica realizar sesiones de tutoría preferentemente para revisar las evaluaciones académicas del estudiantado y establecer estrategias al respecto. Se recomienda que se realicen tres sesiones en el periodo escolar. La primera sesión para favorecer el conocimiento personas tutora – persona tutorada, revisión del avance del plan de carrera e inducción al semestre. En la segunda sesión se revisan los avances académicos y

estrategias para abordarlos y en la última sesión se hace seguimiento de compromisos y preparación para presentación de segundas oportunidades.

Se sugiere que esta modalidad sea posterior al primer momento de la trayectoria académica y sólo si no se cuenta con los recursos humanos y horarios para instrumentar las otras modalidades. Es una modalidad que permite abordar problemáticas grupales y de corte académico, así como abordar elementos informativos.

Tutoría en la empresa: Implica realizar previo a la estancia del estudiantado, los primeros contactos y el diseño del plan formativo, durante la estancia se realiza una labor de orientación, seguimiento y evaluación, las personas tutoras son el nexo entre la empresa y la institución, al finalizar el proceso se realiza una evaluación y comprobación de los resultados. Se busca que se transfiera la experiencia de la persona tutora en la inserción productiva.

Es pertinente cuando el(la) estudiante se encuentra en la residencia profesional o en el modelo dual, durante la fase de egreso en la trayectoria académica.

Tutoría virtual: Se puede abordar en todas las fases de la trayectoria académica, siendo además un mecanismo de monitoreo en tanto al cumplimiento y avance académico del estudiantado.

Tutoría de pares: Se sugiere en los tres momentos de la trayectoria académica, ya que favorece las relaciones interpersonales, la comunicación, el plan de carrera, el aprendizaje cooperativo y colaborativo, el empoderamiento del estudiantado, además de optimizar los recursos humanos de la institución.

9 EVALUACION DEL PROGRAMA DE TUTORIAS DEL TECN

9.1 Evaluación Tutorial

En el Programa de Tutorías del TecNM, se observa la necesidad de establecer un proceso de evaluación que revise la funcionalidad, eficacia y eficiencia de este, haciendo énfasis en la excelencia y calidad educativa, atendiendo los temas de inclusión, igualdad y desarrollo sustentable. La evaluación se establece de forma sistematizada, permanente y estandarizada para los Institutos Tecnológicos del país, acorde a las directrices que propone el modelo educativo y atendiendo la trayectoria académica del estudiantado (ingreso, permanencia y egreso); así mismo, responde a los indicadores establecidos de un Programa Educativo de Calidad de acuerdo a los lineamientos del COPAES, CIEES, PDI, NEM y Programa Sectorial de Educación.

La evaluación tutorial implica un proceso de análisis e interpretación de carácter sistemático en relación a la funcionalidad, eficacia y eficiencia del Programa de Tutorías del TecNM que permita un juicio que derive en una retroalimentación al proceso de formación de los estudiantes, coadyuve a la formación integral, la excelencia y la calidad educativa.

En la actualidad, las evaluaciones de los sistemas tutoriales se concentran en resultados cuantitativos (Del Canto & Silva, 2013), que presentan algunas limitaciones, ya que no muestran en su totalidad los aspectos explicativos presentes en el proceso formativo del estudiantado con elementos plenamente cualitativos (Hernández & Moreno, 2007).

Retomado de lo anterior, el presente proceso de evaluación plantea la necesidad de obtener información cuantitativa que permita verificar los avances de seguimiento e impacto del Programa de Tutorías del TecNM, como elementos cualitativos que manifiesten las características del proceso (Morán, 2007).

Se retoman los principios de la Nueva Escuela Mexicana (NEM), que considera como ejes centrales para el desarrollo en la evaluación lo siguiente:

- Diagnóstico del grupo
- Organización del contenido (necesidades tutoriales a atender)
- Selección de las estrategias y
- Evaluación

Para ello, se recomienda que el diagnóstico sea un ejercicio colegiado y en constante revisión, mismo que permitirá realizar una planeación adecuada y pertinente de la acción tutorial (SEP, 2019).

La evaluación debe considerar los tres momentos que son: diagnóstica, formativa y sumativa, mismas que contribuirán en la información, comprensión y análisis de la trayectoria académica y formativa del estudiante, que debe llevar a el mejoramiento del Programa de Acción Tutorial y la toma de decisiones en las Academias y Comités Académicos.

Será importante tomar en cuenta que la evaluación deberá ser formativa y sumativa en la práctica educativa, lo que implicará establecer periodos específicos para realizar tal actividad al interior de la Institución. (SEP, 2019).

Ante lo expuesto, se presenta un proceso de evaluación que se sustenta en los aportes de Carballo (1996) que implica un proceso sistemático de recolección, análisis e interpretación de datos, que se contrastan con una

referencia mediante criterios establecidos, que cumple con dos funciones: la constante mejora del objeto, que en tutoría se refiere a las intervenciones (evaluación formativa); y la calidad respecto las acciones tutoriales (evaluación sumativa). De la misma manera, la evaluación es un proceso constante que abarca las fases del desarrollo de un programa: diagnóstico, planeación, acompañamiento (ejecución), seguimiento y evaluación (medición del impacto).

De acuerdo con lo anterior, se presenta un proceso de evaluación que define sus objetivos estratégicos, estrategias e indicadores, que permiten valorar el nivel de consolidación de los PIT al interior de los Tecnológicos que conforman el TecNM.

Los indicadores comprueban que el Programa de Tutorías del TecNM, PIT y el PAT del Programa Educativo y de la persona tutora, cumplan las actividades propias del programa y se ejecuten (funcionalidad), que se aborden adecuadamente los recursos (eficacia) y que impacten en la formación integral y trayectoria académica del estudiantado (eficiencia).

Todo lo anterior como elementos que permiten evidenciar el impacto del programa en términos de un Programa Educativo de excelencia y calidad.

9.2 Objetivos, estrategias e indicadores de evaluación del Programa de Tutorías del TecNM

Como parte de la planificación y para fines de la operatividad del proceso de evaluación, se presentan a continuación, los objetivos estratégicos, sus estrategias y los indicadores que permiten realizar la evaluación del Programa de Tutorías del TecNM.

Lo anterior, está alineado con lo establecido en la estrategia prioritaria 2.4 orientada a disminuir la deserción y aumentar la eficiencia terminal del Programa Sectorial de Educación 2019–2024; así como, con el Programa de

Desarrollo Institucional del TecNM en su Eje estratégico 1, objetivo 2 encaminado a ampliar la cobertura con enfoque de equidad y justicia social, se plantea fortalecer los programas de tutorías y mejora de la eficiencia terminal.

Para ello, se presenta los objetivos estratégicos, las estrategias y los indicadores que direccionan la evaluación del Programa de Tutoría del TecNM, los cuales se orientan a la cobertura del programa, la disposición de los recursos necesarios para su implementación, el seguimiento de la operación y la revisión de sus impactos, respecto a la excelencia y calidad educativa.

9.2.1 Primer objetivo estratégico (cobertura)

Está orientado al incremento de la población atendida mediante los Programas Institucionales de Tutorías en los Tecnológicos.

En la Tabla 2, se muestra su desglose:

Tabla2

Elementos del primer objetivo estratégico

Objetivo estratégico 1:	
Ampliar la cobertura de los Programas de Tutoría de los Institutos Tecnológicos para contribuir a la formación integral del estudiantado.	
Estrategias	Indicadores (Nacionales, Institucionales, Programa Educativo y Acción Tutorial)
<ul style="list-style-type: none"> • Implementar el PT del TecNM en al menos un Programa Educativo en los IT que no cuenten con el Programa. • Favorecer la cobertura al primer año de carrera. 	<ul style="list-style-type: none"> • Número de IT con Programa de Tutorías (Sólo Nacional). • Número de Profesores reportados que imparten Tutorías como parte del Programa de Tutorías. • Número de estudiantes que participan en el Programa de Tutorías.

