



5. Presentación por el Director General del Informe de Labores de Gestión correspondiente al primer trimestre del ejercicio fiscal 2019





5. PRESENTACIÓN

Contenido

	Página
Índice	3
Acrónimos	5
5.1 Síntesis ejecutiva	14
5.2 Resumen de actividades	15
Objetivo 1. Fortalecer la calidad de los servicios educativos	15
Fortalecer el nivel de habilitación del profesorado	15
Reconocer el desempeño académico del profesorado	18
Fortalecer la calidad y pertinencia de los programas educativos de licenciatura para su acreditación	22
Fortalecer la calidad y pertinencia de los programas de posgrado	26
Consolidar el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en los servicios educativos	28
Fomentar la internacionalización de los institutos tecnológicos y centros	32
Objetivo 2. Incrementar la cobertura y promover la inclusión y equidad educativa	37
Incrementar la cobertura de la educación superior y oferta educativa en sus diferentes modalidades	37
Asegurar el acceso, permanencia y egreso de estudiantes	42
Garantizar la Igualdad de oportunidades e inclusión de grupos vulnerables	43
Objetivo 3. Promover la formación integral de los estudiantes	44
Impulsar la práctica de las actividades culturales, artísticas y cívicas	44
Fortalecer la cultura de prevención, seguridad, solidaridad y sustentabilidad	45
Objetivo 4. Impulsar la ciencia, tecnología e innovación	46
Impulsar el desarrollo de las capacidades científicas y tecnológicas con enfoque en la vocación productiva de las regiones	46
Propiciar el desarrollo de los productos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación	47
Objetivo 5. Consolidar la vinculación con los sectores público, social y privado	49
Fortalecer los esquemas de vinculación institucionales	49
Fomentar la gestión y comercialización de propiedad intelectual	51
Objetivo 6. Modernizar la gestión institucional con transparencia y	54



rendición de cuentas	
Adecuar la estructura orgánica a los nuevos requerimientos y fortalecer el marco normativo	54
Abatir el rezago en infraestructura y equipamiento	55
Asegurar la calidad a través de la evaluación y certificación de procesos	65
5.3 Comportamiento financiero y programático-presupuestario	69
5.4 Examen de resultados	82
5.5 Perspectivas	91



Acrónimos

Siglas	Significado
SEP	Secretaría de Educación Pública
SES	Subsecretaría de Educación Superior
SHCP	Secretaría de Hacienda y Crédito Público
SFP	Secretaría de la Función Pública
OIC	Órgano Interno de Control
DGESU	Dirección General de Educación Superior
DSA	Dirección de Superación Académica
CONACyT	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
CIA	Comisión Interna de Administración
COCODI	Comité de Control y Desarrollo Institucional
CONEVAL	Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social
SNI	Sistema Nacional de Investigadores
PRODEP	Programa para el Desarrollo Profesional Docente
PP	Programa Presupuestario
TecNM	Tecnológico Nacional de México
IT	Instituto(s) Tecnológico(s)
ITS	Instituto Tecnológico Superior
ITF	Institutos Tecnológicos Federales
ITC	Institutos Tecnológicos Descentralizados
DG	Dirección General
SPEyDI	Secretaría de Planeación, Evaluación y Desarrollo Institucional
SAIel	Secretaría Académica de Investigación e Innovación
SEyV	Secretaría de Extensión y Vinculación
SA	Secretaría de Administración
DPyE	Dirección de Planeación y Evaluación
DAC	Dirección de Aseguramiento de la Calidad
DPPeIF	Dirección de Programación, Presupuestación e Infraestructura Física
DTIyC	Dirección de Tecnologías de Información y Comunicación
DDeIE	Dirección de Docencia e Investigación Educativa
DPIel	Dirección de Posgrado Investigación e Innovación
DSEyAE	Dirección de Servicios Escolares y Apoyo a Estudiantes
DVeIA	Dirección de Vinculación e Intercambio Académico
DECyD	Dirección de Educación Continua y a Distancia
DPCyD	Dirección de Promoción Cultural y Deportiva
DP	Dirección de Personal
DF	Dirección de Finanzas



Siglas	Significado
DRMyS	Dirección de Recursos Materiales y Servicios
DCyD	Dirección de Cooperación y Difusión
DJ	Dirección Jurídica
DITD	Dirección de Institutos Tecnológicos Descentralizados
DAyOC	Dirección de Apoyo y Orientación a la Comunidad
CENIDET	Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico
CIIDET	Centro Interdisciplinario de Investigación y Docencia en Educación Técnica
CRODECEL	Centro Regional de Optimización y Desarrollo de Equipo Celaya
CRODEORI	Centro Regional de Optimización y Desarrollo de Equipo Orizaba
CRODECHI	Centro Regional de Optimización y Desarrollo de Equipo Chihuahua
CRODEMÉR	Centro Regional de Optimización y Desarrollo de Equipo Mérida
ITA	Instituto Tecnológico de Aguascalientes
ITACA	Instituto Tecnológico de Acapulco
ITALT	Instituto Tecnológico de Altamira
ITAOB	Instituto Tecnológico de Álvaro Obregón
ITAP	Instituto Tecnológico de Apizaco
ITAPRIETA	Instituto Tecnológico de Agua Prieta
ITAT	Instituto Tecnológico de Atitalaquia
ITATLAX	Instituto Tecnológico de Altiplano de Tlaxcala
ITBB	Instituto Tecnológico de Bahía de Banderas
ITBR	Instituto Tecnológico de Boca del Río
ITC	Instituto Tecnológico de Celaya
ITCA	Instituto Tecnológico de Cerro Azul
ITCALT	Instituto Tecnológico de Cd. Altamirano
ITCAMP	Instituto Tecnológico de Campeche
ITCANCÚN	Instituto Tecnológico de Cancún
ITCC	Instituto Tecnológico de Cd. Cuauhtémoc
ITCGUZMAN	Instituto Tecnológico de Cd. Guzmán
ITCGRANDE	Instituto Tecnológico de Costa Grande
ITCHET	Instituto Tecnológico de Chetumal
ITCHI	Instituto Tecnológico de Chihuahua
ITCHII	Instituto Tecnológico de Chihuahua II
ITCHIL	Instituto Tecnológico de Chilpancingo
ITCHINÁ	Instituto Tecnológico de Chiná
ITCJ	Instituto Tecnológico de Cd. Juárez
ITCJIMENEZ	Instituto Tecnológico de Cd. Jiménez
ITCM	Instituto Tecnológico de Cd. Madero



Siglas	Significado
ITCOL	Instituto Tecnológico de Colima
ITCOMITAN	Instituto Tecnológico de Comitán
ITCOM	Instituto Tecnológico de Comitancillo
ITCONKAL	Instituto Tecnológico de Conkal
ITCPAP	Instituto Tecnológico de la Cuenca del Papaloapan
ITCUAUTLA	Instituto Tecnológico de Cuautla
ITCUL	Instituto Tecnológico de Culiacán
ITCV	Instituto Tecnológico de Cd. Victoria
ITCVALLÉS	Instituto Tecnológico de Cd. Valles
ITDURANGO	Instituto Tecnológico de Durango
ITDELICIAS	Instituto Tecnológico de Delicias
ITE	Instituto Tecnológico de Ensenada
ITELLA	Instituto Tecnológico El Llano Aguascalientes
ITES	Instituto Tecnológico de El Salto
ITESCIZ	Tecnológico de Estudios Superiores de Cuautitlán Izcalli
ITESI	Instituto Tecnológico Superior de Irapuato
ITESLC	Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de los Cabos
ITESRC	Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de la Región Carbonífera
ITESZ	Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Zamora
ITFCOM	Instituto Tecnológico de Frontera Comalapa
ITGAM	Instituto Tecnológico de Gustavo A. Madero
ITGAMII	Instituto Tecnológico de Gustavo A. Madero II
ITGUAY	Instituto Tecnológico de Guaymas
ITH	Instituto Tecnológico de Hermosillo
ITHUA	Instituto Tecnológico de Huatabampo
ITHUE	Instituto Tecnológico de Huejutla
ITHUI	Instituto Tecnológico de Huimanguillo
ITI	Instituto Tecnológico de Iguala
ITISTMO	Instituto Tecnológico de Istmo
ITIZT	Instituto Tecnológico de Iztapalapa
ITIZTII	Instituto Tecnológico de Iztapalapa II
ITIZTIII	Instituto Tecnológico de Iztapalapa III
ITJIQ	Instituto Tecnológico de Jiquilpan
ITL	Instituto Tecnológico de León
ITLCAR	Instituto Tecnológico de Lázaro Cárdenas
ITLCH	Instituto Tecnológico de La Chontalpa
ITLERMA	Instituto Tecnológico de Lerma
ITLIN	Instituto Tecnológico de Linares



Siglas	Significado
ITLL	Instituto Tecnológico de La Laguna
ITLM	Instituto Tecnológico de Los Mochis
ITLP	Instituto Tecnológico de la Piedad
ITLPAZ	Instituto Tecnológico de La Paz
ITM	Instituto Tecnológico de Mérida
ITMA	Instituto Tecnológico de Milpa Alta
ITMAII	Instituto Tecnológico de Milpa Alta II
ITMAT	Instituto Tecnológico de Matamoros
ITMATEHUALA	Instituto Tecnológico de Matehuala
ITMAZ	Instituto Tecnológico de Mazatlán
ITMEX	Instituto Tecnológico de Mexicali
ITMIN	Instituto Tecnológico de Minatitlán
ITMOR	Instituto Tecnológico de Morelia
ITNL	Instituto Tecnológico de Nuevo León
ITNLAR	Instituto Tecnológico de Nuevo Laredo
ITNOG	Instituto Tecnológico de Nogales
ITNN	Instituto Tecnológico de Norte de Nayarit
ITO	Instituto Tecnológico de Oaxaca
ITOC	Instituto Tecnológico de Ocotlán
ITOR	Instituto Tecnológico de Orizaba
ITP	Instituto Tecnológico de Puebla
ITPA	Instituto Tecnológico de Pabellón de Arteaga
ITPACH	Instituto Tecnológico de Pachuca
ITPARRAL	Instituto Tecnológico de Parral
ITPIN	Instituto Tecnológico de Pinotepa
ITPN	Instituto Tecnológico de Piedras Negras
ITPOCH	Instituto Tecnológico de Pochutla
ITQ	Instituto Tecnológico de Querétaro
ITR	Instituto Tecnológico de Reynosa
ITRMVE	Instituto Tecnológico de la Región Mixe/ Valle de Etna
ITROQUE	Instituto Tecnológico de Roque
ITS	Instituto Tecnológico de Saltillo
ITSA	Instituto Tecnológico Superior de Acayucan
ITSABA	Instituto Tecnológico Superior de Abasolo
ITSALVA	Instituto Tecnológico Superior de Alvarado
ITSAO	Instituto Tecnológico Superior de Acatlán de Osorio
ITSAPAT	Instituto Tecnológico Superior de Apatzingán
ITSATEM	Instituto Tecnológico Superior de Álamo Temapache



Siglas	Significado
ITSATLIXCO	Instituto Tecnológico Superior de Atlixco
ITSC	Instituto Tecnológico de Salina Cruz
ITSCA	Instituto Tecnológico Superior de Cd. Acuña
ITSCAJEME	Instituto Tecnológico Superior de Cajeme
ITSCALKINI	Instituto Tecnológico Superior de Calkiní
ITSCAN	Instituto Tecnológico Superior de Cananea
ITSCCHICA	Instituto Tecnológico Superior de la Costa Chica
ITSCCONS	Instituto Tecnológico Superior de Cd. Constitución
ITSCENTLA	Instituto Tecnológico Superior de Centla
ITSCHAM	Instituto Tecnológico Superior de Champotón
ITSCHIC	Instituto Tecnológico Superior de Chicontepec
ITSCHID	Instituto Tecnológico Superior de Cd. Hidalgo
ITSCHOAPAS	Instituto Tecnológico Superior de las Choapas
ITSCIN	Instituto Tecnológico Superior de Cintalapa
ITSCOAL	Instituto Tecnológico Superior de Coalcomán
ITSCOAT	Instituto Tecnológico Superior de Coatzacoalcos
ITSCOM	Instituto Tecnológico Superior de Comalcalco
ITSCOS	Instituto Tecnológico Superior de Cosamaloapan
ITSCSERDAN	Instituto Tecnológico Superior de Cd. Serdán
ITSE	Instituto Tecnológico Superior de Ébano
ITSED	Instituto Tecnológico Superior de El Dorado
ITSES	Instituto Tecnológico Superior de Escárcega
ITSF	Instituto Tecnológico Superior de Fresnillo
ITSFCP	Instituto Tecnológico Superior de Felipe Carrillo Puerto
ITSG	Instituto Tecnológico Superior de Guanajuato
ITSGUASAVE	Instituto Tecnológico Superior de Guasave
ITSHOL	Instituto Tecnológico Superior de Hopelchén
ITSHUA	Instituto Tecnológico Superior de Huatusco
ITSHUAU	Instituto Tecnológico Superior de Huauchinango
ITSHUE	Instituto Tecnológico Superior de Huetamo
ITSHUICH	Instituto Tecnológico Superior de Huichapan
ITSJC	Instituto Tecnológico Superior de Jesús Carranza
ITSJER	Instituto Tecnológico Superior de Jerez
ITJMMPECAR	Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henríquez Campus Arandas
ITJMMPECCH	Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henríquez Campus Chapala



Siglas	Significado
ITJMMPECCO	Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henríquez Campus Cocula
ITJMMPECEG	Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henríquez Campus El Grullo
ITJMMPECLH	Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henríquez Campus La Huerta
ITJMMPECLM	Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henríquez Campus Lagos De Moreno
ITJMMPECMA	Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henríquez Campus Mascota
ITJMMPECPV	Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henríquez Campus Puerto Vallarta
ITJMMPECTA	Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henríquez Campus Tala
ITJMMPECTE	Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henríquez Campus Tequila
ITJMMPECTG	Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henríquez Campus Tamazula de Gordiano
ITJMMPECZN	Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henríquez Campus Zapopan
ITJMMPECZO	Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henríquez Campus Zapotlanejo
ITSJR	Instituto Tecnológico de San Juan del Río
ITSJRC	Instituto Tecnológico Superior de Juan Rodríguez Clara
ITSLERDO	Instituto Tecnológico Superior de Lerdo
ITSLEYVA	Instituto Tecnológico de Sinaloa de Leyva
ITSLIBRES	Instituto Tecnológico Superior de Libres
ITSLORETO	Instituto Tecnológico Superior de Loreto
ITSLP	Instituto Tecnológico de San Luis Potosí
ITSDLR	Instituto Tecnológico Superior de Los Ríos
ITSVLV	Instituto Tecnológico Superior de Villa La Venta
ITSMAC	Instituto Tecnológico Superior de Macuspana
ITSMANTE	Instituto Tecnológico Superior de Mante
ITSMAR	Instituto Tecnológico de San Marcos
ITSMIS	Instituto Tecnológico Superior de Misantla
ITSMON	Instituto Tecnológico Superior de Monclova
ITSDLM	Instituto Tecnológico Superior de la Montaña
ITSMOTUL	Instituto Tecnológico Superior de Motul



Siglas	Significado
ITSMT	Instituto Tecnológico Superior de Martínez de la Torre
ITSMUL	Instituto Tecnológico Superior de Mulegé
ITSMUZ	Instituto Tecnológico Superior de Múzquiz
ITSNAR	Instituto Tecnológico Superior de Naranjos
ITSNCG	Instituto Tecnológico Superior de Nuevo Casas Grandes
ITSNOCH	Instituto Tecnológico Superior de Nochistlán
ITSOCCEH	Instituto Tecnológico Superior de Occidente del Estado de Hidalgo
ITSORIEH	Instituto Tecnológico Superior de Oriente del Estado de Hidalgo
ITSPANUCO	Instituto Tecnológico Superior de Pánuco
ITSPATZ	Instituto Tecnológico Superior de Pátzcuaro
ITSPER	Instituto Tecnológico Superior de Perote
ITSPP	Instituto Tecnológico Superior de Puerto Peñasco
ITSPR	Instituto Tecnológico Superior de Poza Rica
ITSPDR	Instituto Tecnológico Superior de Purísima del Rincón
ITSPRO	Instituto Tecnológico Superior de Progreso
ITSPUR	Instituto Tecnológico Superior de P'urhépecha
ITSPURUANDIRO	Instituto Tecnológico Superior de Puruándiro
ITSREYES	Instituto Tecnológico Superior de Los Reyes
ITSRIOVERDE	Instituto Tecnológico Superior de Rioverde
ITSRLL	Instituto Tecnológico Superior de la Región de los Llanos
ITSRS	Instituto Tecnológico Superior de la Región Sierra
ITSS	Instituto Tecnológico Superior de Salvatierra
ITSSAT	Instituto Tecnológico Superior de San Andrés Tuxtla
ITSSEY	Instituto Tecnológico Superior de Sur del Edo. de Yucatán
ITSSLPC	Instituto Tecnológico Superior de San Luis Potosí Capital
ITSSMDO	Instituto Tecnológico Superior de Santa María del Oro
ITSSMEG	Instituto Tecnológico Superior de San Miguel el Grande
ITSSMT	Instituto Tecnológico Superior de San Martín Texmelucan
ITSSNA	Instituto Tecnológico Superior de la Sierra Negra de Ajalpan
ITSSNO	Instituto Tecnológico Superior de la Sierra Norte de Puebla
ITSSPAP	Instituto Tecnológico Superior de Santiago Papasquiaro
ITSSPC	Instituto Tecnológico Superior de San Pedro de las Colonias
ITSSURG	Instituto Tecnológico Superior de Sur de Guanajuato
ITSTAC	Instituto Tecnológico Superior de Tacámbaro
ITSTAMAZ	Instituto Tecnológico Superior de Tamazunchale
ITSTAN	Instituto Tecnológico Superior de Tantoyuca
ITSTB	Instituto Tecnológico Superior de Tierra Blanca



Siglas	Significado
ITSTDR	Instituto Tecnológico Superior de Tepexi De Rodríguez
ITST	Instituto Tecnológico Superior de Tepeaca
ITSTEP	Instituto Tecnológico Superior de Teposcolula
ITSTEZ	Instituto Tecnológico Superior de Teziutlán
ITSTLA	Instituto Tecnológico Superior de Tlatlauquitepec
ITSTLAXCO	Instituto Tecnológico Superior de Tlaxco
ITSU	Instituto Tecnológico Superior de Uruapan
ITSURNAY	Instituto Tecnológico de Sur de Nayarit
ITSV	Instituto Tecnológico Superior de Valladolid
ITSVC	Instituto Tecnológico Superior de Venustiano Carranza
ITSZACA	Instituto Tecnológico Superior de Zacapoaxtla
ITSZNOR	Instituto Tecnológico Superior de Zacatecas Norte
ITSZOCC	Instituto Tecnológico Superior de Zacatecas Occidente
ITSZON	Instituto Tecnológico Superior de Zongolica
ITSZSUR	Instituto Tecnológico Superior de Zacatecas Sur
ITTIJUANA	Instituto Tecnológico de Tijuana
ITT	Instituto Tecnológico de Tlalnepantla
ITTAP	Instituto Tecnológico de Tapachula
ITTEC	Instituto Tecnológico de Tecamatlán
ITTEH	Instituto Tecnológico de Tehuacán
ITTEPIC	Instituto Tecnológico de Tepic
ITTG	Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez
ITTIZ	Instituto Tecnológico de Tizimín
ITTLÁHUAC	Instituto Tecnológico de Tláhuac
ITTLÁHUACII	Instituto Tecnológico de Tláhuac II
ITTLÁHUACIII	Instituto Tecnológico de Tláhuac III
ITTLAJ	Instituto Tecnológico de Tlajomulco
ITTLAL	Instituto Tecnológico de Tlalpan
ITTLAXIACO	Instituto Tecnológico de Tlaxiaco
ITTOL	Instituto Tecnológico de Toluca
ITTORR	Instituto Tecnológico de Torreón
ITTUXTEPEC	Instituto Tecnológico de Tuxtepec
ITUG	Instituto Tecnológico de Úrsulo Galván
ITVERACRUZ	Instituto Tecnológico de Veracruz
ITV	Instituto Tecnológico de Villahermosa



Siglas	Significado
ITVG	Instituto Tecnológico de Valle del Guadiana
ITVM	Instituto Tecnológico de Valle de Morelia
ITVO	Instituto Tecnológico de Valle de Oaxaca
ITVY	Instituto Tecnológico de Valle del Yaqui
ITXAL	Instituto Tecnológico Superior de Xalapa
ITZ	Instituto Tecnológico de Zacatepec
ITZACATECAS	Instituto Tecnológico de Zacatecas
ITZIT	Instituto Tecnológico de Zitácuaro
ITZM	Instituto Tecnológico de la Zona Maya
ITZOL	Instituto Tecnológico de la Zona Olmeca
TESCHALCO	Tecnológico de Estudios Superiores de Chalco
TESCHIC	Tecnológico de Estudios Superiores de Chicoloapan
TESCHIM	Tecnológico de Estudios Superiores de Chimalhuacán
TESCOA	Tecnológico de Estudios Superiores de Coacalco
TESE	Tecnológico de Estudios Superiores de Ecatepec
TESHUIX	Tecnológico de Estudios Superiores de Huixquilucan
TESI	Tecnológico de Estudios Superiores de Ixtapaluca
TESJ	Tecnológico de Estudios Superiores De Jocotitlán
TESJIL	Tecnológico de Estudios Superiores de Jilotepec
TESOEM	Tecnológico de Estudios Superiores de Oriente del Estado. de México
TESSFP	Tecnológico de Estudios Superiores de San Felipe del Progreso
TESTIAN	Tecnológico de Estudios Superiores de Tianguistenco
TESVB	Tecnológico De Estudios Superiores de Valle de Bravo
TESVG	Tecnológico de Estudios Superiores de Villa Guerrero



5.1 Síntesis Ejecutiva

La matrícula de estudiantes del Tecnológico Nacional de México para el ciclo escolar 2018-2019 es de 608,283 estudiantes de nivel licenciatura y posgrado con cobertura en los 32 estados de la República Mexicana a través de 248 Institutos Tecnológicos, el CENIDET y el CIIDET, donde ofrecen programas de estudio de licenciatura y posgrado, para dar atención a las necesidades de los sectores productivos y a la vocación: industrial, agropecuario, del mar y forestal de los Institutos Tecnológicos.

La oferta educativa del TecNM está compuesta por:

- 43 planes de estudio de nivel licenciatura (1,826 Programas de estudio) y
- 110 planes de estudio de nivel posgrado (292 Programas de estudio).

Al cierre del primer trimestre 2019, se tienen 752 programas de estudio de licenciatura reconocidos por su buena calidad, en los que se atiende a 295,631 estudiantes en el presente ciclo escolar.

En el nivel posgrado, 132 programas de estudio están inscritos en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad del CONACyT.

Se tienen inscritos en el Sistema Nacional de Investigadores, 876 profesores investigadores.

Referente a las cátedras que otorga el CONACyT a las instituciones, el TecNM cuenta con 86 Cátedras asignadas.

Los estudiantes inscritos en el aprendizaje de una lengua extranjera son 165,289, el idioma inglés es el de mayor importancia donde participan más del 98%.

Los Institutos Tecnológicos que cuentan con Consejo de Vinculación instalado asciende a 231 lo que significa el 93.1% del total.



5.2 Resumen de Actividades

Objetivo 1. Fortalecer la calidad de los servicios educativos

El objetivo se enfoca a asegurar la pertinencia de la oferta educativa, mejorar la habilitación del profesorado, su formación, actualización continua y desarrollo profesional como soporte de la labor docente y su repercusión en la calidad de los programas educativos.

Fortalecer el nivel de habilitación del profesorado

El TecNM ofrece servicios de educación continua a sus docentes, cuyo objetivo es mejorar las competencias del profesorado en los ámbitos de formación docente y actualización profesional, que se definen como:

Formación docente: Fortalecimiento y mejora en el desempeño del profesor al interior del aula y en temas relacionados con su ejercicio como docente.

Actualización profesional Fortalecimiento y mejora del docente en temas relacionados con su formación profesional, adquiriendo conocimientos para contribuir a mejorar el desempeño en su área de competencia, asimismo, en las asignaturas que imparte.