	<ul style="list-style-type: none"> Número de estudiantes en condiciones de vulnerabilidad atendidos.
--	---

9.2.2 Segundo objetivo estratégico (recursos)

Está orientado a tener los recursos básicos para la operación del Programa de Tutorías del TecNM, en la Tabla 3 se presenta su desglose.

Tabla3

Elementos del segundo objetivo estratégico

Objetivo estratégico 2:	
Brindar los elementos materiales, humanos y financieros para realizar el acompañamiento en la trayectoria académica y formativa de las personas tutoradas.	
Estrategias	Indicadores (Nacionales, Institucionales, Programa Educativo y Acción Tutorial)
<ul style="list-style-type: none"> Instrumentar por lo menos 3 servicios de apoyo en temas de: asesoría académica, becas, atención psicopedagógica y salud física y mental. Designar espacios para trabajar las actividades del Programa. Asignar Coordinador Institucional de Tutoría. Capacitar a las personas tutoras en el Diplomado para la Formación de las personas Tutoras y tutoría virtual. Actualización a personas Tutoras en estrategias de acompañamiento. Instrumentar un sistema de información de trayectoria académica. 	<ul style="list-style-type: none"> Actualización de los documentos de referencia del Programa de Tutorías (Manuales, cuadernillos Diplomado para la Formación de las personas tutoras, entre otros). Número de profesores capacitados en Tutorías Número de profesores actualizados en el Diplomado para la Formación de personas Tutoras

9.2.3 Tercer objetivo estratégico (operación)

Se orienta a favorecer el acompañamiento y la incidencia en la formación integral dentro de la operación del Programa de Tutorías del TecNM, se presentan sus directrices en la Tabla 4.

Tabla 4
Elementos del tercer objetivo estratégico

Objetivo estratégico 3	
Favorecer el acompañamiento y la incidencia en la formación integral dentro de la operación del Programa de Tutorías del TecNM.	
Estrategias	Indicador (Nacionales, Institucionales, Programa Educativo y Acción Tutorial)
<ul style="list-style-type: none"> • Implementar una modalidad de tutoría acorde al momento de la trayectoria académica. • Elaborar Planes de Acción Tutorial. • Instrumentar actividades formativas (desarrollo personal, académico y profesional). • Sensibilizar en la colaboración con instancias de los Tecnológicos y externas en temas enfocados a la: inclusión, habilidades socioemocionales, y respeto a los derechos de las minorías. • Generar un sistema de registro e información de las actividades de tutoría. • Reuniones de seguimiento de Academias y Comité Académico. • Generar informes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Número de estudiantes acompañados en modalidades de tutoría. • Número de estudiantes acompañados en tutorías por Programa Educativo • Número de entrevistas tutoriales. • Número de actividades de formación integral desarrolladas. • Número de canalizaciones.

9.2.4 Cuarto objetivo estratégico (impacto)

Es el objetivo que revisa los resultados e impacto de todo el proceso definido en el Programa de Tutorías del TecNM, se revisa el impacto en la formación del estudiante y su incidencia en la trayectoria académica. Se presenta sus características en la Tabla 5.

Tabla5
Elementos del cuarto objetivo estratégico.

Objetivo estratégico 4	
Evaluar el impacto de la excelencia y calidad educativa en la formación de los estudiantes para apoyar la culminación exitosa de su programa educativo.	
Estrategias	Indicador (Nacionales, Institucionales, Programa Educativo y Acción Tutorial)
<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación del impacto atendiendo a la trayectoria académica. • Evaluación del desarrollo de competencias tutoriales en estudiantes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Eficiencia Terminal • Deserción, reprobación y rezago institucionales y por cohortes generacionales. • Número de estudiantes en riesgo de deserción atendidos. • Número de estudiantes talentos canalizados a actividades de alto rendimiento. • Nivel de desempeño de las competencias tutoriales en los estudiantes. • Satisfacción del estudiantado con el Programa de Tutorías.

Como apoyo al seguimiento de estos objetivos estratégicos se presenta la guía de seguimiento de los indicadores para los Coordinadores Institucionales de Tutorías y los Coordinadores de Tutorías de carrera, la cual

puede adaptarse de acuerdo a las necesidades de cada Tecnológico. De igual forma, puede ser utilizada como rubrica de evaluación (Anexo 2).

De acuerdo con el cumplimiento de los objetivos estratégicos marcado en este capítulo para evaluar el Programa de Tutorías del TecNM y los Programas Institucionales de Tutorías, el Tecnológico Nacional de México y los Tecnológicos que los conforman pueden ubicarse en niveles de desarrollo de sus Programas de Tutorías, dando una ruta de crecimiento y fortalecimiento.

De acuerdo con lo anterior, se espera que los Tecnológicos ubiquen su nivel de desarrollo y establezcan las metas de acuerdo a la cobertura, periodo y momento de la trayectoria académica que se aborde, así como los recursos con los que se cuente para su operación.

Finalmente, el Programa de Tutorías deberá marcar un crecimiento que le permita coadyuvar con mayor intensidad en la formación integral del estudiante, tener elementos para apoyar la calidad y la excelencia educativa e insertarse en los procesos de acreditación en los que el Tecnológico participe.

De igual forma, se incluye una propuesta de reporte para los coordinadores institucionales, que permitirá llevar un control de datos y seguimiento adecuado a las necesidades particulares de cada institución (Anexo 3).

10 REFERENCIAS

- Aguirre, B. E., Herrera, Z., Vargas, H., Ramírez, L. N., Aguilar, V. L., Aburto-Arciniega, M., & Guevara, G. R. (27 de mayo de 2017). *La tutoría como proceso que fortalece el desarrollo y crecimiento personal de alumno. Investigación en Educación Médica*. Obtenido de <http://dx.doi.org/10.1016/j.riem.2017.01.152>
- Alba, C. G., Justicia, A. A., & Fernández, C. M. (2012). *El papel de las tutorías virtuales en el ámbito universitario. En Cabos Sanchiz, D (Presidencia). I Congreso Virtual Internacional sobre Innovación Pedagógica y Praxis Educativa*. Sevilla, España.: Ponencia de Congreso.
- Álvarez Gómez, M. (2017). Hacia un modelo integrador de la tutoría en los diferentes niveles educativos. *Ecatío Siglo XXI*, 21-42.
- Álvarez González, M., & Álvarez Justel, J. (2015). La tutoría universitaria: del modelo actual a un modelo integral. *Revista Electrónica intruniversitaria de formación del profesorado*, 125-142.
- Álvarez, P. P. (2016). Tutoría universitaria como respaldo al aprendizaje y construcción del proyecto formativos del alumnado. . *Revista Mexicana de Orientación Educativa*, 45-54.
- Andreucci - Annunziata, P., & Curiche, A. (2017). Tutorías Académicas: desafíos de un programa piloto entre pares en una universidad no selectiva. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 357-371.
- ANUIES. (2000). *Programas Institucionales de Tutoría: Una propuesta de la ANUIES para su organización y funcionamiento en las instituciones de educación superior* (3 ed.). ANUIES.