La primera convocatoria de este año para el registro se difundió a través de la Circular M003.2/01/2019, en la que se establecen los lineamientos y fechas de operación. El periodo de recepción de documentación se efectuó del 18 de febrero al 8 de marzo de 2019.

Un total de 237 IT, enviaron sus expedientes de manera electrónica, lo que representa el 93% del total de IT.

El número de servicios ofrecidos de Actualización Profesional y Formación Docente (APyFD), que hasta el momento se ha procesado, son 520 servicios, con 15,220 profesores inscritos. En la tabla 1 se muestra el desglose de la participación de los profesores mujeres y hombres que han recibido los servicios de Actualización Profesional y Formación Docente (Ver tabla 1).

Tabla 1. Porcentaje de docentes hombres y mujeres participantes en los servicios de APyFD

Primer trimestre 2019	
Hombres	Mujeres
60%	40%

Fuente: DECyaD.

Los temas recurrentes de Actualización Profesional y Formación Docente, que se abordan en los diversos servicios ofrecidos por las instituciones del TecNM, que son programados en



función de las necesidades de cada Instituto, con base a las evaluaciones docentes y departamentales realizadas semestralmente.

De los 520 servicios contabilizados, 218 corresponden a la Formación Docente, y 302 a servicios de Actualización Profesional (Ver tablas 2 y 3).

Tabla 2. Temas recurrentes de Formación Docente en el primer trimestre 2019.

CONOCER ECO772
Manejo de la plataforma Moodle
Estrategias Docentes
Práctica Docente
Gestión del Curso
Tecnologías de la Información y la comunicación aplicado a la educación
Educación Por Competencias
Ofimática para la gestión de datos del curso.
Ciencias Básicas

Fuente: DECyaD

Tabla 3. Temas recurrentes de Actualización Profesional en el primer trimestre 2019.

Automatización
Calidad
Redes
Lenguajes y desarrollo web
Modelado 3d
Arquitectura
Análisis Estadístico
Tecnologías de la Información y la comunicación
Normar y Gestión de la calidad
Arduino

Fuente: DECyaD.

Diplomados de Formación Docente

El fortalecimiento de las habilidades del profesorado, es un elemento que brinda herramientas didácticas y metodológicas para el desarrollo de la función docente, frente a los estudiantes y la institución, es por ello que a través del diseño e implementación de dos diplomados se apoya a las funciones docentes: Diplomado de Formación y Desarrollo de Competencias Docentes y el Diplomado para la Formación de Tutores.

Diplomado de Formación y Desarrollo de Competencias Docentes

Durante el primer trimestre de 2019, participaron 169 profesores del TecNM que cursaron de manera presencial o virtual el diplomado en los institutos tecnológicos, logrando un acumulado de 10,953 profesores (Ver tabla 4).

Tabla 4. Profesores en el Diplomado para la Formación y Desarrollo de Competencias Docentes

Primer trimestre 2019	Acumulado
169	10,953

Fuente: DDeIE.



Diplomado para la Formación de Tutores

En el primer trimestre 2019, cursaron el Diplomado para la Formación de Tutores, 223 profesores en los institutos tecnológicos, logrando un acumulado de 4,583 profesores capacitados en este diplomado (Ver tabla 5).

Tabla 5. Profesores en el Diplomado para la Formación de Tutores

Primer trimestre 2019	Acumulado
223	4,583

Fuente: DDeIE.

Programa Nacional de Tutorías

El Programa como un apoyo adicional a los estudiantes, se encuentra implementado en los 248 Institutos Tecnológicos, atiende a 321,070 estudiantes y 14,725 profesores que se desempeñan como tutores.

El Programa depende de los recursos y matrícula de cada Instituto Tecnológico, es indispensable que cada institución dé prioridad de atención a los estudiantes de nuevo ingreso para lograr su mejor integración (Ver tabla 6).

Tabla 6. Estudiantes y profesores en el Programa Nacional de Tutorías.

	Primer trimestre 2019
Número de estudiantes	321,070
Número de profesores	14,725

Fuente: DDeIE.

Programa de Licencia por Beca Comisión

El Programa de Licencia por Beca Comisión es el otorgamiento de una licencia con goce de sueldo íntegro, en razón al puesto o categoría docente que ostente el trabajador al momento de obtener la autorización para realizar estudios de especialización, maestría, doctorado o posdoctorado.

Para el primer trimestre de 2019, se recibieron 117 solicitudes del programa de Licencia por Beca-Comisión.

De manera conjunta con las autoridades del IT y del programa de estudios, los profesores acuerdan y solicitan la renovación de su licencia semestralmente; para el primer trimestre 2019, la convocatoria, se encuentra en proceso de revisión.

Programa de Periodo Sabático

Como en cada convocatoria la participación en el programa de Periodo Sabático depende de:

- El interés de cada profesor para participar en el programa



- La planeación estratégica de la institución
- Las necesidades académicas de los programas educativos

La convocatoria 1-2019 tuvo una participación de 241 profesores solicitantes en los proyectos que aparecen en la Tabla 7.

Tabla 7. Profesores atendidos en el Programa Periodo Sabático.

Proyecto	1 - 2019
Investigación	15
Estudios de posgrado	1
Elaboración de tesis	1
Formación docente	1
Elaboración de materiales	
Libro de texto	98
Manual de prácticas	69
Proyectos integradores	0
Multimedia y software	8
Reactivos	11
Objetivos educacionales (Estrategias didácticas)	
Casos de Estudio	1
Aprendizaje basado en problemas	1
Aprendizaje basado en proyectos	1
Estadías	32
Desarrollo de proyectos empresariales	2
Total	241

Fuente: DDeIE.

Reconocer el desempeño académico del profesorado

Programa de Estímulo al Desempeño del Personal Docente

La convocatoria 2018 del Estímulo al Desempeño del Personal Docente concluyó una vez efectuado el segundo y último pago a los 3,028 docentes de tiempo completo beneficiados

Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP).

Para el TecNM, es de suma importancia fomentar el desarrollo de investigación por medio de la participación de los profesores en programas que les permitan desarrollar investigación, por lo que se impulsa el Programa para Desarrollo Profesional Docente (PRODEP), por medio de sus convocatorias que son (Ver tabla 8).



Tabla 8. Número de apoyos entregados del programa PRODEP durante el año 2018.

Convocatoria	Primer Trimestre 2019
Apoyo a la Incorporación de Nuevos PTC	21
Apoyo para Estudios de Posgrados de Alta Calidad	15
Apoyo y Reconocimiento a Profesores de Tiempo Completo a Perfil Deseable	756
Fortalecimiento de Cuerpos Académicos	20
Gastos de Publicación	35
REDES Académicas	0
Apoyo a la Reincorporación de Exbecarios PROMEP	5
Total de Apoyos	852

Fuente: DPlEl.

La SEP, a través de la SES y la DGESEU, convocan a las Instituciones Públicas de Educación Superior participantes del PRODEP a presentar solicitudes de apoyo para realizar estudios de posgrado de alta calidad con el propósito de que los profesores adquirieran la habilitación deseable y necesaria para el buen desempeño de sus funciones académicas.

Actualmente el Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP) se encuentra en el siguiente proceso:

- En el mes de febrero se publicaron las convocatorias del PRODEP de manera individual.
- Entre los meses de marzo y abril la DSA recibió las solicitudes para las convocatorias individuales
- Entre los meses de abril y mayo la DSA recibirá las solicitudes para la convocatoria de fortalecimiento académico.
- Entre los meses de mayo y junio se realiza la evaluación de las solicitudes que llegaron a la DSA para las convocatorias individuales y de fortalecimiento académico.
- En el mes de julio se hace la formalización de los apoyos que fueron aprobados.
- Entre los meses de agosto y septiembre se emiten los resultados de los apoyos que serán entregados en el programa para el año 2019.

Dentro de la Convocatoria Apoyos para Estudios de Posgrado de Alta Calidad que consiste, en que los docentes obtengan un grado académico superior al que tenían cuando fueron contratados, se impulsa al personal docente a realizar estudios de posgrado, a continuación, se presentan los apoyos otorgados para este fin (Ver tabla 9).



Tabla 9. Becas PRODEP “Apoyos para Estudios de Posgrado de Alta Calidad.

Convocatoria	1-2019
Becas para Estudios de Posgrado de Doctorados	9
Becas para Estudios de Posgrado de Maestrías	1
Estancias Cortas de Investigación o de Cuerpos Académicos	1
Becas Posdoctorales	4
Total	15

Fuente: DPlel.

En el primer trimestre de 2019 se mantiene lo que se reportó en el cierre de 2018, se entregaron un total de 15 becas de las cuales 9 fueron de nivel doctorado, 1 de maestría, 4 becas posdoctorales y una beca para realizar estancias cortas de investigación de cuerpo académico.

Impulsar al personal docente para la obtención del reconocimiento del Perfil Deseable.

El TecNM reconoce las actividades de docencia, investigación, vinculación y gestión académica, que realizan los profesores, en la Convocatoria de Perfil Deseable del PRODEP, la evaluación se efectúa por comités de pares de forma cerrada, cabe señalar que derivado que las reglas de operación del programa para el año fiscal 2019, se emitieron en febrero, será hasta el tercer trimestre cuando se conozcan sus resultados.

En 2018 derivado de las acciones de planeación presupuestal para que la mayoría de los profesores que presentaron solicitud fueran aprobados al Programa Perfil Deseable, se logró el reconocimiento de 756 profesores; logrando un total acumulado de 2,930 profesores con el reconocimiento lo que corresponde al 37.5% de Profesores de Tiempo Completo con Posgrado, y al 21.46% de Profesores de Tiempo Completo de todo el sistema; para el primer trimestre de 2019 se mantiene el número de profesores con reconocimiento a Perfil Deseable (Ver tabla 10).

Tabla 10. Personal docente del TecNM.

	2019
Profesores con Posgrado	13,161
Profesores de Tiempo Completo	13,648
Profesores de Tiempo Completo con Posgrado	7,805
Profesores con Perfil Deseable	2,930

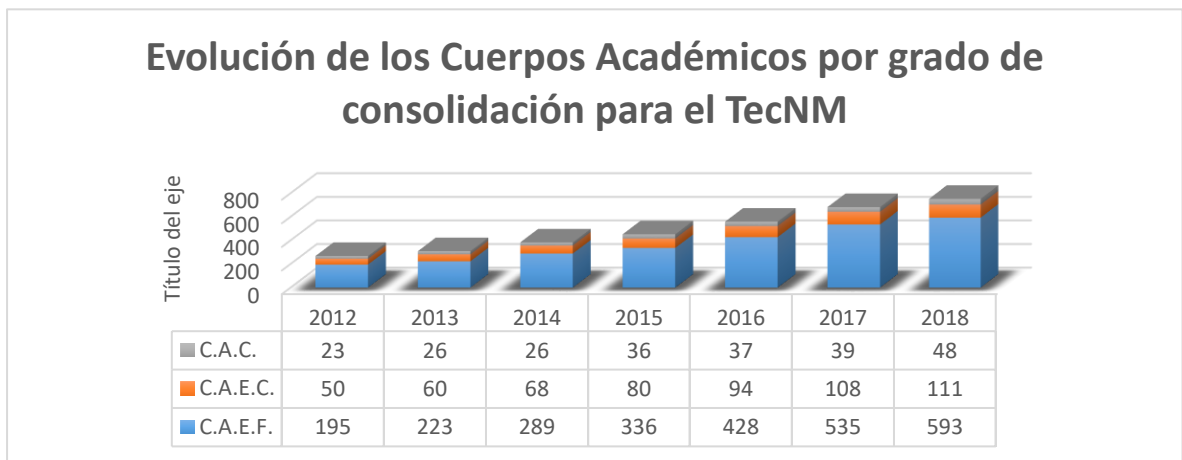
Fuente: DPyE. SIB



Fomentar el desarrollo de la investigación en los institutos y centros, mediante el trabajo colaborativo institucional de los consejos, claustros, cuerpos académicos y redes de colaboración con otras instituciones de educación superior y de investigación, nacionales e internacionales.

Para el primer trimestre del 2019, se mantiene el número de Cuerpos Académicos con respecto al cierre de 2018; Cuerpos Académicos Consolidados (CAC) 48, Cuerpos Académicos en Consolidación (CAEC) 111 y 593 Cuerpos Académicos en Formación en total de 752 Cuerpos Académicos.

Gráfica 1. Evolución de los Cuerpos Académicos por grado de consolidación.



Fuente: DPIel.

De igual manera se mantiene en cinco el número de Redes Académicas que se reportó al cierre de 2018, en la que participan: el IT de Mazatlán, IT de Tijuana, IT de Durango, IT de Celaya, IT de Querétaro y el IT de Torreón.

Impulsar la Producción científica y tecnológica de alta calidad y la publicación de sus resultados en revistas indizadas.

En el TecNM se establecen estrategias para impulsar la consolidación y posicionamiento de los investigadores que laboran en los Institutos Tecnológicos y Centros, para difundir los resultados de los avances en el conocimiento y desarrollos tecnológicos que desarrollan, otorga soporte financiero a través de la Convocatoria “Apoyos para Gastos de Publicación” emitida por el PRODEP. En esta convocatoria pueden participar los Profesores de Tiempo Completo en la modalidad individual o grupal (Cuerpo Académico). Para el primer trimestre 2019 se tiene 35 publicaciones autorizadas.



Líneas de Investigación Educativa

Se ha venido impulsando la generación de líneas de conocimiento y la resolución de problemáticas en investigación educativa, a través de convocatorias semestrales; su evaluación por grupos de personas integradas en comités de evaluación, se ha logrado en este primer trimestre emitir 41 autorizaciones a los Institutos Tecnológicos (Ver tabla 11).

Tabla 11. Líneas de Investigación Educativa.

Línea de investigación	2019
Modelos educativos y currículo	5
Docencia y aprendizaje	15
Evaluación e indicadores de desempeño	4
Tecnologías de la información y comunicación	11
Gestión académica	3
Entorno del proceso educativo	3
TOTAL	41

Fuente DDeIE.

Fortalecer la calidad y pertinencia de los programas educativos de licenciatura para su acreditación

Planes de estudio de nivel licenciatura.

La oferta educativa del Tecnológico Nacional de México está compuesta por 43 planes de estudio de nivel licenciatura en donde se atienden a 602,511 estudiantes; cuatro planes de estudio de Técnico Superior Universitario (TSU), con una matrícula de 275 estudiantes (Ver tabla 12).

Desde 2017 al primer trimestre de 2019, el TecNM ha llevado a cabo la actualización de sus 43 planes de estudio del nivel licenciatura.

Tabla 12. Planes de Estudio de Nivel Licenciatura y TSU.

LICENCIATURA		
No.	Plan de Estudio	Matrícula
1	Ingeniería Industrial	119,148
2	Ingeniería en Gestión Empresarial	80,000
3	Ingeniería en Sistemas Computacionales	58,426
4	Ingeniería Mecatrónica	34,349
5	Licenciatura en Administración	29,483
6	Ingeniería Civil	26,232
7	Ingeniería Electromecánica	25,163
8	Contador Público	21,858
9	Ingeniería Mecánica	18,837



LICENCIATURA		
No.	Plan de Estudio	Matrícula
10	Arquitectura	17,584
11	Ingeniería en Administración	16,477
12	Ingeniería Química	15,918
13	Ingeniería Electrónica	15,587
14	Ingeniería Bioquímica	11,791
15	Ingeniería en Agronomía	11,140
16	Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones	10,318
17	Ingeniería Informática	9,864
18	Ingeniería Eléctrica	8,899
19	Ingeniería en Innovación Agrícola Sustentable	8,620
20	Ingeniería en Logística	8,547
21	Ingeniería Ambiental	7,949
22	Ingeniería en Industrias Alimentarias	7,726
23	Gastronomía	6,484
24	Licenciatura en Biología	4,440
25	Ingeniería Petrolera	3,536
26	Ingeniería en Sistemas Automotrices	3,367
27	Ingeniería en Energías Renovables	3,154
28	Ingeniería en Materiales	2,296
29	Ingeniería Forestal	2,110
30	Ingeniería Biomédica	2,002
31	Licenciatura en Turismo	1,802
32	Ingeniería en Geociencias	1,705
33	Ingeniería en Desarrollo Comunitario	1,694
34	Ingeniería en Minería	1,275
35	Ingeniería en Animación Digital y Efectos Visuales	1,150
36	Ingeniería en Aeronáutica	1,123
37	Ingeniería en Diseño Industrial	820
38	Ingeniería en Nanotecnología	473
39	Ingeniería Naval	413
40	Ingeniería en Acuicultura	311
41	Ingeniería Hidrológica	220
42	Ingeniería en Biotecnología	112
43	Ingeniería en Pesquerías	97
	*Licenciatura en Contaduría	3
	*Licenciatura en Informática	8
Total Licenciatura		602,511

*Planes de estudio en liquidación.



TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO		
No.	Plan de Estudio	Matricula
1	Técnico Superior en Minería	173
2	Técnico Superior en Buceo Industrial	78
3	Profesional Asociado en Energías Renovables	24
4	Profesional Energía Eléctrica	0
Total Técnico Superior Universitario		275

Fuente: DPyE.

Programas de estudio de licenciatura

De las repeticiones de los planes de estudio en los IT, se tienen 1,826 programas de estudio, de los cuales: tres programas se imparten de manera importante: Ingeniería en Gestión Empresarial que se imparte en 198 IT, Ingeniería en Sistemas Computacionales en 188 e Ingeniería Industrial en 185 (ver tabla 13).

Tabla 13. Programas de estudio de nivel licenciatura

Programa de estudio	Número de Institutos Tecnológicos que lo imparten
Ingeniería en Gestión Empresarial	198
Ingeniería en Sistemas Computacionales	188
Ingeniería Industrial	185
Ingeniería Informática	85
Ingeniería Mecatrónica	84
Ingeniería Electromecánica	78
Ingeniería Electrónica	76
Licenciatura en Administración	75
Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones	73
Contador Público	66
Ingeniería en Industrias Alimentarias	66
Ingeniería en Administración	59
Ingeniería Civil	55
Ingeniería Ambiental	48
Ingeniería Mecánica	45
Ingeniería en Innovación Agrícola Sustentable	41
Arquitectura	40
Ingeniería Química	39
Ingeniería Bioquímica	35
Ingeniería en Logística	32
Ingeniería Eléctrica	30
Ingeniería en Energías Renovables	27
Ingeniería en Agronomía	25
Gastronomía	20



Programa de estudio	Número de Institutos Tecnológicos que lo imparten
Licenciatura en Biología	19
Ingeniería en Desarrollo Comunitario	18
Ingeniería Petrolera	17
Ingeniería Forestal	16
Ingeniería en Materiales	12
Licenciatura en Turismo	12
Ingeniería en Sistemas Automotrices	11
Ingeniería en Geociencias	8
Ingeniería Biomédica	6
Ingeniería en Acuicultura	5
Ingeniería en Animación Digital y Efectos Visuales	5
Ingeniería en Pesquerías	5
Ingeniería en Aeronáutica	4
Ingeniería en Diseño Industrial	4
Ingeniería en Minería	4
Ingeniería Hidrológica	4
Ingeniería en Nanotecnología	3
Ingeniería Naval	2
Ingeniería en Biotecnología	1

Fuente: DPyE.

Programas de licenciatura reconocidos por su buena calidad.

Una vez que un programa de estudio tiene una generación de egreso toma el carácter de programa de estudio evaluable, esto como primer requisito para que un programa este en posibilidad de ser evaluado.

Cuando un programa cumple con todos los requisitos establecidos para su acreditación, se somete a evaluación por parte de los organismos acreditadores, si se cumple con estos, se logra su reconocimiento como programa reconocido por su buena calidad con vigencia de cinco años; la cifra de programas reconocidos varía de manera continua, en virtud de que los programas terminan su vigencia y pierden la acreditación, otros obtienen su reacreditación o se acreditan nuevos programas.

Para el primer trimestre 2019, se tienen 752 programas de estudio de licenciatura reconocidos por su buena calidad en donde se atiende a 295,631 estudiantes (Ver tabla 14).



Tabla 14. Programas de estudio de licenciatura reconocidos por su buena calidad por tipo de institución.

IT	Programas de estudio reconocidos por su buena calidad	Matrícula inscrita en programas reconocidos por su buena calidad
ITF	401	180,554
ITD	351	115,077
Total	752	295,631

Fuente: DGESU al 28 de febrero 2019.

Fortalecer la calidad y pertinencia de los programas de posgrado

Planes de estudio de nivel posgrado

La oferta educativa de nivel posgrado del Tecnológico Nacional de México está compuesta por 110 planes de estudio que se imparten en 99 Institutos Tecnológicos y Centros en los niveles de: especialización, maestría y doctorado (Ver tabla 15).

Tabla 15. Planes de estudio de posgrado por nivel académico.

Nivel Académico	2018
Doctorado	26
Maestría	70
Especialización	14
Total	110

Fuente: DPIel.

Programas de estudio de nivel posgrado

De la repetición de los planes de estudio en los IT resultan los programas de estudio, al cierre del primer trimestre 2019, se tienen 292 programas de estudio (Ver tabla 16)

Tabla 16. Programas de estudio de nivel posgrado

	2019
Programas sin límite de vigencia	258
Programas con vigencia limitada	26
Programas en proceso de cierre	5
Programas de posgrado para profesores del sistema	3
Total Programas de Nivel Posgrado	292

Fuente: DPIel.

Programas de estudio de nivel posgrado inscritos en el Programa Nacional de Posgrado de Calidad (PNPC).

Al primer trimestre 2019, se tienen registrados 132 programas de estudio de nivel posgrado en el PNPC (Ver tablas 17 y 18).



Tabla 17. Programas de estudio de posgrado en el PNPC por grado académico

Grado académico	2019
Doctorado	32
Maestría	99
Especialización	1
Total	132

Fuente: DPlEl.

Tabla 18. Programas de estudio de posgrado en el PNPC por nivel de consolidación

Nivel de consolidación	2019
Reciente creación	39
En desarrollo	69
Consolidado	21
Competencia internacional	3
Total	132

Fuente: DPlEl.

A partir de 2019 se integró una nueva maestría en el nivel de competencia internacional que se imparte en el Instituto Tecnológico de Celaya (Ver tabla 19).

Tabla 19. Programas de estudio de posgrado en el PNPC en el nivel de competencia internacional

Institución postulante	Programa	Grado	Orientación
Instituto Tecnológico de Celaya	Maestría en Ciencias en Ingeniería Química	Maestría	Investigación
Instituto Tecnológico de la Laguna	Maestría en Ciencias en Ingeniería Eléctrica	Maestría	Investigación
Instituto Tecnológico de Tijuana	Maestría en Ciencias en Química	Maestría	Investigación

Fuente: DPlEl.

El incremento en el número de programas de posgrado en el PNPC indica el compromiso de la administración por ofrecer programas de calidad, pertinentes y que impactan a la sociedad.

Atendiendo la estrategia de estimular la creación de posgrados especiales, interinstitucionales y multisedes, con la industria, en diferentes modalidades educativas; en el primer trimestre de 2019 se incorporó el Doctorado en Ciencias Ambientales del Instituto Tecnológico de Boca del Río (sede) y el Instituto Tecnológico de Veracruz (subsede), con el objetivo de generar impacto en el área de las ciencias ambientales en la región del Golfo de México al primer trimestre 2019 son cinco los programas de posgrado especiales disponibles.



Programa Presupuestario E010 Servicios de Educación Superior y Posgrado (Posgrado)

Para 2019 se tiene un presupuesto asignado para el Programa E010 la cantidad de 22,059,698.00 pesos cantidad que resulta 5.89% menor que la que se asignó en 2018, la dispersión de los recursos se realizará en los meses de mayo, junio, septiembre y octubre una vez que se tengan los resultados de la evaluación de los proyectos participantes.

Consolidar el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en los servicios educativos

Diplomado de Recursos Educativos en Ambientes Virtuales de Aprendizaje (DREAVA)

La convocatoria para cursar el DREAVA fue liberada en noviembre del 2018 para que los institutos tecnológicos pudieran adaptar la fecha de inicio y término según sus necesidades, la mayoría, programaron la impartición de los módulos a partir de enero del 2019. Para que pueda haber egresados, debe transcurrir por lo menos tres meses, razón por la cual este primer trimestre 2019 no se registran egresados de manera acumulada 969 profesores han cursado el diplomado.