- ANUIES. (2001). *La tutoría. Una alternativa para contribuir a abatir los problemas de deserción y rezago en la educación superior*. En: *Programas Institucionales de la Tutoría; Una propuesta de la ANUIES para su organización y funcionamiento en las IES*. Obtenido de http://www.anui.es.mx/servicios/d_estrategicos/libros/lib42/0.htm
- ANUIES. (2010). La ANUIES y su presencia en la Educación Superior. *Confluencia* 171, 13-15. Obtenido de <http://publicaciones.anui.es.mx/pdfs/confluencias/Confluencia171.pdf>
- Atal, D. H.-M. (2016). *Causales de Deserción de Estudiantes de Primer Año de la Universidad Central de Chile*. *Congresos Clabes*. Obtenido de <http://revistas.utp.ac.pa/index.php/clabes/issue/archive> - INTERNET
- Beltrán Casanova, J., & Suárez Domínguez, J. L. (2003). *El quehacer de la tutoría. Guía de trabajo*. Integra Tecnologías S.A. de C.V.
- CACEI. (2017). Marco de Referencia 2018 CACEI en el Contexto Internacional. (1), 157.
- Cano, G. R. (2009). Tutoría universitaria y aprendizaje por competencias. ¿Cómo lograrlo? *REIFO*, 181-57.
- Carballo, S. R. (1996). Evaluación de Programas de Intervención Tutorial. *Revista complutense de educación*., 7(01), 97-118. Obtenido de <https://revistas.ucm.es/index.php/RCED/article/viewFile/RCED9696120097A/17602>
- Castillo, A. R., Torres, G. J., & Polanco, G. L. (2009). *Tutoría en la enseñanza, la universidad y la empresa "Formación y Práctica"*. Pearson Educación.
- Chain Revuelta, R. (2015). Prologo. En L. G. Ortega Guerrero J.C., *Trayectorias Escolares en México*. de la Univesidad Veracruzana.

- COPAES. (2017). *Marco de Referencia 2018 del CACEI en el Contexto Internacional*. México: P-CACEI-DAC-03-DI03.
- Del Canto, E., & Silva, S. A. (2013). Metodología cuantitativa: abordaje desde la complementariedad en ciencias sociales. *Revista de ciencias sociales*, 141(3), 25-34. Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/153/15329875002.pdf>
- Delgado, S. J. (2009). El Plan de Acción Tutorial. En O. R. Sanz, *Tutoría y atención personal en la universidad*.
- DGEST. (2004). *Modelo Educativo para el Siglo XXI*. DGEST.
- DGEST. (2006). *Programa Nacional de Tutoría (PNT)*. D.F. México: SNIT.
- DGEST. (2012). *Modelo Educativo para el Siglo XXI, Formación y Desarrollo de Competencias Profesionales*. DGEST.
- DGEST. (2013). *Cuaderno de trabajo de Tutoría del estudiante del SNIT*. DGEST.
- DGEST. (2013). *Manual del Tutor del SNIT*. México : DGEST.
- DGIT, SEP y SEIT. (1997). *Procedimientos para las tutorías académicas en el Instituto Tecnológico*. México, DF: DGIT.
- DOF. (2014). *DECRETO que crea el Tecnológico Nacional de México*. CDMX. Obtenido de http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5353459&fecha=23/07/2014
- DOF. (2019). *PLAN Nacional de Desarrollo PND 2019-2024*. PDF. Obtenido de <http://gaceta.diputados.gob.mx/PDF/64/2019/abr/20190430-XVIII-1.pdf>
- DOF. (2020). *Programa Sectorial de Educación 2020-2024*. Obtenido de https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/562380/Programa_Sectorial_de_Educacion_2020-2024.pdf

- Durán, D. (. (2009). *Llegim en parella. Tutoría entre iguales, a läula i a casa, per a la millora de la competencia lectora*. UAB.
- Duran, G. D., & Flores, C. M. (2015). Práctica de la tutoría entre iguales en universidades del Estado Español y de Iberoamérica. *Revista Iberoamericana sobre calidad, Eficiencia y Cambio en Educación*, 1(13), 5-17.
- Fernández, J. P. (2004). La tutoría Académica Personalizada y su Importancia en la Eficiencia Escolar. *REMO*, 2.
- Fresan, O. M., & Romo, A. (. (2011). *Programas Institucionales de Tutoría una propuesta de la ANUIES* (3 ed.). ANUIES.
- Galeano, M. C. (2010). La tutoría individualizada. *Revista Digital Sociedad de la Información*, 24, 1-6.
- González, R., & Romo, A. (. (2006). *Detrás del acompañamiento: ¿una nueva cultura docente?* México: U. de Colima- ANUIES. Obtenido de https://books.google.com.mx/books/aboutDetrás_del_acompañamiento.html?id=ZrW17oX_vkIC
- Hernández, B. R., & Moreno, C. S. (2007). La evaluación cualitativa: una práctica compleja. *Educación y educadores*, 10(2), 215-223. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=83410215>
- Instituto Tecnológico Superior de Motul. (2015). *Estrategias para la práctica de tutorías en Educación Superior Tecnológica*. . Instituto Tecnológico Superior de Motul.
- Jiménez, R. J. (2010). Hacia un nuevo proyecto de tutoría universitaria en el espacio europeo de educación superior. *Revista Española de orientación y psicopedagogía*, 21(1), 37-44.

- Ley General de Educación. (2019). Obtenido de http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGE_300919.pdf
- López, G. E. (2017). El concepto y finalidades de la tutoría universitaria: una consulta de expertos. *REOP*, 28(2), 61-78.
- López, L. J. (2017). La enseñanza de valores morales para el desarrollo social mediante la tutoría. *REMO*. XIV(32), 33-40.
- Luna, D. M., Soto, P. J., & Juárez, R. G. (2017). *El desarrollo de competencias transversales en la formación de Ingeniería mediante intervención tutorial*. En Bouciguez M. B. Libros de actas del 3er Congreso Argentino de Sistemas de Tutoría. Tandil: Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires.
- Martínez, C. P., Pérez, C., & Martínez, J. M. (2014). Una revisión de la tutoría universitaria: la percepción de estudiantes y tutores de estudios de grado. *Revista de docencia Universitaria*, 12(1), 269-304.
- Montes, N. I. (2018). El enfoque centrado en la persona y su aplicación en la educación. En N. Velasco de la Rosa, O. Rodríguez, H. L. F., & E. R. Elena del Rocío Manrique Bandal, *Reflexiones y avances en innovación educativa*. Red iberoamericana de Academias de Investigación, A. C.
- Morán, O. (2007). Hacia una evaluación cualitativa en el aula. *Reencuentro*(48), 9-19. Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/340/34004802.pdf>
- Ortega, G., López, R., & Alarcon, E. (2015). Trayectorias escolares en educación superior. Propuesta metodológica y experiencias en México. *Biblioteca Digital de Investigación Educativa*, 12-25.
- Ortega, S. I. (2007). El tutor virtual: aportaciones a los nuevos entornos de aprendizaje. *Teoría de la Educación, Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 8(2), 100-115.

- Ortiz Granja, D. (2015). *El constructivismo como teoría y método de enseñanza*. Colección de Filosofía de la Educación.
- Pezzano de Vengoechea, G. (2001). Rogers: Su pensamiento profesional y su filosofía personal. *Psicología desde el caribe*, 7, 60-69.
- Ramos, G. L. (2004). *Definición del impacto de un sistema integral de tutorías en la Universidad del Noroeste*. Sonora: Universidad de Sonora .División de Ciencias Económicas y Administrativas. Tesis no publicada. Disponible en: <http://www.bidi.uson.mx/tesisDet.aspxcrit1=TITULO&texto1=Tutorias%20&crit2=TITULO&texto2=>.
- Roa, R. R., Villalobos, P. P., Islas, C. D., & Santillán, A. E. (2014). Segundo Congreso Internacional de Transformación Educativa. *El profesor y la tutoría universitaria*. Obtenido de <http://transformacion-educativa.com/2do-congreso/ponencias/Eje-6/L1-75.html>
- Rodríguez Espinar, S. (2008). *Manual de tutoría universitaria. Recursos para la acción* (2 ed.). Barcelona: Octaedro.
- Rodríguez, M. M. (2011). *Del proyecto profesional al mundo del trabajo: La construcción del propio futuro*. Universidad de Coímbra.
- Romo, A. (2011). *La Tutoría. La Tutoría: una estrategia innovadora en el marco de los programas de atención a estudiantes*. ANUIES.
- Romo, L. A. (2010). *La percepción del estudiante sobre la acción tutorial*. ANUIES.
- Sandoval, M. M., A., C. d., Araiza, M. A., Martínez, M. A., & Soto, P. J. (2005). *El Sistema Tutorial de la Universidad de Guanajuato: Una propuesta para su operación* . Coloristas y asociados.