Contenidos Digitales y Multimedia elaborados para la Prestación del Servicio a Distancia, y el número de contenidos

Desarrollo de cursos de asignatura en plataforma Moodle.

Desde 2018, se están realizando reuniones para el desarrollo de cursos de asignatura en plataforma Moodle; en los programas educativos de mayor matrícula. El proyecto inició, tomando como base los trabajos realizados desde 2016, los cuales, llegaron hasta la etapa de diseño de los cursos.

Durante este trimestre, se realizó una reunión para el desarrollo de cursos de segundo semestre de los programas educativos: Ingeniería Industrial, Ingeniería en Gestión Empresarial e Ingeniería en Sistemas Computacionales. Participaron en la reunión 31 docentes adscritos a 27 institutos tecnológicos, los cuales recibieron capacitación para utilizar la metodología del Modelo de Educación a Distancia del TecNM. Como producto de dicha reunión, se obtuvieron 12 cursos en la plataforma Moodle, los cuales integran un total de 30 recursos educativos digitales tales como: bancos de preguntas, presentaciones electrónicas interactivas, applets, formularios, videos, aplicaciones de software, cuestionarios interactivos, entre otros.

Actualmente se cuenta con un hosting de plataforma Moodle, producto de la donación al Tecnológico Nacional de México el enlace está disponible pero no se tiene algún contrato en donde se especifique su vigencia. Tiene una cantidad permitida para 1000 usuarios con 10 GB, ocupando un ancho de banda entre 500 y 1000 MB. En la plataforma se encuentran alojados 25 cursos, de los cuales 9 están en programa piloto y los demás se encuentran en desarrollo, teniendo como meta, implementar al menos los 9 cursos en plataforma de las asignaturas de primer semestre, en los Tecnológicos que ofrecen los programas educativos de mayor matrícula (Ingeniería Industrial, Ingeniería en Sistemas Computacionales e Ingeniería en Gestión Empresarial). A la fecha, la plataforma tiene inscritos 121 usuarios activos, quienes son en su totalidad profesores del TecNM (Ver tabla 20).



Tabla 20. Resumen de reuniones de actualización plataforma Moodle.

Asignatura desarrollada en Moodle	No. de profesores desarrolladores	Instituto
Reunión realizada en 2018 en el Tecnológico de Aguascalientes		
Cálculo Diferencial	5	Tecnológico de Estudios Superiores de Cuautitlán Izcalli
		Tecnológico de Chihuahua
		Tecnológico Superior de Lerdo
		Tecnológico Superior de San Luis Potosí Capital
Taller de Ética	5	Tecnológico de Chihuahua
		Tecnológico de Estudios Superiores Los Cabos
		Tecnológico de Aguascalientes
Fundamentos de Investigación	2	Tecnológico de Estudios Superiores de Cuautitlán Izcalli
		Tecnológico de Nuevo Laredo
Fundamentos de Gestión Empresarial	1	Tecnológico de Nuevo León
		Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez
Fundamentos de Química	1	Tecnológico de Estudios Superiores Los Cabos
Fundamentos de Física	3	Tecnológico Superior de Jalisco Mario Molina
		Tecnológico de Piedras Negras
Matemáticas Discretas	2	Tecnológico de Cd. Juárez
		Tecnológico de Estudios Superiores Los Cabos
Fundamentos de programación	2	Tecnológico de Aguascalientes
		Tecnológico Superior de Cosamaloapan
Taller de Administración	2	Tecnológico Superior de Teziutlán
		Tecnológico de Colima
Dibujo Industrial	4	Tecnológico de San Luis Potosí
		Tecnológico de Chetumal
		Tecnológico de Costa Grande
		Tecnológico de Durango
Química	3	Tecnológico de Parral
		Tecnológico de Aguascalientes
Taller de Herramientas Intelectuales	4	Tecnológico de Villahermosa
		Tecnológico de Chihuahua
		Tecnológico de Aguascalientes
Software de Aplicación Ejecutivo	5	Tecnológico de Nuevo León
		Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez
		Tecnológico de Cuauhtémoc
Reunión realizada en marzo 2019 en el Tecnológico de Cuautitlán Izcalli		
Álgebra Lineal	1	Tecnológico de La Laguna
Desarrollo Humano	1	Tecnológico Superior de Huatusco
Taller de Administración	2	Tecnológico de Cd. Cuauhtémoc
		Tecnológico de la Costa Grande
Cálculo Integral	2	Tecnológico de Chetumal
		Tecnológico de Chihuahua
Legislación laboral	2	Tecnológico Superior de Huatusco
		Tecnológico de Estudios Superiores de Cuautitlán Izcalli
Dinámica Social	3	Tecnológico de Estudios Superiores de Cuautitlán Izcalli
		Tecnológico de San Juan del Río
Programación Orientada a Objetos	2	Tecnológico de Colima
		Tecnológico de San Luis Potosí
Probabilidad y Estadística	2	Tecnológico de Ciudad Juárez
		Tecnológico de Minatitlán
Taller de Liderazgo	3	Tecnológico de Mérida
		Tecnológico Superior de Pánuco
Propiedad de los materiales	2	Tecnológico Superior de Las Choapas
		Tecnológico de Toluca
Análisis de la Realidad Nacional	3	Tecnológico de Cd. Cuauhtémoc
		Tecnológico Superior de Zacapoaxtla
Electricidad y Electrónica Industrial	3	Tecnológico de Comitán
		Tecnológico de Parral
		Tecnológico Superior de Chalco
Profesores en apoyo	4	Tecnológico de Minatitlán
		Tecnológico de Chihuahua
		Tecnológico de Durango
		Tecnológico de Aguascalientes
		Tecnológico de Nuevo León

Fuente: DDeIE.



Diseño y Desarrollo de Materiales Didácticos

Los cursos masivos abiertos y en línea MOOC, se ofrecen a través de la plataforma MéxicoX de la SEP, operada por la Dirección General de Televisión Educativa como parte de una estrategia nacional de inclusión y masificación del conocimiento a la sociedad mexicana de forma libre y gratuita.

Los MOOC del Tecnológico Nacional de México (MOOC TecNM), son recursos educativos multimedia desarrollados con el objetivo de acompañar y reforzar las asignaturas y cursos impartidos en sus diferentes modalidades en los institutos tecnológicos, de tal forma que los profesores pueden usarlos como apoyo en beneficio de enriquecer su diseño instruccional y a los estudiantes el poder complementar su aprendizaje, con la oportunidad de revisar los contenidos a lo largo del curso, la duración varía de 6 a 10 semanas; este tipo de cursos permite la interacción con otros participantes registrados en un mismo MOOC, posibilitando así, la socialización del aprendizaje.

La programación para el primer semestre 2019 se muestra en la tabla 21.

Tabla 21. Programación de cursos MOOC 1er. Semestre 2019.



No.	MOOC	INICIO CURSO	FIN CURSO	DURACIÓN (Semanas)
1	Álgebra lineal, 1ª parte	04/02/2019	18/03/2019	6
2	Cálculo diferencial 1ª parte	04/02/2019	18/03/2019	6
3	Dinámica, la física más allá del aula, 1ª parte	11/02/2019	25/03/2019	6
4	Entendiendo el cálculo integral	11/02/2019	22/04/2019	10
5	Probabilidad y estadística	11/02/2019	08/04/2019	8
6	Ética, el ser humano y la ciencia (Abierto todo el año)	11/02/2019	29/11/2019	42
7	Planeación estratégica	18/02/2019	25/03/2019	5
8	Aritmética y principios de Álgebra	18/02/2019	15/04/2019	8
9	Desarrollo sustentable, nuestro futuro compartido	19/02/2019	02/04/2019	6
10	Investigación, descubriendo hechos y principios	19/02/2019	02/04/2019	6
11	Herramientas de gestión y comunicación en la nube	25/02/2019	08/04/2019	6



No.	MOOC	INICIO CURSO	FIN CURSO	DURACIÓN (Semanas)
12	Fundamentos de Redes Inalámbricas	05/03/2019	16/04/2019	6
13	Inglés para todos, módulo 1	05/03/2019	16/04/2019	6
14	Modelo Talento Emprendedor	12/03/2019	23/04/2019	6
15	Álgebra lineal, 2ª parte	08/04/2019	20/05/2019	6
16	Cálculo diferencial 2ª parte	08/04/2019	20/05/2019	6
17	Dinámica, la física más allá del aula, 2ª parte	09/04/2019	21/05/2019	6

Fuente: DECyaD.

En lo que respecta a los usuarios inscritos en los MOOCTecNM que iniciaron y finalizaron en el primer trimestre de 2019 fueron 59,887 participantes, dato que reportan los administradores de la plataforma MexicoX, así como el porcentaje de terminación satisfactoria de los cursos MOOC del TecNM que fue de 20.86%.

Es importante señalar que, a nivel mundial la mayoría de los cursos reportan unas tasas de finalización de menos de 10% y un promedio de alrededor del 7%¹, lo que nos deja ver que la eficiencia terminal en los MOOCTecNM puede considerarse muy buena.

En la Tabla 22, se muestran los porcentajes de terminación satisfactoria de los cuatro MOOCTecNM que finalizaron su emisión hasta el primer trimestre de 2019.

Tabla 22. Porcentaje de terminación satisfactoria por MOOC del TecNM.

MOOC	%Terminación Satisfactoria
Álgebra Lineal, primera parte	15.63
Cálculo Diferencial, primera parte	11.02
Dinámica, la física más allá del aula. Parte 1	14.22
Planeación Estratégica, una decisión estratégica para tu vida	42.55

Fuente: DECyaD.

Propiciar la formación de células de producción de materiales educativos y recursos digitales del TecNM.

Una célula de producción se define como el conjunto de especialistas con habilidades y competencias para desarrollar, producir y emplear materiales educativos y recursos digitales.

¹ Unión Europea, MOOC-Maker, "Deserción y permanencia en entornos MOOC", 30 de junio de 2016.



Al cierre del primer trimestre de 2019, no hubo incremento en el número de células de producción quedando en 21 células. Cabe destacar que la producción de recursos multimedia, en particular los MOOC, conlleva un arduo trabajo por parte del equipo de trabajo involucrado. Para obtener un recurso de este tipo, se realiza en cuatro etapas que son: diseño, desarrollo, producción y empleo; por lo que se requiere que una célula de producción se conforme de distintos perfiles con la experiencia para llevar a cabo cada una de estas etapas. Asimismo, la inversión es muy significativa considerando que, en promedio, lleva un año de trabajo el desarrollo del recurso, además de seis meses de acompañamiento durante el empleo; por otro lado, se requiere la adquisición de equipo de producción video gráfica, así como de espacios adecuados para las grabaciones.

Fomentar la internacionalización de los institutos tecnológicos y centros

Movilidad Internacional

Durante el primer trimestre de 2019, la participación del Tecnológico Nacional de México en actividades de movilidad internacional se reflejó principalmente en el Programa de Alianza del Pacífico, siendo 70 planteles los que ya pertenecen a ese programa, el reporte indica que el 50% de los planteles atendieron esta convocatoria, beneficiando a 3 estudiantes, en este periodo. Sin embargo, cabe mencionar la respuesta obtenida de 30 planteles que aún no inician con actividades de internacionalización por falta de infraestructura física y humana.

Se mantiene estrecha relación con otras instituciones para promover entre la comunidad estudiantil su participación en programas como:

La Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), quien en 2017 firmó un Convenio de Intercambio Académico con la Asociación Colombiana de Universidades (ASCUN) en el que se benefician estudiantes, académicos, investigadores y gestores de las instituciones educativas con Programa de Intercambio Académico Latinoamericano (PILA), con el fin de enriquecer su formación académica, profesional e integral, al promover la internacionalización se fortalece los lazos de cooperación entre Colombia, México y Argentina; siendo la participación del TecNM de 56 estudiantes en el primer trimestre de 2019.

Programa BRAMEX alianza con el gobierno de Brasil, en este mismo periodo 8 estudiantes del TecNM son beneficiarios.

Con la Secretaría de Relaciones Exteriores, se asiste a las reuniones convocadas con diferentes delegaciones diplomáticas, además con la Dirección General de Cooperación Técnica y Científica, se trabaja estrechamente en el Programa AMEXCID.

Con la Dirección General de Educación Superior Universitaria (DGESU), la Coordinación Nacional de Becas de Educación Superior y el Gobierno de Francia a través de su Embajada, se participa en este trimestre, con 32 candidatos estudiantiles la etapa de preselección del Programa MEXFITEC 2019-2020.



Listado de convocatorias difundidas:

- El Programa Ulam - Becas de investigación postdoctoral en Polonia
- Facultad de Visita: Curso internacional de verano
- III Concurso Internacional de Ensayo Histórico Panamá Viejo 2019
- La Universidad Autónoma del Caribe, que inicia la apertura de postulaciones a intercambio, para el segundo semestre académico (julio a noviembre de 2019).
- Performance through strategic leadership and change management (Mayor rendimiento a través del liderazgo estratégico y la gestión del cambio) Dinamarca.
- Beca de Movilidad Internacional Cooperación Franco Mexicana en el campo de la Formación de Ingenieros (MEXFITEC 2019)

Sobresaliente es el trabajo del IT de Celaya: con más de 200 trámites gestionados durante este periodo, en programas de movilidad internacional como:

PILA, BRAMEX, PIMA, Líderes en Canadá: Waterloo, Manos por el mundo, Líderes en Canadá: Estudiantes y Docentes, Talentos en Canadá, English 4GTO, Capacitación sin Fronteras, MEXFITEC, Global Conference on Business and Finance, entre las más destacadas (Ver tabla 23).

Tabla 23. Estudiantes y profesores en algún programa de movilidad internacional.

Programa de Movilidad	País	Número de beneficiados	
		Estudiantes	Profesores
Alianza del Pacífico	Varios países del pacífico	3	0
Gobierno del Estado de Guanajuato	Estados Unidos, Canadá y Brasil	28	0
BRAMEX	Brasil	8	0
Convenio Directo Universidad de Boyacá	Colombia	2	0
DC INTERNSHIP-GOBERNADORES	Washington	0	1
PAME - Programa Académico de Movilidad Educativa	América Latina y el Caribe	6	0
Instituto Nacional del Carbón	España	1	0
LIBRE		2	0
ANUIES - PILA	Argentina y Colombia	56	0
Recíproca Univ. Santo Tomás	Chile	2	0
SOLIDWORKS World 2019	Dallas, Texas	0	1
Universidad de la Serena	Chile	0	1
Universidad Garcilaso de la Vega	Perú	2	1
TOTAL		110	4

Fuente: DvelA.



Comisiones al extranjero (COMEXTRAS).

Uno de los indicadores con el que medimos la movilidad internacional del Tecnológico Nacional de México son las comisiones al extranjero. Estas solicitudes las realizan los institutos tecnológicos con diferentes propósitos.

En este contexto existen comisiones más relevantes que otras como el caso del Instituto Tecnológico de Hermosillo que solicita una comisión para el profesor Arturo Quijano Vega quien nos representa en Polonia como ponente en el International Congress on Sustainable Development, Public Management and Territorial Governance, con la presentación bajo el nombre de “Evaluación de la competitividad en municipios y regiones como estrategia para el desarrollo sostenible de un estado mexicano”. También es el caso de la comisión para el Instituto Tecnológico de Morelia, que solicita la salida para el docente José Antonio Gutiérrez Gnechi, a la Universidad de Manchester, Reino Unido, para presentar los avances del proyecto denominado, “Investigación de la utilidad de tomografía de impedancia eléctrica cuantitativa para medición y modelado de dispersión de medicamentos quimioterapéuticos en tejido mamario”, aprobado y financiado por el CONACyT.

Otro ejemplo es el del Instituto de Piedras Negras, quien solicita una salida a la Ciudad de Texas para un grupo de 12 alumnos que participan en el concurso de Programación ACM-ICPC y Texas State University.

El propósito de las comisiones al extranjero tanto para docentes como estudiantes, parte del desarrollo personal y profesional de los comisionados y la articulación de estas experiencias y conocimientos adquiridos con el desarrollo de los IT y sus regiones.

En el primer trimestre de 2019 se autorizaron un total de 97 comisiones al extranjero.

Las COMEXTRAS autorizadas al primer trimestre 2019 en las que estudiantes y profesores participaron en diferentes actividades, destacando entre las más importantes: congresos y estadías como lo muestra la Tabla 24.

Tabla 24. COMEXTRAS por actividad.

Actividad	Profesores	Estudiantes	Total
Concurso	3	12	15
Conferencia	13	3	16
Congreso	24	5	29
Cursos	6	1	7
Estadía	15	2	17
Examen	2	0	2
Foro	1	0	1
Feria	2	0	2
Symposium	1	0	1



Actividad	Profesores	Estudiantes	Total
Taller	1	0	1
Visitas	6	0	6
Total	74	23	97

Fuente: DVeIA.

Estudiantes inscritos en el aprendizaje de una lengua extranjera.

Al cierre del primer trimestre 2019, se cuenta con un total de 165,289 estudiantes inscritos en el aprendizaje de una lengua extranjera, de los cuales: 74,448 son estudiantes de Tecnológicos Federales y 90,841 son estudiantes de Tecnológicos Descentralizados. Asimismo, 34,062 ya cuentan con liberación del idioma con un nivel B1, de los cuales el 56% pertenecen a ITF y 44% a ITD.

En el TecNM se ofrecen 10 lenguas extranjeras incluido español para extranjeros, el idioma inglés es el de mayor demanda agrupando al 98.6 % de los estudiantes que se encuentran estudiando alguna lengua extranjera (Ver tabla 25).

Tabla 25. Idiomas que se imparten en los institutos tecnológicos.

Idioma	Primer Trimestre 2019	
	Tecnológicos que imparten	Matrícula
Inglés	183	163,095
Francés	15	1,302
Alemán	12	641
Italiano	3	118
Japonés	2	50
Coreano	1	50
Español (para extranjeros)	0	0
Portugués	0	0
Ruso	0	0
Chino /Mandarín	0	33
Total		165,289

Fuente: DECyaD.

En 2019 se incrementaron a 48 las Coordinaciones de Lenguas Extranjeras registradas, esto se debe al trabajo de promoción realizado para fomentar con los coordinadores y directores la importancia de obtener el registro de su institución.

Programa Bécalos

En 2015, el TecNM, formó una alianza con Fundación Televisa, iniciándose así, los trabajos colaborativos para el lanzamiento de un piloto del programa Bécalos, que incluía las plataformas Memrise y Voxy para la enseñanza en línea del idioma inglés.



En lo que compete a las cifras del Programa Bécalos, cabe señalar que se trata de un programa con duración de un año (de octubre a octubre), por lo que se cuenta con la cantidad de egresados del ciclo 2017-2018. Para el ciclo actual 2018-2019, se presenta el número de estudiantes inscritos y los que permanecen aún en el programa hasta el corte del 26 de marzo de 2019 (Ver tabla 26).

Tabla 26. Programa Bécalos.

Ciclo escolar 2018-2019	
Inscritos	A marzo 2019
4,876	2,412

Fuente: DECyaD.



Objetivo 2. Incrementar la cobertura, promover la inclusión y equidad educativa

El objetivo incluye las estrategias para lograr el incremento de la cobertura del TecNM a través de la creación de nuevos IT de manera particular en zonas de mayor rezago, mejor aprovechamiento de la capacidad instalada, ampliación de la oferta educativa en las diferentes modalidades y en los niveles académicos con que se cuenta; asegurar el acceso, permanencia y egreso de los estudiantes, ofreciendo alternativas de programas de becas, fortalecer programas como el programa nacional de tutorías, dar impulso a mecanismos que permitan mejorar el proceso de titulación en los programas de licenciatura y posgrado y la estrategia de dar atención a grupos vulnerables para garantizar su inclusión con igualdad de oportunidades.

Incrementar la cobertura de la educación superior y oferta educativa en sus diferentes modalidades

La matrícula del Tecnológico Nacional de México para el ciclo escolar 2018-2019 es de 608,283 estudiantes en los niveles de licenciatura y posgrado como aparece en la tabla 27.

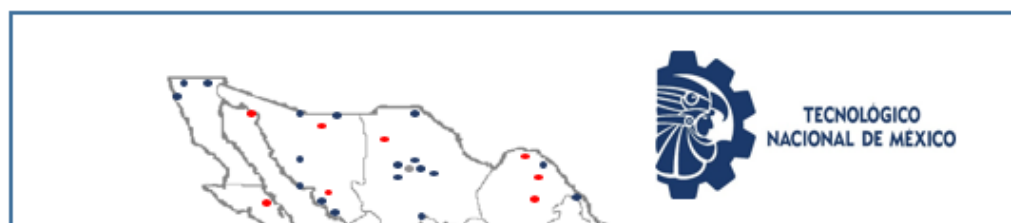
Tabla 27. Matrícula del TecNM

Nivel Académico	Cantidad de estudiantes
Posgrado	5,497
Licenciatura	602,511
Técnico Superior Universitario	275
Total	608,283

Fuente: DPyE.

Se tiene una cobertura nacional que permite dar atención a necesidades particulares de cada región tomando en cuenta su principal actividad económica con programas de estudio de licenciatura y posgrado para dar solución a problemas específicos; evitando que los estudiantes se desplacen a otros sitios para dar continuidad a sus estudios (Ver Figura 1).

Figura 1. Mapa de ubicación de los Institutos Tecnológicos y Centros.





De la matrícula total estudiantes de nivel superior del país que asciende a 4,705,911 estudiantes, el Tecnológico Nacional de México da atención al 12.9% en el ciclo escolar 2018-2019 equivalente a 608,283 estudiantes (Ver tabla 28).

Tabla 28. Matrícula del TecNM por estado.

Estado	IT y Centros por estado	Matrícula de Educación Superior del estado	Matrícula TecNM	%Absorción por Estado
Veracruz	27	249,735	80,256	32.14%
Estado de México	17	519,480	59,508	11.46%
Michoacán	17	129,831	33,239	25.60%
Puebla	17	306,557	32,844	10.71%
Guanajuato	9	183,972	29,240	15.89%
Chihuahua	8	139,957	26,824	19.17%
Tamaulipas	7	131,281	25,873	19.71%
Coahuila	9	116,016	24,424	21.05%
Oaxaca	13	79,592	24,131	30.32%
Jalisco	4	280,277	21,619	7.71%
Tabasco	10	83,586	18,232	21.81%
Baja California	3	139,750	18,121	12.97%
Sonora	9	114,100	17,621	15.44%
Sinaloa	6	154,720	17,602	11.38%
San Luis Potosí	7	95,704	14,932	15.60%
Guerrero	8	82,453	14,918	18.09%
Durango	7	57,247	14,644	25.58%
Hidalgo	6	112,035	14,179	12.66%



Estado	IT y Centros por estado	Matrícula de Educación Superior del estado	Matrícula TecNM	%Absorción por Estado
Ciudad de México	12	765,777	13,953	1.82%
Yucatán	7	81,789	12,202	14.92%
Zacatecas	8	55,255	11,940	21.61%
Chiapas	5	131,012	11,134	8.50%
Aguascalientes	3	62,286	9,005	14.46%
Querétaro	3	89,179	8,670	9.72%
Quintana Roo	4	47,609	8,601	18.07%
Baja California Sur	4	25,428	8,581	33.75%
Morelos	3	72,164	8,530	11.82%
Campeche	7	32,167	6,859	21.32%
Tlaxcala	3	37,331	6,503	17.42%
Nayarit	4	49,427	5,595	11.32%
Nuevo León	2	252,307	5,253	2.08%
Colima	1	27,887	3,250	11.65%
TOTAL	250*	4,705,911	608,283	12.9

Fuente: DPyE.

*248 Institutos Tecnológicos y dos Centros (CENIDET en el estado de Morelos y el CIIDET en el estado de Querétaro).

Los estados con mayor captación de estudiantes son Veracruz con 27 institutos tecnológicos en los que se atienden a 80,256 estudiantes, y los estados de (cada uno con 17 institutos tecnológicos): Estado de México con 59,508 estudiantes, Michoacán 33,239 estudiantes y Puebla 32,844 estudiantes, que en conjunto absorben al 33.8% de la matrícula total del TecNM. Los estados de Guanajuato, Chihuahua, Tamaulipas, Coahuila, Oaxaca y Jalisco agrupan a 152,111 estudiantes equivalente al 25% de la matrícula total del TecNM.

Con estos datos podemos comentar que el casi el 60% de la matrícula está en los institutos tecnológicos de 10 estados.

Otro dato importante es que el estado de Baja California tiene tres institutos tecnológicos donde se atienden a 17,417 estudiantes; uno de estos tres es el Instituto Tecnológico de Tijuana que da atención a 10,798 estudiantes, con lo cual se posiciona como el IT con la matrícula más grande del TecNM.

Oferta educativa en la modalidad no escolarizada.

La oferta del TecNM para brindar educación a distancia es de doce planes de estudio de nivel licenciatura y dos planes de nivel posgrado, que se imparten en 84 institutos tecnológicos con una matrícula de 18,591 estudiantes para el ciclo 2018-2019 (Ver tabla 29).

Tabla 29. Planes de estudio en modalidad no escolarizada.



Plan Educativo	Matrícula
Nivel licenciatura	
Ingeniería Industrial	9,167
Ingeniería en Gestión Empresarial	4,245
Ingeniería en Sistemas Computacionales	1,948
Ingeniería en Agronomía	1,182
Ingeniería en Administración	695
Licenciatura en Administración	671
Contador Público	369
Ingeniería en Desarrollo Comunitario	138
Ingeniería Electromecánica	70
Ingeniería Petrolera	46
Ingeniería Informática	14
Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones	9
Nivel posgrado	
Maestría en Liderazgo y Gestión de Instituciones Educativas	31
Especialización en Ingeniería Ambiental	6
Total	18,591

Fuente: DPyE.

Así mismo, se tienen 67 unidades de educación a distancia que se encuentran ubicadas en sitios diversos como oficinas de gobiernos municipales y dos casos ubicadas en CERESOS, entre otros (Ver tabla 30).

Tabla 30. Unidades de Educación a Distancia.

Estado	Instituto Tecnológico	UaD	Ubicación
AGUASCALIENTES	Aguascalientes	1	Aguascalientes
CHIAPAS	Tuxtla Gutiérrez.	4	La Concordia, Soyaló, Siltepec, Acalá.
CHIHUAHUA	Cd. Cuauhtémoc	4	1. Unidad Central Mpio. Cuauhtémoc, Chihuahua. 2. Unidad Foránea Mpio. Madera, Chihuahua. 3. Unidad Foránea Mpio. Gómez Farías, Chihuahua. 4. Unidad Foránea Mpio. Bocona, Chihuahua
CHIHUAHUA	Delicias	3	Seccional de Naica, municipio de Saucillo, Chih.; Cabecera municipal de Saucillo, Chih.; y seccional de Lázaro Cárdenas, municipio de Meoqui, Chih.
COAHUILA	Torreón	3	En el municipio de San Pedro del Gallo. Instalaciones propias. Convenio con la presidencia municipal. En el municipio de Nazas en el CBTA de Lázaro Cárdenas. Convenio con la presidencia



Estado	Instituto Tecnológico	UaD	Ubicación
			municipal en el municipio de Santa Clara Durango en la COBAED. Convenio con la presidencia municipal
COAHUILA	Saltillo	3	Saltillo, Cuatro Ciénegas y Arteaga. Coahuila.
DURANGO	Durango	10	Canatlán, Vicente Guerrero, Santa María del Oro, San Juan del Río, Rodeo, Cuencamé, Mezquital, Nuevo Ideal, Tamazula, Nazas, Victoria de Durango
HIDALGO	Pachuca	3	Jacala de Ledezma, hidalgo centro de reinserción social de Pachuca, hgo. (CERESO), cd. Sahagún, Hgo. En la empresa Ysd Doors
JALISCO	Superior de Mascota	1	Tenamaxtlán, Jalisco
	Tlajomulco	2	En el municipio de Sayula y otra en Tlajomulco
MICHOACAN	Superior P'urhépecha	1	Ichan, Mpio. Chilchota, Michoacán
OAXACA	Del Valle de Etna	3	Santa María Tlahuitoltepec "Mixe", Matías Romero "Avendaño", Unión Hidalgo, Oax.
	Comitancillo	2	Zanatepec, Santiago Laolla, Oax.
QUERETARO	Querétaro	10	Tolimán, Arroyo Seco, El Márquez, Pinal de Amoles, San Joaquín, Landa de Matamoros, Cadereyta, Colón, Jalpan, Tequisquiapan.
SAN LUIS POTOSI	San Luis Potosí	3	Ahualulco, Xilitla y El Naranjo
TAMAULIPAS	Cd. Victoria	8	* San Fernando, Tula, Abasolo, Soto la Marina, Centro de Ejecución de sanciones (CEDES) en Nuevo Laredo, CEDES en Altamira, CEDES en cd. Victoria, Tamaulipas. * Zozocolco de Hidalgo, Veracruz
VERACRUZ	Superior de Huatusco	1	Extensión Coscomatepec, Veracruz.
	Superior de Las Choapas	1	AGUA DULCE VERACRUZ
YUCATAN	Zona Maya	3	Comisaría de Pucte, Nicolás Bravo Municipio de Othón P. Blanco y 18 de marzo del Municipio de Bacalar.
ZACATECAS	Superior Zacatecas occidente	1	San Alto, Zacatecas.
	Total	67	

Fuente: DDeIE.

Asegurar el acceso, permanencia y egreso de estudiantes.



Becas

El Programa Nacional de Becas que opera el Gobierno Federal para la Educación Superior en su modalidad de Manutención, por medio de la Coordinación Nacional de Becas de Educación Superior cuyo objetivo es contribuir a ampliar la cobertura educativa a fin de favorecer el acceso, disminuir y prevenir el abandono escolar por falta de recursos o situaciones de vulnerabilidad mediante el otorgamiento de becas en Instituciones Públicas de Educación Superior que permitan consolidar un México con educación de calidad, en el ciclo escolar 2018-2019 se autorizaron 32,338 becas de manutención para estudiantes del TecNM.

Egresados y titulados.

El proceso para gestionar ante la Dirección General de Profesiones, el Registro de Títulos y Solicitud de Expedición de Cédulas Profesionales Electrónicas, de los egresados titulados de los Institutos Tecnológicos Federales, se realiza de acuerdo al siguiente proceso:

- Entregar documentos en el Departamento de Servicios Escolares del Plantel.
- Presentar acta recepcional.
- Capturar datos del Profesionalista y carga su expediente en el Sistema e.titulos.
- Dictaminar expediente en Sistema e.titulos.
- Realizar corrección al expediente (en caso de ser necesario).
- Firmar el título electrónicamente y enviar a plataforma de la DGP.
- Plataforma de la DGP recibe título electrónico y lo valida.
- Registrar título electrónico en portal gobMx.
- Autorizar Impresión del pergamino al Departamento de Servicios Escolares del Plantel.
- Imprimir pergamino y todo el proceso administrativo posterior a éste paso.
- Entrega pergamino al profesionista.
- El Sistema de e.titulos notifica al profesionista por correo electrónico que su título electrónico fue registrado correctamente.

Por último, el profesionista firma cédula electrónica con e.firma y realiza pago de derechos federales por concepto de registro de título y expedición de cédula profesional en el portal gobMX posteriormente, recibe en su correo electrónico la cédula profesional de licenciatura o de posgrado que corresponda.

La conclusión de estudios profesionales en el primer trimestre 2019 cuantifica a 70,772 estudiantes, mientras que los titulados suman 53,463.

Los trámites de titulación ingresados en el primer trimestre del 2019, presentaron un retraso debido a la actualización de la firma del Director General. Al cierre del primer trimestre, el



sistema e.títulos se actualizó y se logró completar el proceso para emitir los cuatro mil títulos electrónicos que se registraron durante el periodo.

Garantizar la igualdad de oportunidades e inclusión de grupos vulnerables.

Referente al Programa para la Inclusión y Equidad Educativa (PIEE) del ejercicio 2019, es emitido por la Secretaría de Educación Pública a través de la Subsecretaría de Educación Superior y dirigido por la Dirección General de Educación Superior Universitaria, para llevar a cabo actividades académicas, de vinculación y de mejora en las condiciones de infraestructura, mobiliario o equipamiento, para los Institutos que cuentan con una población estudiantil en situación de vulnerabilidad y/o discapacidad, con el objeto de fortalecer sus capacidades para reducir las brechas de acceso a la educación, garantizando una educación inclusiva que conjugue satisfactoriamente la equidad con la calidad, en la búsqueda de una mayor igualdad de oportunidades para todos los mexicanos; la participación del TecNM, se centra en la formulación de convenios de los Institutos Tecnológicos beneficiados, sin intervenir en el proceso de emisión de convocatoria, recepción y validación de proyectos; así como la publicación y autorización de recursos; la convocatoria está en proceso por lo que a la fecha no existen resultados de los institutos tecnológicos beneficiados.



Objetivo 3. Promover la formación integral de los estudiantes

Propiciar que los estudiantes del TecNM tengan acceso a una educación integral en donde se incluyan actividades deportivas, culturales y cívicas que promueven la formación de valores, disciplina, apreciación cultural y desarrollo de habilidades deportivas, con la intención de completar el abanico de opciones para que adopten hábitos personales que les apoyen en su desarrollo personal y profesional.

Impulsar la práctica de las actividades culturales, artísticas y cívicas.

Difundir, impulsar y preservar los valores y símbolos patrios que garantizan nuestra identidad nacional.

Encuentro Nacional de Escoltas y Bandas de Guerra.

En materia de Educación Cívica, se efectuó el XXV Encuentro Nacional de Escoltas y Bandas de Guerra del 21 al 26 de febrero de 2019, la sede fue el Instituto Tecnológico de Nuevo León, con la participación de 1,362 estudiantes integrantes de 41 escoltas y bandas de guerra, lo que significó un ligero incremento de 1.7%, con respecto a 2018. En la reciente emisión se visitaron 122 escuelas en 10 municipios; así como siete plazas públicas en la ciudad de Nuevo León. Se registró una asistencia aproximada de 50,000 personas a las diversas ceremonias cívicas realizadas durante el encuentro.

Programa de Formación Integral. Fomento a la Lectura.

En el marco de la formación integral, el impulsar el hábito de la lectura representa uno de los objetivos principales. Es una realidad que las instituciones educativas no ponen en entredicho que la competencia lectora es la base para lograr un efectivo aprendizaje, puesto que sin la adquisición de esta habilidad se dificulta enormemente adquirir los conocimientos técnicos y científicos; así como la auto comprensión y el manejo de los aspectos cívicos y culturales necesarios para desenvolverse en la sociedad con autonomía consciente y libertad plena. Por ello, se promueve la realización del curso inicial de fomento a la lectura en coordinación con el Instituto Tecnológico de Lázaro Cárdenas, que realizó su primera emisión, impartiendo dos módulos: módulo uno, del 15 al 17 de noviembre del 2018; el segundo módulo del curso se llevó a cabo del 14 al 16 de febrero de 2019.

Este curso está dirigido tanto al personal docente como al administrativo de los IT y tiene como principales objetivos:

- Fomentar el interés por la lectura y su aprovechamiento como actividad de ocio y disfrute, desarrollando el hábito lector.
- Contribuir al desarrollo de la competencia lingüística (oral y escrita) del personal a su cargo, con el fin de que logre mayor claridad en su contacto con los estudiantes y pueda estimularles para mejorar tal competencia.
- Promover una actitud reflexiva y crítica en el análisis y tratamiento de la información.



Asistieron a este curso un total de 31 participantes procedentes de los IT de: Lázaro Cárdenas, Valle de Morelia, Costa Grande, Zitácuaro, Morelia, ITS de Tacámbaro, ITS Purépecha e ITS de Huetamo, entre responsables de jefaturas de departamento académico, maestros de especialidad, jefes de oficina y jefes de departamento administrativo, con el siguiente nivel académico: 19 personas de Licenciatura, nueve de Maestría y tres de Doctorado.

Se realizó una evaluación del impacto del curso sobre el personal que asistió, como resultado, todos coincidieron en que les reportó un gran beneficio, de acuerdo a las encuestas que se aplicaron para su medición.

Los participantes del curso tienen la responsabilidad de organizar espacios de sensibilización para la lectura en sus instituciones, procurando incorporar a los estudiantes de sus institutos tecnológicos, al personal académico y administrativo, para que toda la comunidad educativa impulse las acciones de fomento a la lectura de tal forma que se logre que un poco más de 16 mil participantes se integren a esta actividad.

Un nuevo despliegue del primer módulo del curso de Fomento a la Lectura se realizó del 27 al 29 de marzo en el Instituto Tecnológico de Zacatepec con la participación de 20 representantes del propio Instituto Tecnológico de Zacatepec, del Instituto Tecnológico de Cuautla y del CENIDET.

La evaluación de este curso se realizará una vez que se imparta el segundo módulo, programado para finales del mes mayo.

Fortalecer la cultura de prevención, la seguridad, la solidaridad y la sustentabilidad.

En referencia a la formación de una cultura de la prevención en seguridad y protección civil y dar continuidad a los trabajos en materia de protección civil del TecNM, se envió circular No. DRMSyS/014/2019, solicitando a los institutos tecnológicos y centros para que realicen las acciones:

- Realizar la difusión y sensibilización mediante la impartición de conferencias, talleres y proyección de películas sobre estos temas por parte de expertos en la materia.
- Realizar la impartición de talleres y conferencias sobre seguridad e higiene por parte de expertos en la materia.
- Realizar el diseño e implementación de un plan de seguridad escolar que permita prevenir o reaccionar oportunamente ante situaciones de emergencia.
- Gestionar ante las instancias locales de seguridad y protección civil el diagnóstico, acciones e implementación de protocolos de apoyo en el plantel.



Objetivo 4. Impulsar la ciencia, la tecnología y la innovación

El objetivo incluye las estrategias para el fortalecimiento de las capacidades científicas con la finalidad de ofrecer a los estudiantes diversas opciones para su inclusión en programas de estudio de posgrado reconocidos ante el PNPC, para la formación de profesionistas con orientación a la investigación y que de estas se desprendan apoyos para la producción de bienes y servicios, es en este sentido donde confluyen la investigación, los conocimientos que se adquieren en el aula, laboratorios y talleres y la puesta en práctica de soluciones a requerimientos específicos.

Impulsar el desarrollo de las capacidades científicas y tecnológicas con enfoque en la vocación productiva de las regiones.

Cátedras-CONACyT para jóvenes investigadores.

La Convocatoria Cátedras CONACyT para Instituciones, tiene como objetivo contribuir al incremento y fortalecimiento en la generación, aplicación y transferencia de conocimiento en las áreas prioritarias para el país, mediante la incorporación de jóvenes investigadores a las instituciones que realizan investigación y formación de capital humano comisionándolos con una Cátedra.

Al primer trimestre de 2019 el TecNM cuenta con 86 plazas de cátedras acumuladas en la Convocatoria de Cátedras CONACyT.

Impulsar la formación de recursos humanos de alta especialización en investigación y desarrollo tecnológico.

La convocatoria del CONACyT para pertenecer al Sistema Nacional de Investigadores, en la que se invita a los profesores investigadores que realizan actividades de investigación científica o tecnológica en México independientemente de su nacionalidad o mexicanos en instituciones en el extranjero. Los resultados al primer trimestre 2019 indican que 876 profesores del TecNM pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores. El incremento en el número de profesores inscritos en el SNI, se debe al impulso que existe en la Convocatoria de Investigación Científica y Tecnológica con modalidades de: Perfil Deseable PRODEP que aplicará al SNI y Profesores reconocidos en el SNI (Ver tablas 31 y 32).

Tabla 31. Profesores en el SNI por IT.

IT	2019	%Profesores
ITF	699	79.7
ITD	177	20.3
Total	876	100

Fuente: DPltel.



Tabla 32. Ubicación de investigadores en los IT por nivel en el SNI.

NIVEL SNI	Primer trimestre 2019			
	ITF	ITD	TOTAL	%Por nivel
CANDIDATO	208	102	310	35.4
NIVEL 1	418	73	491	56.1
NIVEL 2	60	2	62	7.1
NIVEL 3	13	0	13	1.5
TOTAL	699	177	876	100.0

Fuente: DPIel.

Programa Nacional 1000 Jóvenes en la Ciencia.

Con la finalidad de contribuir a la formación de capital humano de alto nivel e impulsar el desarrollo de las vocaciones y capacidades científicas, tecnológicas y de innovación, y fortalecer el desarrollo regional sustentable e incluyente, el TecNM tiene el Programa “1000 Jóvenes en la Ciencia”, con el objeto de difundir la oferta educativa de posgrado de nivel maestría del sistema, especialmente los programas inscritos en el PNPC, entre la comunidad estudiantil y promover la incorporación de jóvenes a los procesos de selección de los programas de posgrado, desde sus inicios en el año de 2014 el Programa ha sido beneficiado con recursos del CONACYT, mismos que se destinan a los jóvenes participantes del programa.

La convocatoria de registro 2019, está dirigida a los estudiantes egresados del nivel licenciatura, con un promedio general mínimo de 80, que cuente con el acta de examen profesional o el título correspondiente, y que estén interesados en iniciar estudios de maestría reconocida por el PNPC-CONACyT en el periodo escolar agosto-diciembre de 2019. Así también que acepte realizar un procedimiento de valoración a través de un examen de habilidades generales, para identificar su elegibilidad y ser recomendado, en el mes de mayo, para incorporarse al proceso de selección.

Para el primer trimestre de 2019 se tiene un registro acumulado de 389 estudiantes en el programa.

Propiciar el desarrollo de los productos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación.

Las líneas de investigación acumuladas al primer trimestre 2019 son 3,714 (Ver tabla 33).

Tabla 33. Líneas de investigación por nivel.

Nivel Académico	Primer trimestre 2019
Doctorado	134
Especialización	40



Nivel Académico	Primer trimestre 2019
Licenciatura	3,009
Maestría	531
Total	3,714

Fuente: DPllel.

Proyectos de Investigación.

El TecNM con la finalidad de dar impulso a la investigación aplicada, científica y tecnológica, la innovación y el desarrollo tecnológico emite la Convocatoria de Apoyo a la investigación Científica y Tecnológica en los IT. En el primer trimestre 2019 se aprobaron 506 proyectos de investigación de los cuales, 339 proyectos corresponden a los ITF y Centros y 167 proyectos de los ITD. (Ver tabla 34).

Tabla 34. Proyectos de Investigación.

IT	2019	%Participación
ITF	339	67
ITD	167	33
Total	506	100

Fuente: DPllel.



Objetivo 5. Consolidar la vinculación con los sectores público, social y privado

Las estrategias del objetivo están encaminadas a lograr la vinculación de las actividades del TecNM con los diferentes sectores para hacer un acercamiento de los estudiantes al mercado laboral a través de la realización de servicio social, prácticas profesionales, estadías o dar continuidad a su preparación profesional realizando estudios de posgrado en universidades nacionales e internacionales aprovechando los convenios que se firman con instituciones públicas y privadas.

Fortalecer los esquemas de vinculación institucionales.

El TecNM, fomenta la colaboración institucional a través de la firma de convenios de investigación científica y humanística, desarrollo tecnológico e innovación, que atiendan los problemas prioritarios del país y contribuyan al impulso de las distintas áreas del conocimiento, en el primer trimestre del 2019 se firmaron 3 convenios nacionales de alto impacto siendo estos con:

Gobierno de la Ciudad de México

El objeto de esta colaboración es constituir la RED ECOs de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación de la Ciudad de México, como un órgano colegiado de carácter técnico, de consulta, opinión, asesoría y análisis, auxiliar del Gobierno de la Ciudad de México, en la planeación y el mejoramiento de la educación media superior y superior, la ciencia, la tecnología, y la innovación.

Asimismo, implementar de manera conjunta programas en cuestiones relativas al ámbito educativo, de investigación científica, de desarrollo tecnológico y de innovación, mismos que de manera enunciativa más no limitativa se señalan:

1. Programa de Movilidad Estudiantil
2. Programa de Investigaciones Conjuntas
3. Programa de Posgrados Compartidos y Conjuntos
4. Programa de Estancias Post-Doctorales
5. Programa de Innovación y Desarrollo Tecnológico Inter-sectorial e Interinstitucional
6. Programa de Educación a Distancia
7. Programa de Conectividad y Red de Bibliotecas
8. Programa de Inclusión y Equidad de Género
9. Programa de Superación Académica del Profesorado
10. Programa de Redes Creativas (Artísticas, Culturales y Deportivas)
11. Programa de Servicio Social y Actividades Extracurriculares
12. Programa de Fortalecimiento de la Educación Media Superior
13. Centro de Investigaciones sobre Envejecimiento de la Ciudad de México
14. Proyecto para la Recuperación de la Cuenca Hídrica de la Ciudad de México
15. Centro de Investigación y Desarrollo en materia de Agua, Energía y Sustentabilidad Alimentaria
16. Centro de Desarrollo e Innovación Tecnológica Vallejo

TALENT NETWORK MX

El objeto del presente es establecer las bases conforme a las cuales se coordinarán las actividades para la participación de los estudiantes inscritos a algún Instituto Tecnológico o Centro en el evento TALENT LAND 2019.

TAN TAN SOLUTIONS

El objeto del presente es establecer mecanismos de colaboración para promover el desarrollo socioeconómico a través de la articulación del ecosistema de tecnologías financieras FinTech mediante la elaboración y planteamiento de diferentes líneas de trabajo e interlocuciones con el gobierno, la iniciativa privada y la sociedad civil. Asimismo, desarrollar programas específicos de trabajo de interés mutuo en docencia, investigación e innovación y extensión de los servicios y en todas aquellas áreas de coincidencia de sus finalidades, intereses y atribuciones institucionales.

La colaboración realizada con estas entidades públicas y privadas busca establecer alianzas estratégicas de apoyo y participación activa que represente un beneficio para sus instituciones.

Actualmente se tienen 44 convenios de alto impacto vigentes, mismos que están disponibles para todos los IT y Centros.

En este mismo escenario, en el período comprendido de enero a marzo de 2019, los institutos tecnológicos firmaron 435 convenios con instituciones públicas y privadas con el objetivo de que los estudiantes puedan realizar diferentes actividades como: residencias profesionales y servicio social entre otras, de los cuales, 412 son convenios de alcance nacional y 23 de alcance internacional (Ver tabla 35).

Tabla 35. Convenios de los Institutos Tecnológicos firmados en el primer trimestre 2019.

Alcance	Sector				Total
	Privado	Productivo	Público	Social	
Nacional	212	9	181	10	412
Internacional	21	0	2	0	23
Total					435

Fuente: DPyE SIB.

De manera acumulada, se tienen 15,357 convenios vigentes que han firmado los IT para realizar diferentes actividades con empresas como prácticas profesionales y servicio social entre otras (Ver tabla 36).

Tabla 36. Total de convenios de los Institutos Tecnológicos al primer trimestre 2019.

Alcance	Sector				Total
	Privado	Productivo	Público	Social	
Nacional	8,369	267	5,635	355	14,626
Internacional	443	17	253	18	731
Total					15,357

Fuente: DPyE SIB.



Consolidar los Consejos de Vinculación de los IT.

Para el cierre del primer trimestre 2019, se tienen 231 IT con Consejo de Vinculación constituido, equivalente al 93.5% del total (Ver tabla 37).

Tabla 37. Consejos de Vinculación instalados en los IT.

Primer Trimestre
2019
231

Fuente: DVeIA.

Durante el primer trimestre se dio seguimiento, para que los IT que aún no cuentan con el órgano colegiado informen del motivo por el cual no se ha constituido o actualizado. Quedan pendientes 17 IT a los que se está dando especial seguimiento para lograr su instalación (Ver tabla 38).

Tabla 38. Institutos tecnológicos pendientes de la instalación de su Consejo de Vinculación.

Instituto Tecnológico de Campeche
Instituto Tecnológico de Ciudad Guzmán
Instituto Tecnológico de Torreón
Instituto Tecnológico de Tuxtepec
Instituto Tecnológico Superior de Apatzingán
Instituto Tecnológico Superior de Cintalapa
Instituto Tecnológico Superior de Comalcalco
Instituto Tecnológico Superior de Ébano
Instituto Tecnológico Superior de Martínez de la Torre
Instituto Tecnológico Superior de Nochistlán
Instituto Tecnológico Superior de Poza Rica
Instituto Tecnológico Superior de Puerto Peñasco
Instituto Tecnológico Superior de San Luis Potosí
Instituto Tecnológico Superior de Santa María del Oro
Instituto Tecnológico Superior de Sur del Estado de Yucatán
Instituto Tecnológico Superior de Zacatecas Norte
Tecnológico de Estudios Superiores de Chalco

Fuente: DVeIA.