- Sanz, O. R. (2009). *Tutoría y atención personal en el estudiante en la universidad*. Síntesis.
- SEP. (1998). *Cincuentenario de los institutos tecnológicos en México 1948 y 1998*. México: sep-seit.
- SEP. (2019). "La nueva escuela mexicana: principios y orientaciones pedagógicas". México. Obtenido de <http://dfa.edomex.gob.mx/sites/dfa.edomex.gob.mx/files/files/NEM%20principios%20y%20orientacio%C3%ADn%20pedago%C3%ADgica.pdf>
- Serranos, G. G., & Olivas, B. A. (1989). *Acción tutorial en grupo. Plan básico de actuación de tutores*. Escueala Española.
- Soto, P. J., Procel, M. A., Cervantes, Á. A., & Caffarel, M. S. (2006). *Guía para la instrumentación y operación del sistema tutorial en los institutos Tecnológicos Descentralizados*. ITESI.
- TecNM. (2015). *Manual de Lineamientos Académico Administrativos del Tecnológico Nacional de México*. México: TecNM. Obtenido de http://tecnm.mx/images/areas/docencia01/Libre_para_descarga/Manual_Lineamientos_TecNM_2015/Manual_de_Lineamientos_TecNM.pdf.
- TecNM. (2015). *Modelo de Educación a Distancia del Tecnológico Nacional de México*. Tecnológico Nacional de México. Obtenido de https://tapachula.tecnm.mx/Modelo_Educativo/Modelo_Educacion_Distancia_TecNM.pdf
- TecNM. (2019). *Programa de Desarrollo Institucional PDI 2019-2024*. México: Tecnológico Nacional de México. Obtenido de https://www.tecnm.mx/menu/conocenos/PDI-TecNM-2019-2024_2oct2020.pdf

- Torres, E. R. (2016). *Acompañamiento a jóvenes ante situaciones de riesgo. Manual para profesores* (2 ed.). Guadalajara: ITESO.
- Tsuei, M. (2014). Mathematics Synchronous Peer Tutoring System for Students with Learning Disabilities. *Journal of Educational Technology & Society*, 17(1), 115-127.
- Zentella, V. K. (s/f). *Manual de Tutorías*. Obtenido de <http://www.itsprogreso.edu.mx/ServiciosAcademicos/documentos/manualtutorias.pdf>

11 GLOSARIO

A

Acreditación de la asignatura. es la forma en la que se confirma que el estudiante alcanza las competencias que están establecidas y que son necesarias para el desarrollo del perfil de egreso del plan de estudios (TecNM, 2015).

Alcance de una competencia. Corresponde al logro, por parte del estudiante, de una serie de indicadores que determina su nivel de desempeño como excelente, notable, bueno, suficiente o insuficiente, y dicho nivel de desempeño se traduce en la asignación de una valoración numérica, que es la que finalmente expresa el alcance (TecNM, 2015).

Alerta temprana. Contar con información sistemática y oportuna a cerca de los estudiantes que están en riesgo.

Asincrónicos: Que carece de sincronía.

B

Baja de definitiva. Es la no acreditación del curso especial, tendrá la oportunidad de un solo reingreso al mismo instituto a un plan de estudios diferente (de acuerdo a la recomendación del Comité Académico), siempre y cuando el Instituto cuente con las condiciones, recursos y de acuerdo con la capacidad del mismo, cumpliendo el proceso de admisión (TecNM, 2015).

Biopsicosocial: Enfoque participativo de salud y enfermedad que postula que el factor biológico (factores químico biológicos), el psicológico

(pensamientos, emociones y conductas) y los factores sociales, desempeñan un papel significativo de la actividad humana.

C

Casos especiales. los llamados casos especiales son el resultante de situaciones de incumplimiento académico normativos que impactan al estudiantado, profesorado y/o a la institución, todo lo no previsto en los normativos, serán analizados por el Comité Académico del Instituto y presentadas como recomendaciones a la persona Titular de la Dirección del Instituto para su dictamen.

Competencia Profesional. Es la integración y aplicación estratégica de conocimientos, procedimientos y actitudes necesarios para la solución de problemas, con una actuación profesional ética, eficiente y pertinente en escenarios laborales heterogéneos y cambiantes.

Coordinador. Todo aquel individuo que tiene como tarea principal, planificar, organizar y ordenar las diversas tareas de quienes formarán parte de un proceso, con el fin de generar ciertos resultados y consiguientemente lograr las metas establecidas.

Cohorte generacional. Es un grupo de personas que inician sus estudios en un programa educativo al mismo tiempo. En las instituciones de educación superior es un grupo de alumnos que ingresan en un mismo momento y egresan en el tiempo contemplado en el plan de estudios (CACEI, 2017)

D

Disímil. Distinto o desigual.

Deserción. Condición en la que un estudiante cambia de carrera o abandona los estudios de manera definitiva en el nivel superior previo a obtener el título (COPAES, S/F).

Se considera desertor aquel alumno que abandona los estudios y deja el nivel al cual se habría inscrito originalmente. Actualmente este término se asocia al abandono escolar y con frecuencia se asume como similares (CACEI, 2017).

E

Eficiencia terminal. Se define como la relación cuantitativa de los estudiantes que egresan del programa entre el total de alumnos inscritos en la cohorte. El periodo máximo debe considerar la normatividad del programa, pero en ningún caso debe ser mayor de 1.5 veces la duración del plan de estudios.

Se calcula mediante $EE=(AEE/AC) \times 100$

AEE= Número de estudiantes de la cohorte que egresa del programa a un máximo de 1.5 de la duración del programa

AC= Número de estudiantes que integran la cohorte o generación (CACEI, 2017)

Estudiante. Es la persona que se inscribe oficialmente en cualquier periodo para formarse profesionalmente en algún plan de estudios que se

oferta en el Instituto Tecnológico. Es aquel que aprende mediante la búsqueda de la información y la realización de prácticas o experimentos individualmente.

Estudiante regular. El que cursa todas las asignaturas correspondientes al ciclo escolar en que está inscrito, sin adeudar materias de ciclos anteriores, por lo que el ritmo de su avance permite suponer que realizará el total del plan de estudios en el tiempo establecido por la propia institución (SEP, S/F).

Estrategias didácticas. Son un conjunto de actividades ordenadas y organizadas que dirigen la dinámica escolar; un conjunto de acciones que permiten la diversidad de quehaceres ajustándose permanentemente a los objetivos, los contenidos educativos y al contexto en que se realizan; vinculan de manera armoniosa la relación profesor-contenido-estudiante-realidad.

Evaluación. Es un proceso que el profesor utiliza a través del manejo de diferentes instrumentos para valorar la competencia adquirida por el estudiante; es un proceso sistemático que considera los aspectos conceptuales, procedimentales, y actitudinales, que requiere la realización de una serie de etapas interrelacionadas y ordenadas lógicamente; es de aplicación permanente porque se realiza de manera continua y se fundamenta en la comprobación y contraste de los resultados de aprendizaje obtenidos en la práctica educativa cotidiana, con las competencias planteadas en una asignatura.

F

Formación profesional. Es la resultante de un proceso educativo de preparación y definición social de una persona, dirigida a la construcción de capacidades conceptuales, procedimentales y actitudinales para

desempeñarse en un ámbito socio-laboral; así como, a la apropiación de valores culturales y éticos propuestos en un perfil de egreso que corresponde a los requerimientos sociales para el ejercicio de una profesión. El proceso está ligado al desarrollo de la sociedad.

I

Instrumento de evaluación. Conjunto de actividades combinadas adecuadamente para determinar el nivel de desempeño de la competencia.

N

No acreditación de la asignatura. Es la competencia no alcanzada de un curso (TecNM, 2015).

P

Proceso de aprendizaje. Es una serie de actividades sociales e individuales, que el estudiante se apropia de su entorno para afrontar, de manera consiente y creativa, problemas de contexto. Comprende la voluntad de conocer, la obtención y manejo de información, la construcción del conocimiento, el desarrollo de capacidades intelectuales, instrumentales y actitudinales, la interacción y la colaboración, la aplicación de conocimientos y la solución de problemas.

Profesor. Es la persona que ostentando un título de nivel licenciatura, y preferentemente también con un título de nivel posgrado, se dedica a las actividades de docencia, investigación, vinculación, tutoría y gestión académica, y pertenece a la planta de profesores de carrera del Instituto adscrito al Tecnológico Nacional de México.

R

Rezago escolar. Es considerado como un indicador que proporciona información sobre el atraso y rendimiento académico de los estudiantes y tiene como referente el momento de la inscripción de las asignaturas que conforman un plan de estudios de acuerdo con la secuencia programada (ANUIES, 2007: 20).

S

Sincrónicos. Se aplica a lo que ocurre o se verifica al mismo tiempo que otra cosa.

T

Tasa de crecimiento anual de matrícula. Indicador que dimensiona la capacidad de atracción y retención del sistema educativo para atender a la población. Una tasa de crecimiento positiva indica un aumento en la capacidad del sistema educativo. Tasas de crecimiento negativas muestran una menor atención a la demanda entre ciclos escolares (INEE).

Tecnológico Nacional de México. Órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Educación Pública, con autonomía técnica, académica y de gestión. Tiene adscrito a 263 instituciones, de las cuales 126 son Institutos Tecnológicos Federales, 131 Institutos Tecnológicos Descentralizados, 4 Centros Regionales de Optimización y Desarrollo de Equipo (CRODE), un Centro Interdisciplinario de Investigación y Docencia en Educación Técnica (CIIDET) y un Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico (CENIDET).

Titulación. Momento en que un estudiante ha terminado el plan de estudios y ha cubiertos los requisitos académico – administrativos para obtener el título correspondiente (SEP, 2016).

Titulación integral. Es la validación de las competencias (conocimientos, habilidades y actitudes) que el estudiante adquirió y desarrolló durante su formación profesional (TecNM, 2015).

Trayectoria Académica. Es el proceso de formación en el que transitan los estudiantes durante su recorrido por el programa educativo. Se inicia en el ingreso, continua en la permanencia y concluye con la titulación.

12 ANEXOS

Anexo 1 Responsabilidades de los Participantes del Programa de Tutorías del TecNM

Tabla6
Integrantes y Funciones del Programa de Tutoría del TecNM.

Autoridad	Responsabilidad
Dirección	<ul style="list-style-type: none">• Promueve de manera transversal el Programa Institucional de Tutorías.• Autoriza las asignaciones de las personas tutoras derivados de la Jefatura de Departamento Académico por Programa Educativo validados por la Subdirección Académica.• Asiste a reuniones periódicas propuestas por el Comité Académico con asuntos relacionados con el PIT.• Autoriza las recomendaciones del Comité Académico.
Subdirección Académica	<ul style="list-style-type: none">• Gestiona ante las instancias Institucionales los apoyos necesarios para el trabajo tutorial, mediante mecanismos de vinculación.• Valida, las constancias de cumplimiento de las personas tutoras expedidas por la Jefatura de Departamento de Desarrollo Académico.• Integra un informe ejecutivo semestral sobre los resultados de la operación del Programa Institucional de Tutoría y los envía al director (a) del Instituto.• Conoce el informe del PIT derivado de la Jefatura de Departamento Académico por Programa Educativo (PE).• Autoriza las asignaciones de las personas tutoras derivados de la Jefatura de Departamento Académico por PE.

	<ul style="list-style-type: none"> • Resuelve los casos especiales de Tutoría en conjunto con el Comité Académico. • Conoce el reporte semestral de los resultados del Plan de la Acción Tutorial (PAT), derivado de la Jefatura de Departamento Académico y la Coordinación de Tutoría por PE. • Recibe de la Jefatura de Desarrollo Académico un informe semestral por PE con los resultados obtenidos y las metas establecidas en el PIT.
<p>Comité Académico</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Atiende y da respuesta a situaciones de casos de personas tutoradas, que reporta el coordinador de tutorías del programa educativo. • Revisa semestralmente los indicadores de deserción, rezago, reprobación y eficiencia terminal en los programas educativos • Establece estrategias para atender la deserción, el rezago, la reprobación y la eficiencia terminal en los programas educativos. • Brinda seguimiento a las acciones del Programa Institucional de Tutoría y de las estrategias para atender los indicadores de trayectoria escolar en los programas educativos.
<p>Jefatura de Desarrollo Académico</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Difunde y promueve el desarrollo del PIT. • Genera estrategias y mecanismos para la sensibilización, formación, actualización de las personas tutoras de común acuerdo con la Coordinación Institucional de Tutorías. • Entrega a la Subdirección Académica un informe semestral por PE con los resultados obtenidos y las metas establecidas en el PIT. • Establece nuevas metas, estrategias y actividades para el mejoramiento del PIT y lo comunica a la Coordinación Institucional de Tutorías.

	<ul style="list-style-type: none"> • Administra los servicios psicopedagógicos. • Gestiona la formación de los (las) actores del programa de tutorías. • Expide las constancias semestrales de cumplimiento a las personas tutoras, de acuerdo con la información proporcionada por la Coordinación Institucional de Tutorías, mismas que serán validadas por la Subdirección Académica. • Expide las constancias de cumplimiento de los (las) estudiantes en el PIT. • Gestiona ante instancias internas y externas la canalización y/o intervención pertinente para las personas tutoradas. • Recibe de la Coordinación Institucional de Tutorías el diagnóstico para la aplicación del programa.
<p style="text-align: center;">Coordinación Institucional de Tutorías</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Elabora el diagnóstico institucional de Tutoría para la aplicación del programa y lo envía a la Jefatura de Departamento de Desarrollo Académico, con copias para la Jefatura de Departamento Académico por PE. • Mantiene comunicación con la Jefatura de Departamento Académico, con la Coordinación de Tutorías y las personas tutoras por PE para la elaboración del diagnóstico. • Elabora e integra el diagnóstico Institucional de Tutorías para la aplicación del programa y lo envía a la Jefatura de Departamento de Desarrollo Académico a partir de los datos generados en el proceso de ingreso. • Envía el diagnóstico a la Jefatura de Departamento Académico por Programa Educativo. • Sistematiza los procedimientos de difusión, operación y desarrollo del PIT. • Gestiona ante las instancias internas los recursos necesarios para la operación del PIT.