Fomentar la gestión y la comercialización de la propiedad intelectual.

Con fecha 21 de febrero de 2019, el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial dio a conocer en su página de internet, un listado de las universidades mexicanas que más patentan, posicionado al Tecnológico Nacional de México, en el 5º lugar en presentación de solicitudes, durante el período de 2013-2018, la información está disponible en la liga:

<https://www.gob.mx/impi/articulos/conoce-las-universidades-mexicanas-que-mas-patentan?idiom=es>



Al cierre del primer trimestre de 2019 se tiene acumulados 771 registros de Propiedad Intelectual como aparece en la tabla 39.

Tabla 39. Registros de Propiedad intelectual.

Figura Jurídica	Cantidad de registros
Propiedad Industrial	290
Derechos de Autor	481
Total	771

Fuente DVeIA.

Cabe mencionar, que en este trimestre se realizó la protección en una nueva rama de obra, tipificada en el artículo 13 de la Ley Federal del Derecho de Autor, en la Rama de Dibujo, cuya información se desglosa a continuación (Ver tabla 40).

Tabla 40. Registro de Propiedad Intelectual. Rama Dibujo.

Fecha de Presentación	Título	Registro
11 de marzo de 2019	Parroquia de Dolores, San Andrés Calpan, Puebla	03-2019-031112022600-01

Fuente DVeIA.

Así mismo, se inició la renovación de 14 marcas de los institutos tecnológicos, que fueron protegidas hace 10 años, y para conservar la vigencia, deben ser renovados cada 10 años, tal y como lo establece la Ley de la Propiedad Industrial, en su artículo 95, el cual a la letra establece: "El registro de marca tendrá una vigencia de diez años contados a partir de la fecha de presentación de la solicitud y podrá renovarse por períodos de la misma duración".

En la Tabla 41, se muestran las cifras acumuladas de registros de propiedad intelectual al primer trimestre 2019.

Tabla 41. Registros obtenidos en Propiedad Intelectual en el TecNM.

Figura Jurídica	Acumulado al Primer Trimestre 2019
DERECHOS DE AUTOR	
Programas de cómputo	229
Bases de Datos	11
Obra literaria	67
Pictórica	5
Fotográfica	1
Audiovisual	1
Dibujo	1
Reservas	50



Figura Jurídica	Acumulado al Primer Trimestre 2019
Renovación reservas	58
ISBN Asignados	40
ISSN Asignados	18
PROPIEDAD INDUSTRIAL	
Patentes	17
Modelos de utilidad	15
Diseño Industrial	3
Marcas	148
Avisos comerciales	93
Renovaciones de Marcas y Avisos Comerciales	14
Total	771

Fuente: DVeIA.

Modelo Talento Emprendedor

La Metodología Modelo Talento Emprendedor (MTE) es una herramienta que permite desarrollar habilidades de emprendimiento que se imparte de manera presencial o virtual en los Institutos Tecnológicos; los docentes son formados en esta metodología y después transfieren el conocimiento a la comunidad tecnológica.

Al respecto se informa que durante el trimestre 2019 se inscribieron 709 docentes y 5,301 estudiantes en el MOOC que inicia su difusión en la plataforma <https://www.mexicox.gob.mx>.

Modelo de Incubación de Empresas

Durante el primer trimestre, los Centros de Incubación e Innovación Empresarial (CIIE), trabajan con proyectos que previamente fueron evaluados por un Comité que valida si los proyectos a incubar son factibles técnica, financiera y comercialmente, los emprendedores asisten a los CIIE para recibir capacitación y asesoría para fortalecer sus capacidades empresariales y establecer formalmente sus empresas en el primer trimestre 2019 fueron creadas 20 empresas.

El Modelo de Incubación de Empresas del TecNM registra 2,465 empresas acumuladas creadas desde 2012.



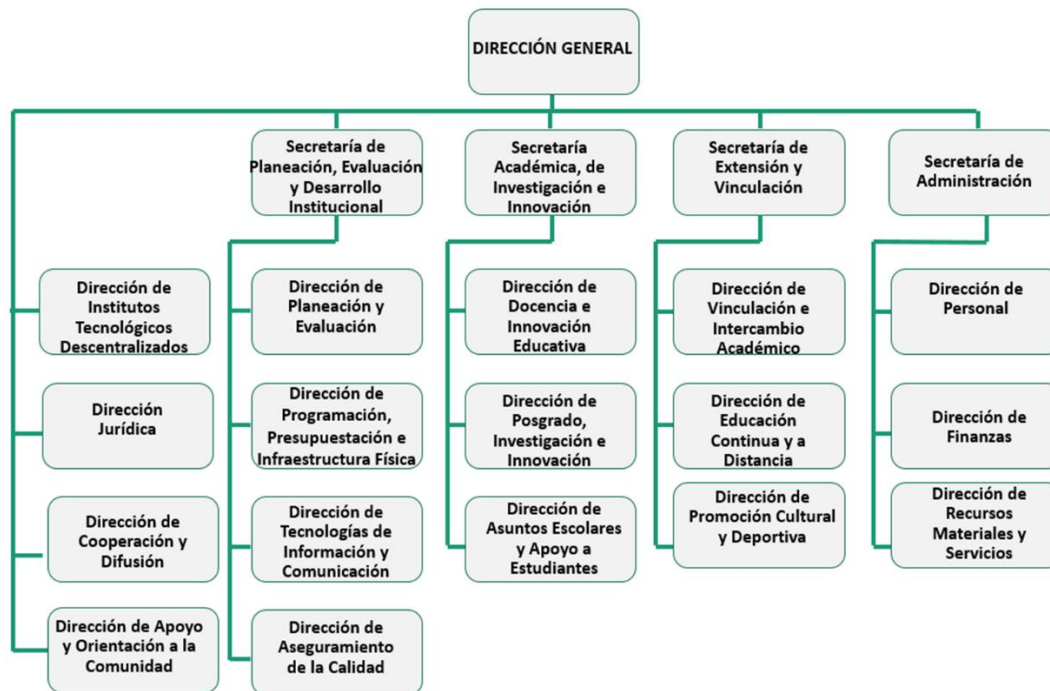
Objetivo 6. Modernizar la gestión institucional con transparencia y rendición de cuentas

El objetivo incluye estrategias y acciones para tener una gestión que dé cumplimiento a las obligaciones, optimizar la aplicación de los recursos asignados, asegurar la calidad de los servicios educativos, mejorar las condiciones de la infraestructura y dar transparencia en la rendición de cuentas.

Adecuar la estructura orgánica a los nuevos requerimientos y fortalecer el marco normativo del Tecnológico Nacional de México.

El TecNM es la institución de educación superior más grande del país, creado por Decreto Presidencial publicado en el DOF el 23 de julio de 2014 como Órgano Administrativo de la SEP, bajo una estructura organizacional que incluye 22 puestos de mando, integrada por el Director General, cuatro Secretarías (Directores Adjuntos) y 17 Direcciones de Área (Ver Figura 2).

Figura 2. Estructura orgánica del Tecnológico Nacional de México.



Mismo caso sucede con las estructuras autorizadas de los Institutos Tecnológicos que requieren ser revisadas ya que el crecimiento de la matrícula ha sido importante y no han tenido actualización.

Algunas cifras comparativas como la matrícula de estudiantes que se atendieron en el ciclo 2014-2015 donde se atendieron a 521,105 estudiantes que comparado con el actual ciclo



escolar 2018-2019, en los que se están atendiendo a 608,283 estudiantes, que significa un crecimiento del 16.7% es decir 87,187 nuevos estudiantes a nivel nacional. Destacan algunas Institutos Tecnológicos con crecimiento importante y alta presencia en su localidad, lo que origina ser la institución que prefieren los estudiantes para realizar los estudios superiores, estos IT tienen índices de absorción relativamente bajos ya que no hay forma de dar atención a más estudiantes porque que su capacidad respecto de la cantidad de solicitantes ha sido rebasada, tal es el caso de los IT de: (Ver tabla 42).

Tabla 42. IT con alta demanda.

IT	Solicitantes	Aceptados	% Absorción
Morelia	2,773	669	24.13
Toluca	3,432	986	28.73
Tijuana	5,812	1855	31.92
Aguascalientes	3,297	1174	35.61
La Laguna	2,068	743	35.93
Querétaro	2,604	953	36.60

Fuente: DPyE.

Abatir el rezago en infraestructura y equipamiento.

Programa Fondo de Aportaciones Múltiples (FAM;)

Los recursos del FAM provienen del presupuesto de egresos aprobado por la SHCP a través de la SES, cuyo objetivo es fortalecer la infraestructura social de las entidades federativas, en este amplio propósito se incluye la asignación para la construcción, remodelación y conclusión de proyectos de infraestructura física educativa –obra y equipamiento– para los Institutos Tecnológicos y Centros.

Para el Fondo de Aportaciones Múltiples (FAM) 2018, se beneficiaron 37 Institutos Tecnológicos del TecNM, por un monto de 525,745,382 pesos de los cuales 478,245,382 pesos corresponden a 33 ITF con 36 metas y 47,500,000 pesos, para 4 ITD que competen a 4 metas; el total de las 40 metas corresponden a conclusiones de Centros de Investigación, Unidades Académicas Departamentales, Nodos de Creatividad para la Innovación y el Emprendimiento, Unidades de Talleres y Laboratorios, Centro de Vinculación y Desarrollo Empresarial, así como Equipamiento de laboratorios y talleres, de Unidades Académicas Departamentales, de Centros de Investigación, de Centro de Vinculación y Desarrollo Empresarial, y de una Unidad de Formación y Actualización Docente, entre otros. (Anexo FAM 2018).

En el ejercicio 2019, se beneficiaron 35 Institutos Tecnológicos del TecNM, por un monto de 559,840,674 pesos de los cuales 530,840,674 pesos corresponden a 33 institutos federales con 40 metas y 29,000,000 para dos institutos descentralizados que conciernen a 2 metas; el total de las 42 metas se refieren a conclusiones de Centros de Investigación, Unidades Académicas Departamentales, Nodos de Creatividad para la Innovación y el Emprendimiento, Unidad de Talleres y Laboratorios, Centro de Vinculación y Desarrollo Empresarial, construcción de



Unidad de Gestión y Desarrollo Institucional, así como Equipamiento de laboratorios y talleres, de Unidades Académicas Departamentales, de Centros de Investigación, de Centro de Vinculación y Desarrollo Empresarial, y de una Unidad de Formación y Actualización Docente, entre otros (Anexo FAM 2019).



Es importante mencionar que las asignaciones iniciales de los ejercicios 2018 y 2019, se vieron modificadas en sus importes y en algunos casos por consecuencia en sus metas o proyectos, debido al recurso financiero que se tiene que aportar al Fideicomiso del Programa Escuelas al CIEN (Ver tabla 43).

Tabla 43. Programa Fondo de Aportaciones Múltiples.

Institutos Tecnológicos	2018			2019		
	Beneficiados	Metas	Importe (pesos)	Beneficiados	Metas	Importe (pesos)
Federales	33	36	478,245,382	33	40	530,840,674
Descentralizados	4	4	47,500,000	2	2	29,000,000
Total	37	40	525,745,382	35	42	559,840,674

Fuente: DPPeIF.



No.	ESTADO	TIPO PLANTEL	PLANTEL	RUBRO	CONCEPTO	META	MONTO ORIGINAL (CIFRAS EN PESOS)	IMPORTE REDUCIDO (CIFRAS EN PESOS)	MONTO EJERCIDO (CIFRAS EN PESOS)	MONTO POR EJERCER (CIFRAS EN PESOS)	TIPO PROYECTO	SITUACIÓN	ESTATUS	AVANCE	
														FÍSICO	FINANCIERO
<p style="text-align: center;">  ANEXO FAM 2018 FONDO DE APORTACIONES MÚLTIPLES 2018 </p> <p style="text-align: center;">  TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO <small> Secretaría de Educación Pública, Subsecretaría de Planeación, Investigación y Desarrollo Tecnológico Dirección de Programación, Presupuesto y Evaluación </small> </p> <p style="text-align: center;">Fecha de corte al primer trimestre de 2019</p>															
1	AGUASCALIENTES	FEDERAL	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AGUASCALIENTES	EQUIPO	EQUIPO	EQUIPAMIENTO DE TALLERES Y LABORATORIOS	5,000,000.00	3,324,600.00	4,676,339.00	1,352,339.00	NORMAL	ADQUISICIÓN EQUIPO	CONCLUIDA	100%	98%
2	AGUASCALIENTES	FEDERAL	INSTITUTO TECNOLÓGICO EL LLANO AGUASCALIENTES	EQUIPO	EQUIPO	EQUIPAMIENTO DE UN LABORATORIO DE ANÁLISIS DE SUELOS, AGUA Y DESTILADOS	5,000,000.00	3,324,600.00	3,324,600.00	3,324,600.00	NORMAL	ADQUISICIÓN EQUIPO	EN PROCESO		
3	AGUASCALIENTES	FEDERAL	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE PABELLÓN DE ARTEAGA	EQUIPO	EQUIPO	EQUIPAMIENTO PARA LA UNIDAD ACADÉMICA	5,000,000.00	3,324,600.00	1,776,019.87	1,548,960.13	NORMAL	ADQUISICIÓN EQUIPO	EN PROCESO	22%	46%
4	BAJA CALIFORNIA	FEDERAL	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE ENSENADA	EQUIPO	EQUIPO	EQUIPAMIENTO PARA LA UNIDAD ACADÉMICA	30,000,000.00	17,255,900.00	4,945,886.05	12,390,013.95	NORMAL	ADQUISICIÓN EQUIPO	EN PROCESO	60%	60%
5	BAJA CALIFORNIA	FEDERAL	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE MEXICALI	OBRA	NODOS DE CREATIVIDAD	CONCLUSIÓN Y EQUIPAMIENTO DEL NODO DE CREATIVIDAD PARA LA INNOVACIÓN Y EL EMPRENDIMIENTO	5,141,655.00	2,954,033.90	655,623.46	2,300,411.44	ESPECIAL	CONCLUSIÓN OBRA	EN PROCESO	0%	22%
6	BAJA CALIFORNIA	FEDERAL	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TIJUANA	OBRA	CENTROS DE INVESTIGACIÓN	MO: PRIMERA ETAPA DE LA UNIDAD ACADÉMICA DEPARTAMENTAL TIPO IV MA: PRIMERA ETAPA DE LA UNIDAD ACADÉMICA DEPARTAMENTAL TIPO III PARA EL CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO DE ALTA TECNOLOGÍA PARA LA INDUSTRIA DE LA MANUFACTURA (CIATIM)	15,000,000.00	8,677,950.00	4,814,025.23	3,803,324.77	NORMAL	OBRA NUEVA	EN PROCESO	27%	62%
7	CAMPECHE	FEDERAL	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CAMPECHE	OBRA	CENTROS DE INVESTIGACIÓN	CONCLUSIÓN CENTRO DE INVESTIGACIÓN PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE	22,000,000.00	14,568,940.00	4,412,081.57	10,146,858.43	ESPECIAL	CONCLUSIÓN OBRA	EN PROCESO	66%	67%
8	CAMPECHE	FEDERAL	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LERMA	EQUIPO	EQUIPO	EQUIPAMIENTO DE TALLERES Y LABORATORIOS	5,000,000.00	3,308,850.00	3,308,849.99	0.01	NORMAL	ADQUISICIÓN EQUIPO	CONCLUIDA	100%	100%
9	CAMPECHE	DESCENTRALIZADO	INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE CHAMPOTÓN	OBRA	LABORATORIOS	CONCLUSIÓN Y EQUIPAMIENTO DE UNIDAD DE TALLERES Y LABORATORIOS	9,000,000.00	5,955,930.00	1,294,850.89	4,661,079.11	NORMAL	CONCLUSIÓN OBRA	EN PROCESO	70%	25%
10	CHIHUAHUA	FEDERAL	CENTRO REGIONAL DE OPTIMIZACIÓN Y DESARROLLO DE EQUIPO CHIHUAHUA	EQUIPO	EQUIPO	MO: EQUIPAMIENTO DEL CENTRO DE VINCULACIÓN Y DESARROLLO EMPRESARIAL Y TALLERES Y LABORATORIOS MO: EQUIPAMIENTO DEL CENTRO DE VINCULACIÓN Y DESARROLLO EMPRESARIAL Y TALLERES Y LABORATORIOS. INCLUYE SUMINISTRO, LA INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE LOS EQUIPOS NECESARIOS	8,000,000.00	4,339,280.00	1,719,851.53	2,620,428.47	NORMAL	ADQUISICIÓN EQUIPO	EN PROCESO	60%	40%
11	COAHUILA	FEDERAL	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LA LAGUNA	OBRA	CENTROS DE INVESTIGACIÓN	MO: CONCLUSIÓN DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN ENERGÍAS RENOVABLES MA: CONSTRUCCIÓN DEL LABORATORIO DE BIOENERGÍA DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN ENERGÍAS RENOVABLES	30,000,000.00	18,303,000.00	0.00	18,303,000.00	ESPECIAL	CONCLUSIÓN OBRA	EN PROCESO	0%	0%
12	GUANAJUATO	FEDERAL	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CELAYA	OBRA	UNIDADES ACADÉMICAS DEPARTAMENTALES	MO: MOBILIARIO Y EQUIPO DEL CENTRO DE VINCULACIÓN Y DESARROLLO EMPRESARIAL MA: CONCLUSIÓN DE LA UNIDAD ACADÉMICA DEPARTAMENTAL TIPO IV CAMPUS II MATERCEBA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN DE LA UNIDAD ACADÉMICA DEPARTAMENTAL TIPO IV EN EL CAMPUS II DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CELAYA	10,000,000.00	5,094,300.00	3,699,015.07	1,235,284.93	NORMAL	CONCLUSIÓN OBRA	EN PROCESO	49%	52%
13	GUANAJUATO	FEDERAL	CENTRO REGIONAL DE OPTIMIZACIÓN Y DESARROLLO DE EQUIPO CELAYA	OBRA	CENTROS DE VINCULACIÓN Y DESARROLLO EMPRESARIAL	MO: CONCLUSIÓN Y EQUIPAMIENTO PARA EL CENTRO DE VINCULACIÓN Y DESARROLLO EMPRESARIAL MA: EQUIPAMIENTO Y CONCLUSIÓN DE LA 2DA ETAPA DEL CENTRO DE VINCULACIÓN PARA LA INNOVACIÓN Y DESARROLLO EMPRESARIAL CENVIDE	9,000,000.00	4,564,870.00	2,998,077.88	1,686,792.12	ESPECIAL	CONCLUSIÓN OBRA	EN PROCESO	0%	100%
14	GUANAJUATO	FEDERAL	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LEÓN	OBRA	UNIDADES ACADÉMICAS DEPARTAMENTALES	MO: CONCLUSIÓN Y EQUIPAMIENTO DE LA UNIDAD ACADÉMICA DEPARTAMENTAL TIPO III MA: PRIMERA ETAPA DE LA UNIDAD ACADÉMICA DEPARTAMENTAL TIPO III	20,000,000.00	10,188,600.00	3,447,32.44	6,738,867.56	NORMAL	CONCLUSIÓN OBRA	EN PROCESO	15%	0%

FONDO DE APORTACIONES MÚLTIPLES 2018

Fecha de corte al primer trimestre de 2019

No.	ESTADO	TIPO PLANTEL	PLANTEL	RÓBRO	CONCEPTO	META	MONTO ORIGINAL (CIFRAS EN PESOS)	IMPORTE REDUCIDO (CIFRAS EN PESOS)	MONTO EJERCIDO (CIFRAS EN PESOS)	MONTO POR EJERCER (CIFRAS EN PESOS)	TIPO PROYECTO	SITUACIÓN	ESTATUS	AVANCE	
														FÍSICO	FINANCIERO
15	GUANAJUATO	FEDERAL	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LEÓN	OBRA	NODOS DE CREATIVIDAD	MO: CONCLUSIÓN DEL NODO DE CREATIVIDAD PARA LA INNOVACIÓN Y EL EMPRENDIMIENTO MA: CONSTRUCCIÓN DE TERCERA ETAPA DE NODO DE CREATIVIDAD PARA LA INNOVACIÓN Y EL EMPRENDIMIENTO	12,000,000.00	6,113,160.00	6,343,952.68	-230,792.68	ESPECIAL	CONCLUSIÓN OBRA	EN PROCESO	72%	100%
16	GUANAJUATO	FEDERAL	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE ROQUE	EQUIPO	EQUIPO	EQUIPAMIENTO PARA LA UNIDAD DE FORMACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DOCENTE	18,000,000.00	9,169,740.00	9,169,740.00	9,169,740.00	NORMAL	ADQUISICIÓN EQUIPO	EN PROCESO		
17	GUANAJUATO	DESCENTRALIZADO	INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE GUANAJUATO	OBRA	UNIDADES ACADÉMICAS DEPARTAMENTALES	CONCLUSIÓN DE LA UNIDAD ACADÉMICA DEPARTAMENTAL TIPO II	16,000,000.00	8,150,880.00	11,913,152.17	-3,762,272.17	NORMAL	CONCLUSIÓN OBRA	EN PROCESO	84%	84%
18	GUANAJUATO	DESCENTRALIZADO	INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE PURISIMA DEL RINCÓN	EQUIPO	EQUIPO	MO: EQUIPAMIENTO PARA EL LABORATORIO MA: EQUIPAMIENTO PARA EL LABORATORIO. PROYECTO INTEGRAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UNA CAFETERIA EN EL INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE PURISIMA DEL RINCÓN	10,000,000.00	5,094,300.00	5,329,391.93	-235,091.93	NORMAL	ADQUISICIÓN EQUIPO	CONCLUIDA		100%
19	GUERRERO	FEDERAL	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CD. ALTAMIRANO	OBRA	UNIDADES ACADÉMICAS DEPARTAMENTALES	CONCLUSIÓN DE UNIDAD ACADÉMICA DEPARTAMENTAL TIPO II	20,000,000.00	9,638,400.00	6,691,773.89	2,946,626.11	NORMAL	CONCLUSIÓN OBRA	EN PROCESO	80%	85%
20	MICHOACÁN	DESCENTRALIZADO	INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE PUJARIÑO	EQUIPO	EQUIPO	EQUIPAMIENTO PARA EL LABORATORIO INGENIERIA EN TIC S	12,500,000.00	6,311,875.00	6,311,875.00	6,311,875.00	NORMAL	ADQUISICIÓN EQUIPO	EN PROCESO		
21	MICHOACÁN	FEDERAL	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE MORELIA	EQUIPO	EQUIPO	MOBILIARIO Y EQUIPO	11,000,000.00	5,554,450.00	0.00	5,554,450.00	NORMAL	ADQUISICIÓN EQUIPO	EN PROCESO	0%	0%
22	MICHOACÁN	FEDERAL	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE IQUIAPAN	EQUIPO	EQUIPO	EQUIPAMIENTO	9,303,729.00	4,697,917.96	4,697,917.96	4,697,917.96	NORMAL	ADQUISICIÓN EQUIPO	EN PROCESO		
23	MICHOACÁN	FEDERAL	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LA BIEDAD	EQUIPO	EQUIPO	EQUIPAMIENTO	8,000,000.00	4,039,600.00	4,039,600.00	4,039,600.00	NORMAL	ADQUISICIÓN EQUIPO	EN PROCESO		
24	MICHOACÁN	FEDERAL	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LAZARO CARDENAS	EQUIPO	EQUIPO	EQUIPAMIENTO	10,000,000.00	5,049,500.00	0.00	5,049,500.00	NORMAL	ADQUISICIÓN EQUIPO	EN PROCESO	0%	0%
25	MICHOACÁN	FEDERAL	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE ZITÁGUARO	EQUIPO	EQUIPO	EQUIPAMIENTO	4,000,000.00	2,019,800.00	2,019,800.00	2,019,800.00	NORMAL	ADQUISICIÓN EQUIPO	EN PROCESO		
26	MORELOS	FEDERAL	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE ZACATEPEC	OBRA	UNIDADES ACADÉMICAS DEPARTAMENTALES	UNIDAD ACADÉMICA DEPARTAMENTAL TIPO II	35,000,000.00	20,346,550.00	5,949,911.10	14,396,638.90	NORMAL	OBRA NUEVA	EN PROCESO	16%	30%
27	NAVARO	FEDERAL	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TEPIC	OBRA	NODOS DE CREATIVIDAD	MO: CONCLUSIÓN DEL NODO DE CREATIVIDAD PARA LA INNOVACIÓN Y EL EMPRENDIMIENTO MA: 2DA ETAPA DEL NODO DE CREATIVIDAD PARA LA INNOVACIÓN Y EL EMPRENDIMIENTO	10,000,000.00	6,645,000.00	8,015,994.43	-1,370,994.43	ESPECIAL	CONCLUSIÓN OBRA	EN PROCESO	47%	47%
28	NUEVO LEÓN	FEDERAL	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE NUEVO LEÓN	OBRA	NODOS DE CREATIVIDAD	CONCLUSIÓN DEL NODO DE CREATIVIDAD PARA LA INNOVACIÓN Y EL EMPRENDIMIENTO	10,000,000.00	5,787,600.00	5,787,600.00	5,787,600.00	ESPECIAL	CONCLUSIÓN OBRA	EN PROCESO	30%	30%
29	OAXACA	FEDERAL	INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL VALLE DE ETLA	OBRA	CENTROS DE INVESTIGACIÓN	MO: UNIDAD ACADÉMICA DEPARTAMENTAL TIPO II MA: CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE PRIMERA ETAPA DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN ENERGÍAS RENOVABLES DEL SURESTE EN EL MUNICIPIO DE UNIÓN HIDALGO, OAXACA	35,000,000.00	18,097,100.00	18,097,100.00	18,097,100.00	ESPECIAL	OBRA NUEVA	EN PROCESO		
30	OAXACA	FEDERAL	INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL ISTMO	OBRA	UNIDADES ACADÉMICAS DEPARTAMENTALES	UNIDAD ACADÉMICA DEPARTAMENTAL TIPO II	35,000,000.00	18,097,100.00	3,353,978.84	14,743,121.16	NORMAL	OBRA NUEVA	EN PROCESO	20%	20%
31	PUEBLA	FEDERAL	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TECOMATLÁN	EQUIPO	EQUIPO	EQUIPAMIENTO DE TALLERES Y LABORATORIOS	5,000,000.00	2,504,950.00	2,504,950.00	2,504,950.00	NORMAL	ADQUISICIÓN EQUIPO	EN PROCESO		