	<ul style="list-style-type: none"> • Informa a la Jefatura de Desarrollo Académico la necesidad de canalización y/o intervención de otra instancia. • Da seguimiento al avance del PIT en cada uno de los PE. • Integra un concentrado semestral por PE del PAT realizada en el Instituto. • Evalúa semestralmente el PIT, integra un análisis comparativo por PE y las metas establecidas, y lo envía a la Jefatura de Departamento de Desarrollo Académico para su validación. • Informa al Departamento de Desarrollo Académico los resultados del programa de Tutorías, a partir de un análisis comparativo por PE. • Supervisa y da seguimiento al trabajo desarrollado por las personas Tutoras. • Participa en el comité académico cuando se requiera dar atención a una circunstancia normativa de las personas tutoradas. • Realiza reuniones de seguimiento con la Coordinación de Tutorías de los PE.
<p style="text-align: center;">Jefatura de Departamento Académico</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Asigna a los (las) Tutores (as) en conjunto con la Coordinación de Tutorías del PE. • Participa en la planeación del PAT de su Departamento Académico. • Recibe de la Coordinación Institucional de Tutorías el diagnóstico Institucional y envía copia a la Coordinación de Tutorías del Departamento Académico. • Difunde y socializa el PAT en la Academia, y notifica a las personas tutoras de otras Academias que coadyuvan con el PE (Ciencias Básicas, Ciencias Económico-Administrativas). • Notifica a la Jefatura de Departamento de Desarrollo Académico, con copia a la Coordinación Institucional de Tutorías, los resultados del PAT del departamento.

	<ul style="list-style-type: none"> • Gestiona los recursos necesarios para la operación del PAT ante las instancias internas. • Aprueba el PAT por semestre. • Envía a la Jefatura de Departamento de Desarrollo Académico, con copia a la Coordinación Institucional de Tutorías, la lista de docentes que serán formados y/o actualizados como personas Tutoras, así como de otras Academias que coadyuvan con el PE. • Envía a la Subdirección Académica para su validación, las asignaciones de las personas Tutoras para el programa educativo. • Recibe información de la Jefatura de Servicios Escolares la trayectoria académica de las personas tutoras.
<p style="text-align: center;">Coordinación de Tutorías del Departamento Académico.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Propone de común acuerdo con la Jefatura de Departamento Académico la relación de Tutores (as) asignados para el período escolar, según el perfil, las necesidades, personas tutoras de otras academias, y el nivel de cumplimiento. • Elabora el diagnóstico tutorial por PE. • Elabora el PAT en colaboración con las personas Tutoras a través del diagnóstico Institucional por PE. • Administra la información de Tutorías del Departamento. • Realiza reuniones periódicas con las personas Tutoras por PE, para el seguimiento del PAT. • Recibe de las personas tutoras los informes periódicos y retroalimenta el PAT. • Participa en el Comité Académico cuando se requiera dar atención a una circunstancia normativa de las personas Tutoradas. • Comunica a la Coordinación Institucional de Tutorías, las necesidades de canalización de las personas tutoradas con condiciones que rebasan las funciones de la persona Tutora y los recursos de la Institución.

	<ul style="list-style-type: none">• Reporta al final del semestre a la Jefatura de Departamento Académico, con copia a la Coordinación Institucional de Tutorías, el cumplimiento de las personas Tutoras en el programa, para la elaboración de las constancias correspondientes.• Elabora la evaluación del PAT por PE.• Detecta y canaliza necesidades de capacitación a la Jefatura de Departamento Académico.• Recibe de la Coordinación Institucional de Tutorías el diagnóstico Institucional de tutorías para la aplicación del programa.• La persona Tutora participa en colaboración con la Coordinación de Tutorías por PE para la elaboración del Programa de Acción Tutorial.
--	--

Fuente: (DGEST, 2013; TecNM, 2015)

Tabla7

Funciones de la persona tutora, persona tutorada del PAT

Rol	Responsabilidad
La persona Tutora	<p><i>Tutoría en modalidad presencial:</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Desarrolla funciones como persona Tutora durante el proceso de aprendizaje en los diferentes momentos y situaciones a los que se enfrenta el estudiantado en su formación profesional.• Proporciona atención tutorial de manera profesional y ética al estudiantado que le son asignados.• Canaliza a las instancias correspondientes cuando sea necesario, o cuyas situaciones estén fuera del área de su competencia y da seguimiento a la situación que presenta cada persona tutorada.• Colabora con las instancias de apoyo en la acción tutorial del Instituto.• Detecta la situación académica de cada persona tutorada para potencializar su desempeño.• Identifica las necesidades, intereses y dificultades del grupo de personas tutoradas para planear y establecer estrategias de mejora.• Promueve la integración de los (las) estudiantes al Instituto para favorecer su sentido de pertenencia.• Revisa, procesa y valora la información de la trayectoria escolar para establecer estrategias que puedan utilizarse en la acción formativa de las personas tutoradas.• Fomenta el desarrollo de acciones tutoriales como actividades complementarias a la docencia.• Aplica la metodología establecida para elaborar el PAT.• Desarrolla habilidades en el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC´s), requeridas para la instrumentación, seguimiento y evaluación del proceso de tutorías.

	<ul style="list-style-type: none"> • Elabora y administra las evidencias, reportes e informes periódicos del PAT. • Asiste y participa en las reuniones de las personas Tutoradas convocadas por la Jefatura de Departamento de Desarrollo Académico y la Coordinación Institucional de Tutorías. • Participa en la formación y actualización de las personas Tutoras que operen en la Institución y en el TecNM, orientadas a desarrollar sus competencias y habilidades para el ejercicio de la acción tutorial. • Promueve actividades de apoyo para la formación integral del estudiantado: en su desarrollo personal, desarrollo académico y en su orientación profesional. • Genera ambientes de aprendizaje que apoyen el desarrollo académico de cada persona tutorada. • Evalúa la Acción Tutorial en relación con el logro de la formación integral del estudiantado. • Firma constancias del estudiantado participante en el programa. <p>Tutoría en modalidad virtual:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asiste de manera puntual a cada uno de los encuentros que haya programado con sus tutorados. • Proporciona atención tutorial individual y grupal en línea de manera profesional y ética al estudiantado asignado. • Canaliza virtualmente a instancias correspondientes cuando sea necesario, y en cuyas situaciones se encuentren fuera del área de su competencia y da seguimiento a la situación que presenta cada persona tutora en modalidad virtual. • Brinda orientación sobre los elementos tecnológicos que soportan el proceso enseñanza-aprendizaje, favoreciendo la motivación escolar. • Elabora y administra las evidencias, reportes e informes periódicos del PAT. • Reporta situaciones que impliquen la mejora del PIT. • Reporta al estudiantado que inciden con un bajo rendimiento.
--	---

<p>Tutorado (a)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Muestra respeto por la persona tutora y por el PAT. • Se compromete a trabajar con el PAT que le ofrece el instituto. • Asiste y participa en las sesiones de tutoría grupal, individual y virtual que convoca la persona tutora. • Asiste y participa en actividades de formación integral que convoca la persona tutora y el instituto. • Atiende las sugerencias proporcionadas por la persona tutora. • Acude de manera responsable a las instancias correspondientes en caso de ser canalizado por la persona tutora. • Recurre a la persona tutora cuando necesite atención tutorial. • Se le reconoce el crédito de actividad complementaria en caso de haber cumplido adecuada e integralmente con el Plan de Acción Tutorial. • Participa en la evaluación institucional de tutorías. • Es responsable de su propia formación académica.
----------------------------	--

Fuente: (DGEST, 2013; TecNM, 2015)

Anexo 2. Guía de seguimiento de los indicadores de los objetivos estratégicos.

Tabla8

Guía de seguimiento de los indicadores de los objetivos estratégicos

Objetivos	Desarrollo	Madurez	Consolidado
Cobertura	Cuenta con el 50% o menos de los objetivos estratégicos del PT del TecNM.	Cuenta con el 75% de los objetivos estratégicos del PT del TecNM.	Cuenta con el 95% de los objetivos estratégicos del PT del TecNM.
	Da seguimiento al acompañamiento del estudiante en 2 modalidades.	Da seguimiento al acompañamiento del estudiante en al menos 3 modalidades.	Da seguimiento al acompañamiento del estudiante en todas las modalidades.
	Cobertura entre el 25% y el 50% de la trayectoria académica.	Cobertura entre el 50% y el 75% de la trayectoria académica y en los programas educativos.	Cobertura entre el 90% y el 100% toda la trayectoria académica y en los programas educativos
Recursos	No cuentan con servicios de apoyo internos y solo externos para la atención preventiva y correctiva.	Tiene algunos servicios de apoyo internos y externos para la atención preventiva y correctiva.	Tiene los servicios de apoyo internos y externos para la atención preventiva y correctiva.
	Da capacitación sólo al inicio.	Detección de necesidades para la capacitación continua	Detección de necesidades para la capacitación continua

		y permanente de las personas tutoras.	y permanente de las personas tutoras.
	Cuenta con los espacios para dar el acompañamiento grupal.	Cuenta con los espacios para dar el acompañamiento grupal e individual	Cuenta con los espacios para dar el acompañamiento grupal e individual
Operación	Desarrolla un proceso continuo, facilitando el desarrollo académico, personal y profesional de los estudiantes.	Desarrolla un proceso medianamente facilitando el desarrollo académico, personal y profesional de los estudiantes.	Desarrolla un proceso continuo, facilitando el desarrollo académico, personal y profesional de los estudiantes.
	Cubre informalmente los procedimientos del PT del TecNM.	Cubre parcialmente los procedimientos del PT del TecNM.	Cubre formalmente los procedimientos del PT del TecNM.
	No automatiza la información.	Automatiza la información de manera parcial.	Automatiza la información y obtiene los resultados.
	Da seguimiento al acompañamiento del estudiante entre el 25% y el 50% de las diferentes modalidades.	Da seguimiento al acompañamiento del estudiante entre el 50% el 75 % de sus diferentes modalidades.	Da seguimiento al acompañamiento del estudiante en el 100% de sus modalidades.
Impacto	Evalúa el PIT.	Sistematiza la información en tiempo y forma del diagnóstico, planeación, acompañamiento,	Sistematiza la información con herramientas electrónicas en tiempo y forma del

		seguimiento y evaluación del PIT.	diagnóstico, planeación, acompañamiento, seguimiento y evaluación del PIT.
		Determina el Impacto del PIT.	Determina el Impacto del PIT y retroalimenta el PT del TecNM.

Fuente: Realización Propia.

En la Tabla 8 se describe la Guía de seguimiento de los indicadores de los objetivos estratégicos para los Coordinadores Institucionales de Tutorías y los Coordinadores de Tutorías de carrera, la cual puede adaptarse de acuerdo a las necesidades de cada Tecnológico.

Anexo 3. Formato para el reporte semestral del coordinador institucional de tutorías

REPORTE SEMESTRAL DEL COORDINADOR INSTITUCIONAL DE TUTORÍA																																					
DATOS GENERALES			FECHA		POYS CON LOS QUE CUENTA EL TECNOLÓGICO PARA ANALIZAR A LOS TUTORADOS																																
					APOYO		ASEREVI	ESTADÍSTICA EXTERNA	ESTADÍSTICA INTERNA	OTRAS	INGLÉS																										
					SERVICIOS PSICOLÓGICOS	SI																															
INSTITUTO					SERVICIOS DE SALUD		SI																														
NOMBRE DEL COORDINADOR (H)					ACTIVIDADES		SI																														
MATRICULA ACTUAL					SERVICIOS DE MANTENCIÓN		SI																														
CUESTA CON UN PROGRAMA INSTITUCIONAL DE TUTORIA			SI <input type="radio"/>		NO <input type="radio"/>		SERVICIOS DE TRANSPORTE		SI																												
					SERVICIOS DE ALIMENTACIÓN		SI																														
					ASISTENCIA ACADÉMICA		SI																														
					ASISTENCIA DE LOS PROCESOS ACADÉMICOS-ADMINISTRATIVOS		SI																														
					APTITUDES SOBRESALIENTES		SI																														
PROGRAMA EDUCATIVO	SEMESTRE	Nº DE TUTORAS	Nº DE TUTORAS CAPACITADAS EN EL DISEÑO Y LA FORMACIÓN DE TUTORAS	TIPOLOGÍA DE TUTORAS EN EL SEMESTRE						Nº DE ESTUDIANTES CON RIESGO		TALLERES DE DESARROLLO INTEGRAL PARA DOCENTES EN MANEJO DE LA RIESGO (P. P. C.)	Nº DE DE RETIROS EN EL SEMESTRE	RELAGO	ÍNDICE DE EFICIENCIA	ÍNDICE DE EFICIENCIA TERCIAL	ESTUDIANTES DESARROLLADOS EN EL SEMESTRE	ÁREA CANALIZADA																			
				TUTORIA GRUPAL	TUTORIA INDIVIDUAL	TUTORIA VIRTUAL	TUTORIA DE REDES	TUTORIA ALTERNAS	TUTORIA DESARROLLADORAS	SEMESTRAL	TEMPORAL							SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI												

Nota: Este formato está disponible en Excel

Anexo 4. Participantes



Figura 1. Grupo de trabajo de la revisión y actualización PNT TecNM

Como parte de una estrategia académica, en febrero y mayo del 2018, la Dirección de Docencia e Innovación Educativa a través del Área de Desarrollo Académico, reúne a un grupo de representantes de 13 Institutos tecnológicos adscritos al TecNM para contribuir al Programa Institucional de innovación y desarrollo 2013-2018 en la revisión y actualización del Plan de Tutorías Vigente del TecNM.

PARTICIPANTES EN LA ACTUALIZACIÓN DEL PROGRAMA DE TUTORÍAS DEL TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO- 2020
® (PTTecNM)



Mónica García Domínguez.

Licenciada en Pedagogía, con Maestría en Educación para la Paz. Jefa del Área de Desarrollo Académico del Tecnológico Nacional de México (TecNM).

TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO



Jaime Díaz Posada.

Es Maestro en Administración de Empresas. Actualmente profesor del Departamento de Sistemas y Computación del Instituto Tecnológico de la Laguna.

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LA LAGUNA



Juan Carlos Soto Patiño.

Doctor en Psicoterapia Humanista. Jefe de Trayectoria Estudiantil Universidad de Guanajuato. Jefe de Tutorías del Instituto Tecnológico Superior de Irapuato (2002 a 2018). Miembro

del equipo de elaboración del Manual del Tutor y Diplomado en Formación de Tutores del TECNM. Coordinador de la Mesa de Tutorías de Estado de Guanajuato (2007 – 2018). Instructor de Tutoría en ANUIES. Miembro del equipo de elaboración de la propuesta de Tutoría para población indígena ANUIES – Fundación Ford.

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE IRAPUATO



Maricela Aguilar Campos

Psicóloga. Maestra en Ciencias de la Educación, colaboradora en el diseño del lineamiento de tutorías, Manual del Tutor, y el Diplomado en Formación de Tutores del

TECNM, Jefa del Departamento de Desarrollo Académico en el Instituto Tecnológico Superior de San Luis Potosí, capital.

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE SAN LUIS POTOSÍ, CAPITAL



Martha Cecilia Ramírez Guzmán.