FONDO DE APORTACIONES MÚLTIPLES 2018

Fecha de corte al primer trimestre de 2019

No.	ESTADO	TIPO PLANTEL	PLANTEL	RÚBRO	CONCEPTO	META	MONTO ORIGINAL (CIFRAS EN PESOS)	IMPORTE REDUCIDO (CIFRAS EN PESOS)	MONTO EJERCIDO (CIFRAS EN PESOS)	MONTO POR EJERCER (CIFRAS EN PESOS)	TIPO PROYECTO	SITUACIÓN	ESTATUS	AVANCE FINANCIERO	
														FÍSICO	FINANCIERO
32	SINALOA	FEDERAL	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LOS MOCHIS	OBRA	NODOS DE CREATIVIDAD	MO: CONCLUSIÓN DEL NODO DE CREATIVIDAD PARA LA INNOVACIÓN Y EL EMPRENDIMIENTO MA: CONSTRUCCIÓN FR UN EDIFICIO DE AULAS DE ESTRUCTURA URBANA DE 2 NIVELES DE CONCRETO (U2C) (6 AULAS Y MÓDULO DE ESCALERAS)	10,000,000.00	5,842,800.00	5,842,800.00	5,842,800.00	ESPECIAL	CONCLUSIÓN OBRA	EN PROCESO		
33	SINALOA	FEDERAL	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LOS MOCHIS	OBRA	BIBLIOTECAS/CENTROS DE INFORMACIÓN	CONCLUSIÓN DE LA BIBLIOTECA DE 600 LECTORES	4,000,000.00	2,377,120.00	2,377,120.00	2,377,120.00	NORMAL	CONCLUSIÓN OBRA	EN PROCESO		
34	SINALOA	FEDERAL	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CULIACÁN	OBRA	CENTROS DE INVESTIGACIÓN	MO: CONCLUSIÓN DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN MA: CONSTRUCCIÓN DE LA TERCERA ETAPA DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN	7,000,000.00	4,089,960.00	0.00	4,089,960.00	ESPECIAL	CONCLUSIÓN OBRA	EN PROCESO	0%	0%
35	SINALOA	FEDERAL	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CULIACÁN	OBRA	OBRAS DIVERSAS	MO: CONCLUSIÓN DE GIMNASIO	9,000,000.00	5,258,520.00	0.00	5,258,520.00	NORMAL	CONCLUSIÓN OBRA	EN PROCESO	0%	0%
36	SONORA	FEDERAL	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE HERMÓSILLO	OBRA	CENTROS DE INVESTIGACIÓN	CONCLUSIÓN DEL NODO DE INVESTIGACIÓN AERONÁUTICA	20,000,000.00	12,062,400.00	11,499,932.87	562,467.13	ESPECIAL	CONCLUSIÓN OBRA	CONCLUIDA	100%	100%
37	TLAXCALA	FEDERAL	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE APIZACO	OBRA	NODOS DE CREATIVIDAD	CONCLUSIÓN DEL NODO DE CREATIVIDAD PARA LA INNOVACIÓN Y EL EMPRENDIMIENTO	10,800,000.00	6,373,188.00	2,830,379.09	3,542,808.91	ESPECIAL	CONCLUSIÓN OBRA	EN PROCESO	65%	45%
38	VERACRUZ	FEDERAL	CENTRO REGIONAL DE OPTIMIZACIÓN Y DESARROLLO DE EQUIPO ORIZABA	EQUIPO	EQUIPO	EQUIPAMIENTO PARA EL CENTRO DE VINCULACIÓN DE DESARROLLO EMPRESARIAL	8,000,000.00	29,40,800.00	2,939,658.88	1,141.12	NORMAL	ADQUISICIÓN EQUIPO	CONCLUIDA	100%	100%
39	VERACRUZ	FEDERAL	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE ORIZABA	OBRA	UNIDADES ACADÉMICAS DEPARTAMENTALES	CONCLUSIÓN DEL EDIFICIO DE POSGRADO (K1)	13,000,000.00	4,778,800.00	2,389,424.50	2,389,375.50	NORMAL	CONCLUSIÓN OBRA	EN PROCESO	11%	50%
40	YUCATÁN	FEDERAL	CENTRO REGIONAL DE OPTIMIZACIÓN Y DESARROLLO DE EQUIPO MERIDA	EQUIPO	EQUIPO	EQUIPAMIENTO PARA EL CENTRO DE VINCULACIÓN DE DESARROLLO EMPRESARIAL	5,000,000.00	2,953,250.00	2,941,546.43	11,703.57	NORMAL	ADQUISICIÓN EQUIPO	CONCLUIDA	100%	100%
							TOTAL	525,745,382.00	289,070,214.86	107,907,048.79	181,163,166.07				

MO: META ORIGINAL
MA: META AJUSTADA



 ANEXO FAM 2019 FONDO DE APORTACIONES MÚLTIPLES 2019 Fecha de corte al primer trimestre de 2019															
No.	ESTADO	TIPO PLANTEL	PLANTEL	RÚBRO	CONCEPTO	META	MONTO ORIGINAL	IMPORTE REDUCIDO (CIFRAS EN PESOS)	MONTO EJERCIDO O MONTO POR EJERCER	TIPO PROYECTO	SITUACIÓN	ESTATUS	AVANCE		
													FÍSICO	FINANCIERO	
1	AGUASCALIENTES	FEDERAL	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE PABELLÓN DE ARTEAGA	OBRA	UNIDADES ACADÉMICAS DEPARTAMENTALES	CONCLUSIÓN DE LA UNIDAD ACADÉMICA DEPARTAMENTAL	7,000,000.00	4,534,320.00	0.00	4,534,320.00	NORMAL	CONCLUSIÓN OBRA	EN PROCESO		
2	AGUASCALIENTES	FEDERAL	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE PABELLÓN DE ARTEAGA	EQUIPO	EQUIPO	MOBILIARIO Y EQUIPO PARA LABORATORIO DE CÓMPUTO 3	2,000,000.00	1,295,520.00	0.00	1,295,520.00	NORMAL	ADQUISICIÓN EQUIPO	EN PROCESO		
3	AGUASCALIENTES	FEDERAL	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE PABELLÓN DE ARTEAGA	OBRA	EDIFICIO ADMINISTRATIVO	CONCLUSIÓN DE EDIFICIO ADMINISTRATIVO	2,000,000.00	1,295,520.00	0.00	1,295,520.00	NORMAL	CONCLUSIÓN OBRA	EN PROCESO		
4	AGUASCALIENTES	FEDERAL	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE PABELLÓN DE ARTEAGA	EQUIPO	EQUIPO	MOBILIARIO Y EQUIPO PARA EL CENTRO DE INFORMACIÓN	3,000,000.00	1,943,280.00	0.00	1,943,280.00	NORMAL	ADQUISICIÓN EQUIPO	EN PROCESO		
5	BAJA CALIFORNIA	FEDERAL	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TIJUANA	OBRA	CENTROS DE INVESTIGACIÓN	MO-SEGUNDA ETAPA DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO DE ALTA TECNOLOGÍA PARA LA INDUSTRIA DE LA MANUFACTURA (CIDATIM) MA: CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA DEPARTAMENTO ACADÉMICO DEPARTAMENTO TIPO II EN LA UNIDAD DEL FLORIDO (CIDATIM); CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA ETAPA DEL EDIFICIO DE LABORATORIOS DE INGENIERÍA AERONÁUTICA (HANGAR) EN LA UNIDAD TOMÁS AQUINO (CIDATIM)	20,000,000.00	10,855,000.00	0.00	10,855,000.00	ESPECIAL	CONCLUSIÓN OBRA	EN PROCESO		
6	CAMPECHE	FEDERAL	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CHINÁ	EQUIPO	EQUIPO	EQUIPAMIENTO DE LABORATORIO DE AGUA-SUELO-PIANTA Y TALLER DE INDUSTRIALIZACIÓN DE FRUTAS Y HORTALIZAS	12,354,266.23	7,933,044.97	0.00	7,933,044.97	NORMAL	ADQUISICIÓN EQUIPO	EN PROCESO		
7	CHIAPAS	FEDERAL	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TAPACHULA	OBRA	LABORATORIOS	ING. INDUSTRIAL, DE ING. CIVIL Y DE ING. ELECTROMECÁNICA	30,000,000.00	14,387,900.00	0.00	14,387,900.00	NORMAL	CONCLUSIÓN OBRA	EN PROCESO	0%	0%
8	CHIHUAHUA	FEDERAL	CENTRO REGIONAL DE OPTIMIZACIÓN Y DESARROLLO DE	EQUIPO	EQUIPO	MOBILIARIO PARA EQUIPAR EL CENTRO DE VINCULACIÓN Y DESARROLLO EMPRESARIAL	3,500,000.00	2,014,635.00	0.00	2,014,635.00	NORMAL	ADQUISICIÓN EQUIPO	EN PROCESO	0%	0%
9	CHIHUAHUA	FEDERAL	CENTRO REGIONAL DE OPTIMIZACIÓN Y DESARROLLO DE	EQUIPO	EQUIPO	EQUIPO DE TALLERES Y LABORATORIOS PARA FORTALECER EL ÁREA DE METROLOGÍA	6,500,000.00	3,741,465.00	0.00	3,741,465.00	NORMAL	ADQUISICIÓN EQUIPO	EN PROCESO	0%	0%
10	CHIHUAHUA	FEDERAL	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CD. JUÁREZ	OBRA	NODOS DE CREATIVIDAD	SEGUNDA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN DEL NODO DE CREATIVIDAD PARA EL EMPRENDIMIENTO Y LA INNOVACIÓN	20,000,000.00	11,512,200.00	0.00	11,512,200.00	ESPECIAL	CONCLUSIÓN OBRA	EN PROCESO		
11	CHIHUAHUA	FEDERAL	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CHIHUAHUA II	OBRA	OBRAS DIVERSAS	ADECUACIÓN DE LA BARDA PERIMETRAL EN EL ÁREA DEPORTIVA	9,000,000.00	5,180,490.00	0.00	5,180,490.00	NORMAL	OBRA NUEVA	EN PROCESO		
12	CIUDAD DE MÉXICO	FEDERAL	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TLAIPÁN	OBRA	OBRAS DIVERSAS	BARDA PERIMETRAL DE SUPERFICIE DE 2 MIL M2	10,000,000.00	2,722,900.00	0.00	2,722,900.00	NORMAL	OBRA NUEVA	EN PROCESO	0%	0%
13	COAHUILA	FEDERAL	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LA LAGUNA	OBRA	CENTROS DE INVESTIGACIÓN	CUARTA ETAPA DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN ENERGÍAS RENOVABLES	40,000,000.00	24,062,800.00	0.00	24,062,800.00	ESPECIAL	CONCLUSIÓN OBRA	EN PROCESO		
14	DURANGO	FEDERAL	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE EL SALTO	OBRA	BIBLIOTECAS/CENTROS DE INFORMACIÓN	CONSTRUCCIÓN DE UN CENTRO DE INFORMACIÓN	5,000,000.00	3,172,800.00	0.00	3,172,800.00	NORMAL	OBRA NUEVA	EN PROCESO	0%	0%
15	GUANAJUATO	FEDERAL	CENTRO REGIONAL DE OPTIMIZACIÓN Y DESARROLLO DE EQUIPO CELAYA	OBRA	CENTROS DE VINCULACIÓN Y DESARROLLO EMPRESARIAL	TERCERA ETAPA DEL CENTRO DE VINCULACIÓN Y DESARROLLO EMPRESARIAL	10,000,000.00	5,420,200.00	0.00	5,420,200.00	ESPECIAL	CONCLUSIÓN OBRA	EN PROCESO		

FONDO DE APORTACIONES MÚLTIPLES 2019

Fecha de corte al primer trimestre de 2019

No.	ESTADO	TIPO PLANTEL	PLANTEL	RÚBRO	CONCEPTO	META	MONTO ORIGINAL	IMPORTE REDUCIDO (CIFRAS EN PESOS)	MONTO EJERCIDO O (CIFRAS EN PESOS)	MONTO POR EJERCER	TIPO PROYECTO	SITUACIÓN	ESTATUS	AVANCE	
														FÍSICO	FINANCIERO
25	MORELOS	FEDERAL	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE ZACATEPEC	OBRA	UNIDADES ACADÉMICAS DEPARTAMENTALES	UNIDAD ACADÉMICA DEPARTAMENTAL	35,000,000.00	20,164,200.00	0.00	20,164,200.00	NORMAL	OBRA NUEVA	EN PROCESO		
26	NAVARRIT	FEDERAL	INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL NORTE DE NAVARRIT	EQUIPO	EQUIPO	EQUIPAMIENTO DE LOS LABORATORIOS DE RED Y CÓMPUTO	10,000,000.00	6,691,200.00	0.00	6,691,200.00	NORMAL	ADQUISICIÓN EQUIPO	EN PROCESO		
27	OAXACA	FEDERAL	INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL ISTMO	OBRA	UNIDADES ACADÉMICAS DEPARTAMENTALES	MO: UNIDAD ACADÉMICA DEPARTAMENTAL MA: EQUIPAMIENTO, REHABILITACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS Y OBRA EXTERIOR	35,000,000.00	17,466,750.00	0.00	17,466,750.00	NORMAL	OBRA NUEVA	EN PROCESO		
28	OAXACA	FEDERAL	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TLAXIACO	OBRA	UNIDADES MULTIFUNCIONALES DE TALLERES Y LABORATORIOS	CONCLUSIÓN DE LA UNIDAD MULTIFUNCIONAL DE TALLERES Y LABORATORIOS	12,000,000.00	5,988,600.00	0.00	5,988,600.00	NORMAL	CONCLUSIÓN OBRA	EN PROCESO		
29	OAXACA	FEDERAL	INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL VALLE DE ETLA	OBRA	OBRAS DIVERSAS	MO: REHABILITACIÓN DE ACCESO AL INSTITUTO TECNOLÓGICO MA: CONSTRUCCIÓN DE TRES AULAS EN ESTRUCTURA ATÍPICA Y TECHADO DE LA PLAZA CIVICA	6,000,000.00	2,994,300.00	0.00	2,994,300.00	NORMAL	OBRA NUEVA	EN PROCESO	0%	0%
30	PUEBLA	FEDERAL	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TEHUACÁN	EQUIPO	EQUIPO	EQUIPAMIENTO PARA LA CARRERA DE INGENIERÍA CIVIL	9,986,408.00	4,601,636.94	0.00	4,601,636.94	NORMAL	ADQUISICIÓN EQUIPO	EN PROCESO		
31	SINALOA	FEDERAL	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CULIACÁN	OBRA	CENTROS DE INVESTIGACIÓN	MA: MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN	5,000,000.00	3,005,450.00	0.00	3,005,450.00	ESPECIAL	CONCLUSIÓN OBRA	EN PROCESO		
32	SINALOA	FEDERAL	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LOS MOCHIS	OBRA	NODOS DE CREATIVIDAD	MOTERERA ETAPA DEL NODO DE CREATIVIDAD PARA LA INNOVACIÓN Y EL EMPRENDIMIENTO MA: CONSTRUCCIÓN DE LA TERCERA ETAPA DEL EDIFICIO DE AULAS DE ESTRUCTURA URBANA DE 2 NIVELES DE CONCRETO (U2C), (6 AULAS)	10,000,000.00	6,010,900.00	0.00	6,010,900.00	ESPECIAL	CONCLUSIÓN OBRA	EN PROCESO		
33	SINALOA	FEDERAL	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE MAZATLÁN	OBRA	OBRAS DIVERSAS	BARDA PERIMETRAL	10,000,000.00	6,010,900.00	0.00	6,010,900.00	NORMAL	OBRA NUEVA	EN PROCESO		
34	SINALOA	DESCENTRALIZADO	INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE EL DORADO	OBRA	UNIDADES ACADÉMICAS DEPARTAMENTALES	CONCLUSIÓN DE UNIDAD DE DOCENCIA 2A	9,000,000.00	5,409,810.00	0.00	5,409,810.00	NORMAL	CONCLUSIÓN OBRA	EN PROCESO		
35	SONORA	FEDERAL	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AGUA PRIETA	OBRA	UNIDADES ACADÉMICAS DEPARTAMENTALES	CONCLUSIÓN DE UNIDAD ACADÉMICA DEPARTAMENTAL, CONSTRUCCIÓN DE ESCALERA, RAMPA Y ALIMENTADORES ELÉCTRICOS	10,000,000.00	5,868,800.00	0.00	5,868,800.00	NORMAL	CONCLUSIÓN OBRA	EN PROCESO	0%	0%

FONDO DE APORTACIONES MÚLTIPLES 2019



Fecha de corte al primer trimestre de 2019

No.	ESTADO	TIPO PLANTEL	PLANTEL	RÚBRO	CONCEPTO	META	MONTO ORIGINAL MAYOR EN MAYÚSCULAS	IMPORTE REDUCIDO	MONTO EJERCIDO	MONTO POR EJERCER	TIPO PROYECTO	SITUACIÓN	ESTATUS	AVANCE	
														FÍSICO	FINANCIERO
36	SONORA	FEDERAL	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE HUATABAMPO	OBRA	OBRAS DIVERSAS	MODEMOLICIÓN, REMOCIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE LA BIBLIOTECA MA: CONSTRUCCIÓN DE BIBLIOTECA, INCLUYENDO MOBILIARIO, EQUIPO Y OBRA EXTERIOR (CONTINUACIÓN DE BOULEVARD), ASÍ COMO DEMOLICIÓN Y RECUPERACIÓN DEL CENTRO DE INFORMACIÓN QUE ALBERGARA LA BIBLIOTECA ANTERIOR	20,500,000.00	12,031,040.00	0.00	12,031,040.00	NORMAL	OBRA NUEVA	EN PROCESO		
37	SONORA	FEDERAL	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE NOGALES	OBRA	NODOS DE CREATIVIDAD	SEGUNDA ETAPA Y EQUIPAMIENTO DEL NODO DE CREATIVIDAD PARA LA INNOVACIÓN Y EL EMPRENDIMIENTO	15,000,000.00	8,803,200.00	0.00	8,803,200.00	ESPECIAL	CONCLUSIÓN OBRA	EN PROCESO		
38	SONORA	FEDERAL	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE NOGALES	OBRA	OBRAS DIVERSAS	CONSTRUIR BARRA PERIMETRAL	10,000,000.00	5,868,800.00	0.00	5,868,800.00	NORMAL	OBRA NUEVA	EN PROCESO		
39	VERACRUZ	FEDERAL	CENTRO REGIONAL DE OPTIMIZACIÓN Y DESARROLLO DE EQUIPO ORIZABA	EQUIPO	EQUIPO	EQUIPAMIENTO DE CÓMPUTO PARA LABORATORIO DE DISEÑO, TORNO CONVENCIONAL Y SALA DE VIDEOCONFERENCIA	10,000,000.00	3,547,700.00	0.00	3,547,700.00	NORMAL	ADQUISICIÓN EQUIPO	EN PROCESO	0%	0%
40	YUCATÁN	FEDERAL	CENTRO REGIONAL DE OPTIMIZACIÓN Y DESARROLLO DE EQUIPO MERIDA	EQUIPO	EQUIPO	MD: EQUIPAMIENTO PARA EL CENTRO DE VINCULACIÓN Y DESARROLLO EMPRESARIAL MA: CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DEL CENTRO DE VINCULACIÓN Y DESARROLLO EMPRESARIAL (CEVIDE)	10,000,000.00	5,983,800.00	0.00	5,983,800.00	NORMAL	ADQUISICIÓN EQUIPO	EN PROCESO	0%	0%
41	YUCATÁN	FEDERAL	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE MERIDA	OBRA	NODOS DE CREATIVIDAD	SEGUNDA ETAPA Y EQUIPAMIENTO DEL NODO DE CREATIVIDAD PARA LA INNOVACIÓN Y EL EMPRENDIMIENTO	15,000,000.00	8,975,700.00	0.00	8,975,700.00	ESPECIAL	CONCLUSIÓN OBRA	EN PROCESO		
42	YUCATÁN	FEDERAL	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TIZIMÍN	EQUIPO	EQUIPO	EQUIPAMIENTO DE LA UNIDAD BÁSICA DE LABORATORIOS MULTIFUNCIONAL DE UN NIVEL	10,000,000.00	5,983,800.00	0.00	5,983,800.00	NORMAL	ADQUISICIÓN EQUIPO	EN PROCESO		
TOTAL							559,840,674.23	305,400,001.91	0.00	305,400,001.91					

MO: META ORIGINAL
MA: META AJUSTADA



Programa Escuelas al CIEN (Certificados de Infraestructura Educativa Nacional).

Los recursos del programa provienen del Fideicomiso que opera el Instituto Nacional de la Infraestructura Física Educativa (INIFED), cuyo objetivo entre otros es fortalecer la infraestructura física educativa de las instituciones de educación superior.

En el año 2018, la asignación fue de 129,265,885 pesos para beneficio de 10 institutos tecnológicos, el INIFED ha comunicado que, al primer trimestre de 2019, se cuenta con suficiencia presupuestaria liberada por 28,745,385 pesos para: Instituto Tecnológico de Apizaco, Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Los Cabos, Instituto Tecnológico Superior de Tlaxco e Instituto Tecnológico Superior de Xalapa (Anexo C).

Conviene destacar que las asignaciones del programa pueden variar conforme a las políticas del propio Comité Técnico del INIFED, es por ello que las cifras cambian con respecto a lo reportado en el anterior trimestre.

N°	CCT	PLANTEL EDUCATIVO	ESTADO	MUNICIPIO	LOCALIDAD	NIVEL EDUCATIVO	AÑO	INVERSION	SUFICIENCIA	PROYECTOS APROBADOS	CONTRATADOS	AVANCE FISICO
1	29EIT0001E	INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE TLAXCO (ZDA ETAPA)	TLAXCALA	TLAXCO	TLAXCO	SUPERIOR	2018	\$ 109,427.00	✓	✓	\$ 109,130.13	100%
2	29DIT0037U	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE APIZACO (ZDA ETAPA)	TLAXCALA	TZOMPANTEPEC	SAN ANDRÉS AHUASHUATEPEC	SUPERIOR	2018	\$ 135,958.00	✓	✓	\$ 135,869.32	100%
3	03EIT0002W	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE LOS CABOS	BAJA CALIFORNIA SUR	LOS CABOS	SAN JOSE DEL CABO	SUPERIOR	2018	\$ 15,000,000.00	✓	✓		
4	30EIT0007O	INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE XALAPA (ZDA ETAPA)	VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE	XALAPA	XALAPA-ENRIQUEZ	SUPERIOR	2018	\$ 13,500,000.00	✓	✓		
5	03EIT0003V	INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE MULEGE	BAJA CALIFORNIA SUR	MULEGE	SANTAROSALIA	SUPERIOR	2018	\$ 15,000,000.00				
6	04MSU0032D	INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE CHAMPOTON	CAMPECHE	CHAMPOTON	CHAMPOTON	SUPERIOR	2018	\$ 10,000,000.00				
7	08EIT0001S	INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE NUEVO CASAS GRANDES	CHIHUAHUA	NUEVO CASAS GRANDES	NUEVO CASAS GRANDES	SUPERIOR	2018	\$ 29,920,500.00				
8	09DIT001TZ	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE MILPA ALTA II	CIUDAD DE MÉXICO	MILPA ALTA	COLONIA SAN JUAN TEPENAHUAC	SUPERIOR	2018	\$ 22,000,000.00				
9	18DIT0002Z	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TEPIC	NAVARIT	TEPIC	SIN ESPECIFICAR	SUPERIOR	2018	\$ 20,000,000.00				
10	24EIT0003H	TECNOLÓGICO SUPERIOR DE SAN LUIS POTOSÍ	SAN LUIS POTOSÍ	SAN LUIS POTOSÍ	SAN LUIS POTOSÍ	SUPERIOR	2018	\$ 3,600,000.00				
TOTAL								\$ 129,265,885.00				

Fuente: DPPEIF

NOTA: INFORMACIÓN PROPORCIONADA POR INIFED, 07 DE MARZO DE 2019



Asegurar la calidad a través de la evaluación y certificación de procesos.

El Tecnológico Nacional de México como institución socialmente responsable, busca tener un estándar de gestión social. Por ello se recurre a normas y certificaciones internacionales como ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 50001:2018, ISO 45001:2018 y la norma mexicana NMX-R-025-SCFI-2015, cuyo objetivo es establecer el compromiso de implementar y orientar todos los procesos estratégicos al cumplimiento de la calidad del servicio y respeto al medio ambiente, dando cumplimiento a los requisitos del estudiante y partes interesadas, legislación ambiental aplicable y otros requisitos ambientales que se suscriban así como promover en su personal, estudiantes y partes interesadas la prevención de la contaminación y el uso racional de los recursos, mediante la implementación, operación y mejora continua de los sistemas correspondientes.

Al cierre del primer trimestre los institutos tecnológicos y centros que tienen certificaciones vigentes en los diferentes sistemas de gestión aparecen en la tabla 44.

Tabla 44. Número de Institutos Tecnológicos certificados en los Sistemas de Gestión

Sistema de Gestión	Primer Trimestre 2019
Calidad	237
Ambiental	138
Igualdad de Género y No Discriminación	123
Energía	21
Seguridad y Salud en el Trabajo	48
Responsabilidad Social	70

Fuente: DAC.

Durante el primer trimestre de 2019, se tuvieron las siguientes actividades:

1. Formación y Actualización.

Con el propósito de fortalecer y coadyuvar a los Institutos Tecnológicos con el proceso de transición de los Sistemas de Gestión a la versión 2015 y 2018, según corresponda; se se impartieron en las instalaciones del Centro SEP, los siguientes talleres y cursos (Ver tabla 45).



Tabla 45. Cursos calidad primer trimestre 2019.

NO	NOMBRE DEL CURSO	FECHA DE INICIO	FECHA DE TÉRMINO	HORAS	NO. DE PARTICIPANTES
1	Formación de auditores para la mejora del desempeño en Sistemas Integrados en ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018, basados en ISO 19011:2018	Enero 14, 2019	Enero 18, 2019	40	24
2	Formación de auditores para la mejora del desempeño en Sistemas Integrados en ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO 50001:2018, basados en ISO 19011:2018	Enero 14, 2019	Enero 18, 2019	40	24
3	Formación de auditores para la mejora del desempeño en Sistemas Integrados en ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO 50001:2018, basados en ISO 19011:2018	Enero 21, 2019	Enero 25, 2019	40	22
4	Formación de auditores para la mejora del desempeño en Sistemas Integrados en ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO 50001:2018, basados en ISO 19011:2018	Enero 21, 2019	Enero 25, 2019	40	23
5	Curso de Formación de Auditor Integral bajo la nueva norma ISO 19011:2018, considerando las normas ISO 9001:2015 e ISO 14001:2015	Enero 28, 2019	Febrero 01, 2019	40	33
6	Formación de auditores para la mejora del desempeño en Sistemas Integrados en ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018, basados en ISO 19011:2018	Febrero 18, 2019	Febrero 22, 2019	40	32
7	Formación de auditores para la mejora del desempeño en Sistemas Integrados en ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO 50001:2018, basados en ISO 19011:2018	Febrero 18, 2019	Febrero 22, 2019	40	26
				Total	184

Fuente: DAC.



Continuando con las actividades para la implementación del segundo grupo por multisitios del Sistema de Gestión de la Energía, se realizó el curso-taller “Diagnósticos Energéticos y Sistemas de Gestión de la Energía Tipo ISO 50001:2018”, en dos períodos, el primero del 13 al 14 de marzo en curso y el segundo del 19 al 20 de marzo del presente año, mismo que se llevó a cabo en la sala de capacitación SUM de la CONUEE. A dicho curso se presentaron 16 Institutos Tecnológicos, con la asistencia de 32 participantes.

2. Entrega de Certificados.

En el marco de la Conmemoración del Día Internacional de la Mujer, el Tecnológico Nacional de México entregó los siguientes certificados (Ver tabla 46).

Tabla 46. IT que recibieron certificado de algún sistema de gestión.

Sistema de gestión	IT
Calidad	29
Ambiental	35
Energía	16
Igualdad de Género y No Discriminación	90
Total	170

Fuente: DAC.

Dicho evento se llevó a cabo el día 07 de marzo del año en curso, en el Auditorio “Centro SEP” de las instalaciones ubicadas en Avenida Universidad.

Durante la ceremonia se presentó la conferencia denominada “Techo de Cristal”, impartida por Lilia del Carmen Granillo Vázquez, quien es profesora titular del Departamento de Humanidades de la Universidad Autónoma Metropolitana Azcapotzalco, en la cual resaltó la importancia de trabajar por un ambiente de equidad y libre de violencia.

Al evento acudieron representantes de la Comisión Nacional para el uso eficiente de la Energía; el Instituto Mexicano de Normalización y Certificación A.C., American Registrar of Management Systems; directores de diversos IT del país, así como personal de la Dirección General del TecNM.

3. Revisión por la Dirección a nivel central

El 24 de enero del año en curso, se realizó la Revisión por la Dirección del Sistema de Gestión Ambiental del multisitios del TecNM, con el objetivo de asegurar su conveniencia, adecuación, eficacia y alineación continua a la Norma ISO 14001:2015, a través del seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño ambiental.

El 19, 20 y 21 de marzo se llevó a cabo la revisión por la dirección a nivel central del 1er grupo en la modalidad multisitios certificado en la Norma NMX-R-025-SCFI-2015 en Igualdad Laboral y no Discriminación a fin de revisar el seguimiento de la



implementación y certificación con el objetivo de estar listos para las auditorías de vigilancia por parte del Organismo Certificador, como lo marca la norma.

De igual forma con referencia a la instalación de Subcomités de Ética y de Prevención de Conflictos de Interés y la disposición de emitir el Código de Ética de los servidores públicos del Gobierno Federal, las reglas de integridad para el ejercicio de la función pública, los lineamientos generales para propiciar la integridad de los servidores públicos y para implementar acciones permanentes que favorezcan su comportamiento ético, a través de los Comités de Ética y de Prevención de Conflictos de Interés, al cierre del primer trimestre se registraron 14 subcomités, haciendo un total de 202 Subcomités instalados al interior de los IT y Centros, siendo estos 111 ITF y 91 ITD, lo cual representa un 79.5% del total de IT del TecNM.



5.3 Comportamiento Financiero y Programático-Presupuestario.

5.3.1 Evaluar los logros de las actividades programático-presupuestarias al primer trimestre de 2019, con base en el análisis de la información de la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR), conforme a la Metodología del Marco Lógico y metas programadas, se deberán explicar las causas de las variaciones entre lo programado y lo alcanzado, e identificar el programa federal al que correspondan.



TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO											
DIRECCIÓN DE PROGRAMACIÓN, PRESUPUESTACIÓN E INFRAESTRUCTURA FÍSICA											
Anexo 3											
CUADRO RESUMEN DE LOS INDICADORES DE RESULTADOS (MIR) AL PRIMER TRIMESTRE DEL 2019 CONFORME A LA METODOLOGÍA DEL MARCO LÓGICO*											
Alineación				Programa Presupuestario	Descripción del Indicador	Undad de Medida	Metas Programadas		Metas Alcanzadas	Cumplimiento %	Observaciones
PND	PS	PE*	PMP				Anual**	Al 1° trimestre de 2019 (A)**	Al 1° trimestre de 2019 (B)**	(B*100)/A	
Eje 2 Bienestar Objetivo 2.2 Estrategia 2.2.2 Indicador 2.2.1		N/A		E010	Porcentaje de alumnos atedidos en programas de licenciatura reconocidos por su calidad de las instituciones participantes.	Alumno	187180	0	0	0	Se reporta en el SIPSE anual.
Eje 2 Bienestar Objetivo 2.2 Estrategia 2.2.2 Indicador 2.2.1		N/A		E010	Porcentaje de alumnos atendidos en programas de posgrado reconocidos por su calidad de las instituciones participantes.	Alumno	3320	0	0	0	Se reporta en el SIPSE anual.
Eje 2 Bienestar Objetivo 2.2 Estrategia 2.2.2 Indicador 2.2.1		N/A		E010	Tasa de variación de la matrícula de licenciatura en programas reconocidos por su calidad respecto al año anterior.	Matrícula	187180	0	0	0	Se reporta en el SIPSE anual.
Eje 2 Bienestar Objetivo 2.2 Estrategia 2.2.2 Indicador 2.2.1		N/A		E010	Tasa de variación de la matrícula de posgrado en programas reconocidos por su calidad respecto al año anterior.	Matrícula	3320	0	0	0	Se reporta en el SIPSE anual.
Eje 2 Bienestar Objetivo 2.2 Estrategia 2.2.2 Indicador 2.2.1		N/A		E010	Porcentaje de programas educativos de licenciatura evaluados y/o acreditados por su calidad.	Programa	416	410	401	96.39423077	Algunos tecnológicos perdieron sus acreditaciones debido al vencimiento en las prórrogas que otorgó el COPAES en el año 2018, es por eso que en el corte a febrero de 2019 DGESE tiene registrados 401 programas de buena calidad, en espera de la actualización del corte del mes de marzo 2019. Al cierre del 2018 se alcanzó la meta de 412 programas de buena calidad.



Eje 2 Bienestar Objetivo 2.2 Estrategia 2.2.4 Indicador 2.2.1		N/A		E010	Porcentaje de docentes de tiempo completo con grado de especialidad, maestría o doctorado.	Docente	5430	0	0	0	Se reporta en el SIPSE anual.
Eje 2 Bienestar Objetivo 2.2 Estrategia 2.2.2 Indicador 2.2.1		N/A		E010	Porcentaje de programas educativos de posgrado reconocidos en el Programa Nacional de Posgrado de Calidad (PNPC)	Programa	122	117	132	108.1967213	Mayor participación de Programas de Posgrado Evaluados en el PIIPC
Eje 2 Bienestar Objetivo 2.2 Estrategia 2.2.2 Indicador 2.2.1		N/A		E010	Porcentaje de programas educativos de posgrado aceptados en el PNPC de CONACyT en el año t	Programa	16	0	0	0	Se reporta en el SIPSE anual.
Eje 3 Desarrollo Económico Objetivo 3.3 Estrategia 3.3.2		N/A		E021	Porcentaje de proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación vinculados con los diversos sectores respecto a los proyectos de investigación en desarrollo en año t	Proyecto	315	0	0	0	Se reporta en el SIPSE anual.
Eje 3 Desarrollo Económico Objetivo 3.3 Estrategia 3.3.1		N/A		E021	Tasa de variación de los proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación en desarrollo respecto al año anterior	Proyecto	315	0	0	0	Se reporta en el SIPSE anual.
Eje 3 Desarrollo Económico Objetivo 3.3 Estrategia 3.3.1		N/A		E021	Porcentaje de Proyectos de Investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación concluidos y/o con etapas concluidas respecto a los programados a concluir en el año t	Proyecto	315	0	0	0	Se reporta en el SIPSE anual.
Eje 3 Desarrollo Económico Objetivo 3.3 Estrategia 3.3.1		N/A		E021	Porcentaje de solicitudes de proyectos de investigación autorizadas respecto a las recibidas en el año t.	Proyecto	315	315	339	107.6190476	Debido a la capacitación impartida que le permitió a los responsables mejorar la propuesta de sus proyectos



Eje 3 Desarrollo Económico Objetivo 3.3 Estrategia 3.3.1		N/A		E021	Porcentaje de los informes anuales verificados de los proyectos de investigación desarrollados respecto a los proyectos desarrollados en el año anterior	Informe	250	0	0	0	Se programa su reporte en el SIPSE a partir del segundo trimestre
Eje 3 Desarrollo Económico Objetivo 3.3 Estrategia 3.3.1		N/A		E021	Tasa de variación de proyectos de investigación con resultados publicados respecto al año anterior	Investigación	370	0	0	0	Se reporta en el SIPSE anual.
Eje 3 Desarrollo Económico Objetivo 3.3 Estrategia 3.3.1		N/A		E021	Porcentaje de publicaciones de investigación realizadas en el año t con respecto del total de publicaciones de investigación programadas a realizarse en el año t.	Publicación	370	0	0	0	Se reporta en el SIPSE anual.
Eje 2 Bienestar Objetivo 2.2 Estrategia 2.2.4 Indicador 2.2.1		N/A		S247	Porcentaje de Profesores de Tiempo Completo de Instituciones de Educación Superior con Reconocimiento al Perfil Deseable vigente	Profesor	2190	0	0	0	Se reporta en el SIPSE anual.
Eje 2 Bienestar Objetivo 2.2 Estrategia 2.2.4 Indicador 2.2.1		N/A		S247	Porcentaje de cuerpos académicos consolidados y en consolidación de las Instituciones de Educación Superior, por área del conocimiento.	Cuerpo Académico	150	0	0	0	Se reporta en el SIPSE anual.
Eje 2 Bienestar Objetivo 2.2 Estrategia 2.2.4 Indicador 2.2.1		N/A		S247	Porcentaje de profesores de tiempo completo con estudios de posgrado por subsistema y año con respecto al total.	Solicitud	7571	0	0	0	Se reporta en el SIPSE anual.
Eje 2 Bienestar Objetivo 2.2 Estrategia 2.2.4 Indicador 2.2.1		N/A		S247	Porcentaje de eventos de difusión y asesoría de Reglas de Operación 2019	Evento	2	0	0	0	Programados para el segundo y cuarto trimestre.



Eje 2 Bienestar Objetivo 2.2 Estrategia 2.2.2 Indicador 2.2.1		N/A		U006	Tasa bruta de escolarización de educación superior. Total.	Alumno (a)	4,367,735	0	0	0	Se reporta en el SIPSE anual.
Eje 2 Bienestar Objetivo 2.2 Estrategia 2.2.2 Indicador 2.2.1		N/A		U006	Porcentaje de absorción de alumnos egresados de la educación media superior que ingresan a la educación superior proporcionada por los Organismos Descentralizados Estatales.	Alumno (a)	67574	0	0	0	Se reporta en el SIPSE anual.
Eje 2 Bienestar Objetivo 2.2 Estrategia 2.2.2 Indicador 2.2.1		N/A		U006	Monto promedio de recursos radicados por alumno inscrito a Organismos Descentralizados Estatales del Tecnológico Nacional de México	Recurso	13,894.51	0	0	0	Se reporta en el SIPSE anual.
Eje 2 Bienestar Objetivo 2.2 Estrategia 2.2.2 Indicador 2.2.1		N/A		U006	Porcentaje de recursos ejercidos con respecto al presupuesto gestionado en el año t	Recurso	3,625,868,862.00	0.00	0	0	Se reporta en el SIPSE anual.
Eje 2 Bienestar Objetivo 2.2 Estrategia 2.2.2 Indicador 2.2.1		N/A		U006	Monto promedio de recursos radicados a Organismos Descentralizados estatales del Tecnológico Nacional de México	Presupuesto	29,720,236.57	0	0	0	Se reporta en el SIPSE anual.
Eje 2 Bienestar Objetivo 2.2 Estrategia 2.2.2 Indicador 2.2.1		N/A		U006	Porcentaje de Cuentas por Liquidar Certificadas pagadas	Pago	2074	366	366	100	El avance contemplado fue alcanzado, ya que las proyecciones se realizaron en base al pago total a los 122 tecnológicos, esto es porque aun no se han generado pagos adicionales como prestaciones e incrementos de salario.

MIR= Matriz de Indicadores de Resultados.

PND= Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018.

PSE= Programa Sectorial de Educación 2013-2018.

PMP= Programa de Mediano Plazo 2014-2018 (Programa Institucional).

SEP= Secretaría de Educación Pública.

PE= Programa Especial (Cultura o Deporte), sólo en caso de aplicar a la Institución.



El programa sujeto a reglas de operación que maneja el TecNM es el S-247 Programa para el Desarrollo Profesional Docente, cuyos resultados figuran en la tabla anterior Anexo 3.

5.3.2 Situación Financiera de la Institución al primer trimestre de 2019.



Dirección General de Presupuesto y Recursos Financieros

2019 "Año del Caudillo del Sur, Emiliano Zapata"

MANUEL DE JESÚS LÓPEZ PÉREZ
Secretario de Administración
Tecnológico Nacional de México
Presente

DGPYRF/20.4. 1760 /2019

Asunto
Se envía el estado de situación presupuestal del TecNM al primer trimestre de 2019.

Ciudad de México, a

12 ABR 2019

Hago referencia al Acuerdo No. 04-SO-2017/03,S, por medio del cual se asignó a la Unidad de Administración y Finanzas en la Secretaría de Educación Pública, a través de la Dirección General de Presupuesto y Recursos Financieros, en coordinación con la Unidad de Asuntos Jurídicos y Transparencia, la responsabilidad de elaborar una propuesta de documento que tenga como finalidad la obligatoriedad de los Órganos Administrativos Desconcentrados, que cuentan con un patrimonio e ingresos, de generar estados financieros y, en los que no se tiene esa característica, la obligación de elaborar un estado presupuestal que deberá presentarse en el Comité de Desempeño Institucional y en la Comisión Interna de Administración.

Al respecto, anexo le envío el Estado de Situación Presupuestaria del ejercicio fiscal 2019 de esa institución educativa, con cifras al 31 de marzo del año en curso.

Lo anterior, se comunica con fundamento en lo dispuesto por los artículos 7 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria; 7 de su Reglamento; y 35 del Reglamento Interior de la Secretaría de Educación Pública.

Sin otro particular, hago propicia la ocasión para enviarles un cordial saludo.

Atentamente
La Directora General

MÓNICA PÉREZ LÓPEZ

MPL/MYBC/CTG/KAR

C.c.e.p. Héctor Martín Garza González, Titular la Unidad de Administración y Finanzas.-Para su conocimiento
Enrique Fernández Fassnacht, Director General Tecnológico Nacional de México. - Para su conocimiento.



SEP: Estado de situación presupuestaria al 31 de marzo de 2019

UR: M00 Tecnológico Nacional de México

(millones de pesos)

Programa / Capítulo de gasto	Anual					enero-marzo			Variación		Referencia	
	Original	Autorizado	Comprometido	Ejercido	Disponible	Programado	Ejercido	Disponible	Orig vs Aut	Prog vs Ejer	Orig vs Aut	Prog vs Ejer
	A	B	C	D	E=B-D	F	G	H=F-G	I=B-A	J=F-G		
E010 Servicios de Educ. Superior	212.2	201.6		31.2	170.5	31.2	31.2	0.0	-10.6	0.0		
2000 Materiales y suministros	121.3	119.5		22.9	96.6	23.0	22.9	0.0	-1.7	0.0		
3000 Servicios generales	91.0	82.1		8.2	73.8	8.2	8.2		-8.9			
E021 Investigación y Desarrollo Tecnológico	67.9	67.8		0.0	67.8	0.0	0.0		0.0			
2000 Materiales y suministros	61.4	61.4			61.4							
3000 Servicios generales	6.4	6.4		0.0	6.4	0.0	0.0		0.0			
S247 Programa para el Desarrollo Profesional Docente	18.7	18.7			18.7							
4000 Subsidios y ayudas	18.7	18.7			18.7							
U006 Organismos descentralizados estatales	3,623.2	3,623.2	325.3	860.7	2,762.6	860.7	860.7					
4000 Subsidios y ayudas	3,623.2	3,623.2	325.3	860.7	2,762.6	860.7	860.7					
Total	3,922.0	3,911.4	325.3	891.8	3,019.6	891.9	891.8	0.0	-10.6	0.0		
Recursos administrados por las DG de la OM												
Servicios personales (SP)	12,725.6	12,725.6		2,760.1	9,965.5	2,995.8	2,760.1	235.6	0.0	235.6		
Subejercicio (SB)	0.1	8.1			8.1				8.0			
Otros conceptos		4.4			4.4				4.4			
Total	12,725.7	12,738.1		2,760.1	9,978.0	2,995.8	2,760.1	235.6	12.4	235.6		
Presupuesto Total autorizado a la UR	16,647.6	16,649.5	325.3	3,652.0	12,997.5	3,887.6	3,652.0	235.7	1.9	235.7		
Explicación a principales variaciones												
Ref.	Comentario											



5.3.2.1 Estado analítico del presupuesto de egresos, conteniendo nota explicativa del ejercicio por capítulo de gasto y programa presupuestario en el período enero-marzo de 2019, con recursos fiscales y/o propios (en su caso) y consolidado; donde se expliquen en detalle, por cada capítulo de gasto, las causas de las variaciones entre lo ejercido y lo programado, cuantificando si hubo equilibrio, sub o sobre ejercicio presupuestario. (Anexo 4a y 4b).