Psicóloga. Maestría en Psicología Transpersonal. Jefa del departamento de desarrollo académico. Coordinadora institucional de tutorías del Instituto Tecnológico de Colima. Colaboradora en el diseño Manual del Tutor, y el Diplomado en Formación de Tutores del TECNM.

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COLIMA



Guillermina Torres Arreola

Maestra en Seguridad e Higiene Ocupacional. Actualmente profesora del área de Ingeniería Industrial, auditor interno del SGI y coordinadora del almacén de residuos peligrosos en el Instituto Tecnológico de Tlalnepantla.

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TLALNEPANTLA



Alejandrina Dávila Esquivel.

Maestra en Terapia Familiar y de Pareja, con Especialización en Docencia Universitaria. Actualmente profesora del área de Ingeniería Industrial en el Instituto Tecnológico Superior de Lerdo y coordinadora del programa de tutorías de la División de Ingeniería Industrial.

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE LERDO



Diana Helena Aguilar Vega.

Psicóloga Clínica. Pasante de Medicina Veterinaria y Zootecnia por la Universidad Autónoma de Zacatecas, estudiante de Maestría en Educación por la Benemérita Escuela Normal Manuel Ávila Camacho, estudios de Medicina Alternativa: Master en Reiki y terapeuta de Flores de Bach. Actualmente docente investigadora y coordinadora institucional del programa de tutoría del Instituto Tecnológico Superior de Nochistlán.

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE NOCHISTLÁN



Fabiola Pérez Centurión.

Psicóloga, con Maestría en psicoterapia individual y de grupo. Docente y coordinadora del Programa Institucional de Tutorías del Tecnológico Nacional de México Campus Motul. Coautora del libro “Estrategias para la práctica de la tutoría en Educación Superior Tecnológica.

**TECNOLÓGICO NACIONAL
DE MÉXICO CAMPUS
MOTUL.**



Paola Arvizu Leal

Coordinadora Institucional de Tutoría (2020) y docente de apoyo en el departamento de Ingeniería Mecatrónica y en el Taller “Actitud Lince” en el Tecnológico Nacional de México en Celaya. Instructora Nacional del Diplomado en Formación de Tutores (DFT) del TecNM. Líder de la Red Estatal de tutoría del estado de Guanajuato (2020). Miembro de la Red de Tutoría de la ANUIES-RCO (2020).

**INSTITUTO TECNOLÓGICO
DE CELAYA**



Julia María Muñoz Lara

Coordinadora del programa institucional de tutorías del Instituto Tecnológico de Orizaba. Miembro de la Red de la Región Sur Sureste de ANUIES de Tutorías y Miembro honorífico del comité de vigilancia del comedor estudiantil. Perfil PRODEP. Reconocimiento a la Innovación del Talento Mexicano IMMEX 2017. Actualmente Docente en el instituto Tecnológico de Orizaba y Facilitador del diplomado en formación de tutores.

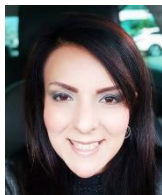
**INSTITUTO TECNOLOGICO
DE ORIZABA**



Rosalinda Ruiz Ibarra

Psicóloga. Maestra en Educación y Docencia. Colaboradora en el diseño del Manual del Tutor, y el Diplomado en Formación de Tutores del TECNM, Jefa del Departamento de Desarrollo Académico en el Instituto Tecnológico de Nogales.

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE NOGALES



Gabriela Casillas Ochoa

Maestra en Educación, Psicóloga, docente de la carrera de Ing. en Gestión Empresarial y Coordinadora del Programa Institucional de Tutorías del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Zamora.

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE ZAMORA



Guadalupe Del Carmen Juárez Ramírez.

Psicóloga con acentuación en clínica. Maestra en ciencias de Educación. Docente de la Ingeniería en Gestión Empresarial y colaboradora en departamento de tutorías del Instituto Tecnológico Superior de Irapuato.

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE IRAPUATO



Rosa Laura Romero Vázquez

Coordinadora Institucional de Tutorías 2018. Docente del área de Sistemas y Computación. Miembro del departamento de Metalmecánica Participante en diversos cursos de actualización profesional y Tutorías.

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TLALNEPANTLA



Adriana del Carmen González Escobar.

Psicóloga y Maestra en Inteligencia Emocional, miembro del equipo del Programa Nacional de Tutoría (2006), actualmente es profesora, Jefa de Proyectos de

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TUXTLA GUTIÉRREZ

Docencia y Presidenta de Academia del Departamento de Ciencias Económico Administrativas, Asesora Psicológica del Programa Institucional de Tutoría, en el Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez.



Elvia Osorio Barradas.

Coordinadora del programa de investigación educativa. Diseñadora del diplomado de formación de tutores. Perfil deseable. Docente de Ingeniería en Sistemas del Instituto

Tecnológico de Orizaba.

**INSTITUTO TECNOLÓGICO
DE ORIZABA**



Nadia Deneb Palatto Merino

Maestra en Enseñanza, especialidad en Educación Superior. Lic. Psicología Organizacional. Lic. Educación Física. Coordinadora de Tutoría y Docente en la Ingeniería en Sistemas Computacionales.

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE IRAPUATO



Mónica Mendoza Kohrs

Maestra en Ciencias de la Educación, especialidad en Docencia. Licenciada en Ciencias de la Informática. Encargada del Departamento de Tutorías, docente de Ingeniería Industrial, miembro de la comisión de Honor y Justicia del ITESI, miembro de la Red estatal de Tutorías, miembro de la Comisión de Inducción Alumnos nuevo ingreso, miembro de la mesa de trabajo de la Comisión Municipal contra las Adicciones.

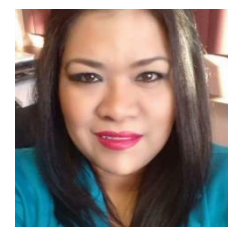
INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE IRAPUATO



María del Rocío Barrera Hernández

Ingeniera Industrial en Química. Docente de la carrera de Ingeniería Ambiental. Coordinadora de Servicios Psicopedagógicos del Programa Institucional de Tutorías Académicas en el Instituto Tecnológico de Celaya.

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CELAYA



Ma. Fernanda Chong Toledo

Lic. en Psicología y Coordinadora del Programa Institucional de Tutoría Académica en el Instituto Tecnológico Superior de Cajeme.

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE CAJEME



Claudia Georgina Escoffi Meza

Ingeniera Industrial en Producción. Maestra en Ciencias de la Educación y Doctora en Administración y Desarrollo Empresarial. Actualmente, Coordinadora del Programa Institucional de Tutorías y Docente de la carrera de Ingeniería Industrial.

**INSTITUTO TECNOLÓGICO
DE ORIZABA**



Ana Paula Rivas Barraza

Ingeniera Industrial. Jefa de Dpto. de Desarrollo Académico del Instituto Tecnológico de Durango.

**INSTITUTO TECNOLÓGICO
DE DURANGO**



Luis Jesús Oros Yáñez

Lic. En Psicología Humanista. Maestría en Administración. Docente de asignatura de la carrera de Ing. en Sistemas Computacionales e Innovación Agrícola Sustentable. Coordinador Institucional del Programa de Tutorías del Instituto Tecnológico Superior de Nochistlán.

**INSTITUTO TECNOLÓGICO
SUPERIOR DE NOCHISTLÁN**



Alejandra Vázquez Chío

Estudiante de la Licenciatura en Pedagogía. Colaboradora del Área de Desarrollo Académico, responsable del Sistema de Registro y Seguimiento de Diplomados de la Dirección de Docencia e Innovación Educativa.

**TECNOLÓGICO NACIONAL
DE MÉXICO**