Anexo 4a								
ESTADO ANALÍTICO DEL PRESUPUESTO DE EGRESOS POR CAPÍTULO DEL GASTO**								
Enero-Marzo 2019 (Pesos)								
RECURSOS FISCALES								
EJERCICIO DEL PRESUPUESTO CAPITULO DEL GASTO	Egreso Aprobado	Ampliaciones / (Reducciones)	Egreso Modificado (Programado)	Egreso Comprometido	Egreso Devengado	Egreso Ejercido	Egreso Ejercido Pagado	Subejercicio*
	1	2	3	4	5	6	7=4+5+6	8=3-7
1000 Servicios Personales	12,725,520,967.00	- 9,729,793,020.80	2,995,727,946.20	-	-	2,760,082,276.60	2,760,082,276.60	235,645,669.60
2000 Materiales y Suministros	182,666,532.00	- 159,701,819.19	22,964,712.81	-	24,000.41	22,940,712.40	22,964,712.81	-
3000 Servicios Generales	97,457,736.00	- 89,160,029.70	8,297,706.30	-	-	8,296,704.30	8,296,704.30	1,002.00
4000 Transferencias, Asignaciones, Subsidios y	3,641,920,412.00	- 2,781,264,231.00	860,656,181.00	-	-	860,656,181.00	860,656,181.00	-
5000 Bienes Muebles, Inmuebles e Intangibles	-	-	-	-	-	-	-	-
Total del Gasto Fiscal	16,647,565,647.00	- 12,759,919,100.69	3,887,646,546.31	-	24,000.41	3,651,975,874.30	3,651,999,874.71	235,646,671.60
CONSOLIDADO								
EJERCICIO DEL PRESUPUESTO POR PROGRAMA PRESUPUESTADO	Egreso Aprobado	Ampliaciones / (Reducciones)	Egreso Modificado (Programado)	Egreso Comprometido	Egreso Devengado	Egreso Ejercido	Egreso Ejercido Pagado	Subejercicio*
	1	2	3	4	5	6	7=4+5+6	8=3-7
E010	12,765,955,342.00	- 9,771,430,376.23	2,994,524,965.77	-	24,000.41	2,763,453,041.37	2,763,477,041.78	231,047,923.99
E021	239,689,893.00	- 207,224,493.46	32,465,399.54	-	-	27,866,651.93	27,866,651.93	4,598,747.61
S243	-	-	-	-	-	-	-	-
S244	-	-	-	-	-	-	-	-
S247	18,682,125.00	- 18,682,125.00	-	-	-	-	-	-
U006	3,623,238,287.00	- 2,762,582,106.00	860,656,181.00	-	-	860,656,181.00	860,656,181.00	-
U079	-	-	-	-	-	-	-	-
Total del Gasto Fiscal	16,647,565,647.00	- 12,759,919,100.69	3,887,646,546.31	-	24,000.41	3,651,975,874.30	3,651,999,874.71	235,646,671.60
* Posterior al cuadro, explicar las variaciones entre lo ejercido y programado.								
** En caso de que algún capítulo del gasto no aplique, omitirlo en toda la tabla								
FUENTE: Estado del Presupuesto de SICOP, de fecha de corte al 09-Abril-2019 enviado por la DGPYRF de la S.E.P.								



Anexo 4b

EJERCICIO DEL PRESUPUESTO DE EGRESOS POR CAPÍTULO DEL GASTO

2019 (Pesos)							
RECURSOS FISCALES	2019 (Pesos)						
CAPITULO DE GASTO*	ORIGINAL ANUAL (A)	MODIFICADO ANUAL (B)	ENERO-MARZO			TOTAL (D+E=F)	CUMPLIMIENTO % (F*100)/C
			PROGRAMADO (C)	EJERCIDO (D)	DEVENGADO (E)		
1000	12,725,520,967.00	12,725,549,033.60	2,995,727,946.20	2,760,082,276.60	-	2,760,082,276.60	92%
2000	182,666,532.00	180,956,408.78	22,964,712.81	22,940,712.40	24,000.41	22,964,712.81	100%
3000	97,457,736.00	88,584,031.84	8,297,706.30	8,296,704.30	-	8,296,704.30	100%
4000	3,641,920,412.00	3,641,920,412.00	860,656,181.00	860,656,181.00	-	860,656,181.00	100%
5000	-	-	-	-	-	-	0%
Subtotal	16,647,565,647.00	16,637,009,886.22	3,887,646,546.31	3,651,975,874.30	24,000.41	3,651,999,874.71	94%
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	ORIGINAL ANUAL (A)	MODIFICADO ANUAL (B)	PROGRAMADO (C)	EJERCIDO (D)	DEVENGADO (E)	TOTAL (D+E=F)	CUMPLIMIENTO % (F*100)/C
E010	12,765,955,342.00	12,755,404,181.22	2,994,524,965.77	2,763,453,041.37	24,000.41	2,763,477,041.78	92%
E021	239,689,893.00	239,685,293.00	32,465,399.54	27,866,651.93	-	27,866,651.93	86%
S243	-	-	-	-	-	-	0%
S244	-	-	-	-	-	-	0%
S247	18,682,125.00	18,682,125.00	-	-	-	-	0%
U006	3,623,238,287.00	3,623,238,287.00	860,656,181.00	860,656,181.00	-	860,656,181.00	100%
U079	-	-	-	-	-	-	0%
Total del Gasto Fiscal	16,647,565,647.00	16,637,009,886.22	3,887,646,546.31	3,651,975,874.30	24,000.41	3,651,999,874.71	94%

* En caso de que algún capítulo de gasto no aplique, omitirlo en toda la tabla.

FUENTE: Estado del Presupuesto de SICOP, de fecha de corte al 09-Abril-2019 enviado por la DGPYRF de la S.E.P.



Captación de ingresos y reflejo de egresos por el periodo enero-diciembre de 2018. Se expresarán los ingresos fiscales y/o propios, y los egresos por capítulo de gasto, indicando los montos programados y efectivamente captados y ejercidos en el periodo reportado, así como las causas de las variaciones observadas y las medidas implementadas o por implementar, en el caso de la menor captación de ingresos propios y ejercicio del gasto. (Anexo 4c)



Anexo 4c											
ENERO-MARZO 2019											
(Pesos)											
INGRESOS											
Cifras Enero - Marzo 2019											
Fuente de Ingresos	Presupuesto Original Anual	Presupuesto Modificado Anual (A)	Programado al período (B)	Captado por la operación del ejercicio 2019 (C)	% Variación Programado y Captado	Devengado no cobrado (D)	Total. Captado + Devengado no cobrado (E) = C + D	Diferencia (F) = B - E	Porcentaje del total captado respecto del programado al período (G) = (E/B) * 100	(Menor) o Mayor captación en relación con lo programado al período	Porcentaje del total captado respecto del modificado anual (H) = (E/A) * 100
Propios	2,902,633,914.07	2,902,633,914.07	-	-	0%	-	-	-	0%	0%	0%
Fiscales	16,647,565,647.00	16,637,009,886.22	3,887,646,546.31	3,887,646,546.31	100%	24,000.41	3,887,670,546.72	24,000.41	100%	0%	23%
Total	19,550,199,561.07	19,539,643,800.29	3,887,646,546.31	3,887,646,546.31	100%	24,000.41	3,887,670,546.72	24,000.41	100%	0%	20%
GASTO											
Cifras Enero - Marzo 2019											
Capítulo de Gasto	Presupuesto Original Anual	Presupuesto Modificado Anual (A)	Programado al período (B)	Ejercido por la operación del ejercicio 2019 (C)	% Variación Programado y Ejercido	Devengado no pagado (D)	Total. Ejercido + Devengado no pagado (E) = C + D	Diferencia (F) = B - E	Porcentaje del total respecto del programado al período (G) = (E/B) * 100	(Menor) o Mayor gasto en relación con lo programado al período	Porcentaje del total respecto del modificado anual (H) = (E/A) * 100
1000	12,725,520,967.00	12,725,549,033.60	2,995,727,946.20	2,760,082,276.60	100%	-	2,760,082,276.60	235,645,669.60	92%	-8%	22%
2000	182,666,532.00	180,956,408.78	22,964,712.81	22,940,712.40	100%	24,000.41	22,964,712.81	-	100%	0%	13%
3000	97,457,736.00	88,584,031.84	8,297,706.30	8,296,704.30	100%	-	8,296,704.30	1,002.00	100%	0%	9%
4000	3,641,920,412.00	3,641,920,412.00	860,656,181.00	860,656,181.00	100%	-	860,656,181.00	-	100%	0%	24%
Subtotal	16,647,565,647.00	16,637,009,886.22	3,887,646,546.31	3,651,975,874.30	100%	24,000.41	3,651,999,874.71	235,646,671.60	94%	-6%	22%
5000	-	-	-	-	0%	-	-	-	0%	0%	0%
Subtotal	-	-	-	-	0%	-	-	-	0%	0%	0%
Total	16,647,565,647.00	16,637,009,886.22	3,887,646,546.31	3,651,975,874.30	100%	24,000.41	3,651,999,874.71	235,646,671.60	94%	-6%	22%
Operaciones ajenas netas											
Disponibilidad inicial											
Enteros TESOFE											
Disponibilidad Final*											
* La Disponibilidad Final = Total del Captado por la operación del ejercicio 2019 - Total del Ejercicio por la operación del Ejercicio 2019 - Total de operaciones ajenas netas + Disponibilidad inicial - Enteros TESOFE.											

Las cifras de ingresos propios son estimadas anuales.

FUENTE: Estado del Presupuesto de SICOP, de fecha de corte al 09-Abril-2019 enviado por la DGPYRF de la S.E.P.



	SEP SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA	UR M00 -TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO SECRETARÍA DE PLANEACIÓN, EVALUACIÓN Y DESARROLLO INSTITUCIONAL DIRECCIÓN DE PROGRAMACIÓN, PRESUPUESTACIÓN E INFRAESTRUCTURA FÍSICA		TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO
NOTAS INFORMATIVAS				
EXPLICACION A LAS VARIACIONES:				
La diferencia entre el Original y el Modificado, corresponde a las siguientes modificaciones presupuestarias al presupuesto de la UR M00				
a) Reducción al finalizar el mes de enero por la cantidad de \$968,805.00 comunicado por oficio No.UAF/0461/-40/2019				
b) Reducción al cierre de febrero por la cantidad de \$7,120,386.53 comunicado en oficio No.UAF/750/2019				
c) Reducción al finalizar el mes de marzo por un monto de \$4,393,763.36 detectados a la apertura del SICOP.				
d) Ampliación por un monto de \$1,829,127.51 para la adhesión del contrato de la "Agencia de Viajes 2019"				
e) Ampliación por la cantidad de \$28,066.60 al capítulo 1000				
La diferencia por un monto de \$235,646,671.60 es recurso en suficiencia presupuestaria y disponible del capítulo 1000 y 3000 correspondiente a nómina.				
La DGPyRF de la S.E.P envía mediante oficio DGPYRF/20.4.1760/2019 el Estado de Situación Presupuestaria el ejercicio fiscal 2019 con cifras al 31 de marzo, en el cual se anexa cuadro con información presupuestaria donde la diferencia por el monto de \$235.6 millones son recursos administrados por la Dirección General de Personal y Organización de la S.E.P y no son considerados como subejercicio, debido a que el recurso lo reportan como Disponible. Este formato contiene cifras en millones de pesos, el cual sirve de base para formular los formatos 4a-4b y 4c a pesos.				
FUENTE: Estado del Presupuesto de SICOP, de fecha de corte al 09-Abril-2019 enviado por la DGPyRF de la S.E.P.				



5.4 Examen de Resultados.

5.4.1 Evaluar las metas alcanzadas al primer trimestre del Ejercicio 2019 respecto de lo programado y respecto al mismo período de 2018, de acuerdo con los indicadores de gestión complementarios diseñados por la institución, complementarios a los de la MIR.

Cumplimiento de metas de acuerdo con los indicadores del PIID (véase Tabla 47).

Tabla 47. Alcance de metas

Descripción del indicador	Unidad de medida	Metas programadas		Metas alcanzadas	Cumplimiento % (B*100)/A
		Anual	Al 1er trimestre de 2019 (A)	Al 1er trimestre de 2019 (B)	
1.1 Porcentaje de estudiantes de licenciatura inscritos en programas acreditados o reconocidos por su buena calidad	Estudiantes	72.10%	55.56%	53.65%	96.56%
1.2 Porcentaje de profesores de tiempo completo con posgrado	Profesores	56.30%	55.41%	57.19%	103.21%
1.3 Porcentaje de profesores de tiempo completo con reconocimiento de perfil deseable	Profesores	39.60%	39.08%	37.54%	96%
1.4 Porcentaje de estudiantes inscritos en algún curso o programa de enseñanza de lenguas extranjeras	Estudiantes	40.00%	30.00%	30.06%	100.20%
2.1 Matrícula de nivel licenciatura	Estudiantes	624,500	602,511	602,511	100.00%
2.2 Matrícula en nivel posgrado	Estudiantes	6,000	5,497	5,497	100.00%
2.3 Matrícula en educación no escolarizada a distancia- y mixta	Estudiantes	20,000	18,591	18,591	100.00%
2.4 Tasa bruta de escolarización	Estudiantes de 18 a 22 años matriculados en el TecNM	5.70%	5.50%	5.50%	100.00%
2.5 Eficiencia terminal	Estudiantes titulados	57.0%	56.24%	56.24%	100.00%
3.1 Porcentaje de estudiantes que participan en actividades de extensión artísticas, culturales y cívicas	Estudiantes	32.00%	5.10%	4.9%	96.08%
3.2 Porcentaje de estudiantes que participan	Estudiantes	37.00%	4.00%	4.70%	117.5%



Descripción del indicador	Unidad de medida	Metas programadas		Metas alcanzadas	Cumplimiento % (B*100)/A
		Anual	Al 1er trimestre de 2019 (A)	Al 1er trimestre de 2019 (B)	
en actividades deportivas y recreativas					
4.1 Porcentaje de programas de doctorado escolarizado en áreas de ciencia y tecnología registrados en el PNPC	% de Programas	83.00%	78.00%	78.00%	100%
4.2 Profesores de tiempo completo adscritos al Sistema Nacional de Investigadores	Profesores	779	779	876	112.45%
4.3 Proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación	Proyectos	325*	325	339	104.31%
4.4 Estudiantes de licenciatura y posgrado que participan en proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación	Estudiantes	3650	3650	1,250**	34.25%
5.1 Registro de Propiedad Intelectual	Registros	809	751	771	102.66%
5.2 Porcentaje de egresados incorporados al mercado laboral	Egresados	67.00%	67.00%	72%	107%
5.3 Proyectos vinculados con los sectores público, social y privado	Proyectos	4,000	0	0	0%
5.4 Estudiantes que participan en proyectos vinculados con los sectores público, social y privado	Estudiantes	20,000	0	0	0%
5.5 Empresas incubadas a través del modelo institucional de incubación empresarial	Empresas	2,545	2,465	2,465	100%
5.6 Estudiantes que participan en el Modelo Talento Emprendedor	Estudiantes	56,000	5,000	5,301	106%
6.1 Personal capacitado	Directivos	2,700	675	370	54.81%
	No docentes	9,600	2,400	1,045	43.54%
6.2 Institutos, Unidades y Centros certificados Sistemas de gestión de la calidad	Institutos	254	237	237	100%
Sistemas de gestión ambiental		254	138	138	100%



Descripción del indicador	Unidad de medida	Metas programadas		Metas alcanzadas	Cumplimiento % (B*100)/A
		Anual	Al 1er trimestre de 2019 (A)	Al 1er trimestre de 2019 (B)	
Modelo de equidad de género		254	123	123	100%
Sistema de gestión de energía		100	21	21	100%
Sistema de gestión de salud y seguridad en el trabajo		50	48	48	100%
Reconocimiento a la responsabilidad social		100	70	70	100%

*Incluye solo proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación de los ITF.

** Referente al indicador 4.4 Estudiantes de Licenciatura y posgrado que participan en proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación.

El indicador se encuentra por debajo de la meta programada debido a que el presupuesto del 2019 fue 13.7% menor al del 2018 y los montos en algunas modalidades de la Convocatoria 2019 tuvieron un incremento respecto a los de las Convocatorias 2018. La reducción en el presupuesto y el incremento en los montos asignados a algunas de las modalidades ocasionó que para el 2019 sólo se emitiera una convocatoria de apoyo a proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación en los cuales participan estudiantes de licenciatura y posgrado. Por lo tanto, este indicador no tendrá variaciones en los próximos trimestres del 2019.

5.4.2 Implementación de las Disposiciones de Austeridad del Presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio fiscal 2019, publicado el 28 de diciembre de 2018 en el Diario Oficial de la Federación. Indicar las acciones implementadas y el correspondiente valor monetario de los ahorros obtenidos por capítulo de gasto y rubros específicos.

Respecto a las estrategias de austeridad 2019 del TecNM, en específico la racionalización y reducción de gastos, cuya meta anual es del orden de los 50,680,000 pesos, mismos que repartidos de forma trimestral se buscará una reducción de 12,670,000 pesos, se informa lo siguiente:

Al primer trimestre de 2019, se han tenido reducciones de gastos por poco más de 23 millones de pesos, es decir 11 millones de pesos más contra la meta trimestral. Todo ello, con la participación de 118 de los 132 Institutos Tecnológicos Federales.



5.4.3 Estructura Orgánica y Administrativa de la institución al 31 de marzo de 2019 comparado con la misma fecha del ejercicio anterior, indicando si hubo alguna modificación, así como la cifra presupuestal global que incluya tanto el Programa de Honorarios y Eventuales, Capítulo 1000 “Servicios Personales”. (Anexo 6)

Anexo 6

ESTRUCTURA ORGANICA Y ADMINISTRATIVA *

Puesto	Al 31 de marzo 2018			Al 31 de marzo 2019			Variación (B-A)
	Autorizadas	Contratadas (A)	Diferencial	Autorizadas	Contratadas (B)	Diferencial	
Director General	1	1	0	1	1	0	0
Coordinador General**	4	3	1	4	3	1	0
Directores de Área	17	14	3	17	15	2	1
Operativos	8,411	7,892	381	8,411	8,007	404	115
TOTAL DE ESTRUCTURA	8,433	7,910	385	8,433	8,027	406	117
TOTAL EVENTUALES ***	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL HONORARIOS****	0	0	0	0	0	0	0

Fuente: DP

*El cuadro se ajustará en los puestos conforme a las particularidades y naturaleza de la Institución.

** En el TecNM no aplica Coordinador General, la denominación es Secretario (a) de Área, con nivel de puesto Director General Adjunto.

***El TecNM no tiene asignado recursos presupuestales para la contratación de Personal Eventual.

**** El TecNM no tiene contratado personal bajo el régimen de Prestación de Servicios Asimilados a Sueldos (Honorarios).



5.4.4 Cumplimiento de: i) Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público (LAASSP) mediante licitación, en términos de lo dispuesto en los artículos 41 y 42 de la LAASSP (Anexo A).

ANEXO A

CÁLCULO Y DETERMINACIÓN DEL PORCENTAJE DEL 30% A QUE SE REFIERE EL ARTÍCULO 42 DE LA LAASSP (MILES DE PESOS)

DEPENDENCIA O ENTIDAD: **TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO**

PERÍODO: ENE-MAR 2019

CLAVE	CONCEPTO DESCRIPCIÓN	PRESUPUESTO PROGRAMADO ANUAL AUTORIZADO (INCLUYENDO MODIFICACIONES EN SU CASO) (A)	CONTRATACIONES FORMALIZADAS (CONTRATOS FIRMADOS)							
			CONFORME AL TERCER PÁRRAFO ART. 1 LAASSP (B)	ARTÍCULO 42 - LAASSP		ARTÍCULO 41 - LAASSP				LICITACIÓN PÚBLICA (ARTS. 27 Y 28) (I)
				ADJUDICACIÓN DIRECTA (C)	INVITACIÓN CUANDO MENOS A TRES PERSONAS (D)	PATENTE I (E)	COSTOS ADICIONALES III (F)	MARCA DETERMINADA VIII (G)	OTROS II, IV A, V Y IX A, XVIII (H)	
	CAPÍTULO 2000 - MATERIALES Y SUMINISTROS	\$ 1,585.47								
2100	MATERIALES Y ÚTILES DE ADMINISTRACIÓN Y DE SERVICIOS	\$ 1,069.95								
2200	PRODUCTOS ALIMENTICIOS	\$ 129.58								
2300	HERRAMIENTAS, REFACCIONES Y ACCESORIOS	\$ -								
2400	MATERIALES Y ARTÍCULOS DE CONSTRUCCIÓN	\$ 303.92								
2500	MATERIAS PRIMAS DE PRODUCCIÓN	\$ -								
2500	PRODUCTOS QUÍMICOS, FARMACÉUTICOS Y DE LABORATORIO	\$ 6.66								
2600	COMBUSTIBLES, LUBRICANTES Y ADITIVOS	\$ -								
2700	VESTUARIO, BLANCOS, PRENDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL Y ARTÍCULOS DEPORTIVOS	\$ -								
2800	MATERIALES, SUMINISTROS Y PRENDAS DE PROTECCIÓN PARA SEGURIDAD PÚBLICA Y NACIONAL	\$ -								
2900	MERCANCIAS DIVERSAS	\$ 75.37								
	CAPÍTULO 3000 - SERVICIOS GENERALES (1)	\$ 13,758.29								
3100	SERVICIOS BÁSICOS	\$ -								
3200	SERVICIOS DE ARRENDAMIENTO	\$ -								
3300	SERVICIOS DE ASESORIA, CONSULTORIA, INFORMÁTICOS, ESTUDIOS E INVESTIGACIONES	\$ 11,856.54								
3400	SERVICIOS COMERCIAL, BANCARIO, FINANCIERO, SUBCONTRATACIÓN DE SERVICIOS CON TERCEROS Y GASTOS INHERENTES	\$ 9.90								
3500	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN	\$ 63.25								
3600	SERVICIOS DE IMPRESIÓN, PUBLICACIÓN, DIFUSIÓN E INFORMACIÓN	\$ -								
3700	SERVICIOS DE COMUNICACIÓN SOCIAL	\$ 268.77								
3800	SERVICIOS OFICIALES	\$ 490.81								
3900	OTROS SERVICIOS GENERALES	\$ 1,069.02								
	CAPÍTULO 5000 - BIENES MUEBLES E INMUEBLES	\$ -								
5100	MOBILIARIO Y EQUIPO DE ADMINISTRACIÓN	\$ -								
5200	MOBILIARIO Y EQUIPO EDUCACIONAL Y RECREATIVO	\$ -								
5300	EQUIPO E INSTRUMENTAL MÉDICO Y DE LABORATORIO	\$ -								
5400	VEHÍCULOS Y EQUIPO DE TRANSPORTE	\$ -								
5500	EQUIPO DE DEFENSA Y SEGURIDAD	\$ -								
5600	MAQUINARIA, OTROS EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	\$ -								
5800	BIENES INMUEBLES	\$ -								
5900	ACTIVOS INTANGIBLES	\$ -								
	TOTAL	\$ 15,343.76								

- LOS INCREMENTOS EN LAS CANTIDADES CONFORME AL ARTÍCULO 52 DE LA LAASSP, SE INCLUIRAN EN LA COLUMNA QUE CORRESPONDA AL CONTRATO ORIGINAL QUE SE HAYA MODIFICADO
 - LAS CONTRATACIONES QUE SE REALICEN POR LA RESCISIÓN DE CONTRATOS (ART. 41-VI-LAASSP), SE ADICIONARÁN EN LA COLUMNA H Y SE RESTARÁ DE LO QUE CORRESPONDA AL CONTRATO RESCINDIDO

- PORCENTAJE DE CONTRATACIONES FORMALIZADAS CONFORME AL ARTÍCULO 42 DE LA LAASSP: $\frac{C+D}{A} \times 100\% = 0.000\%$ EL PORCENTAJE RESTANTE ESTARÁ INTEGRADO POR: $\frac{B+E+G+H+I}{A} \times 100\% = 100.000\%$

AD-1

ELABORÓ

 Lic. Leonardo Lobaton Reyna

AUTORIZÓ

 Lic. Arturo Eduardo García Guerra



5.4.5 Informe del avance físico-financiero al mes de septiembre del Programa de Inversión 2019 ejercido con recursos fiscales y/o con recursos propios, en su caso (cuando aplique).

Para el ejercicio fiscal 2019, no se asignaron recursos presupuestales para Programas de Inversión.



5.4.6 Avances en el cumplimiento de la Ley General de Contabilidad Gubernamental, en particular de la implementación del Sistema Integral de Armonización Contable.

Mediante oficio la Dirección General de Presupuesto y Recursos Financieros de la SEP informó que los Órganos Desconcentrados no se encuentran obligados a elaborar sus estados financieros.



Oficialía Mayor
Dirección General de Presupuesto y Recursos Financieros

710.2018. 1261

Asunto: Obligatoriedad de estados financieros para órganos administrativos desconcentrados y reportes presupuestarios que deberán elaborarse para atender los requerimientos de información.

Ciudad de México, a 08 MAR 2018

Titulares de los Órganos Administrativos Desconcentrados

Secretaría de Educación Pública
Presente

Con el propósito de clarificar la aplicabilidad para los órganos administrativos desconcentrados de la obligación de generar estados financieros, prevista en el artículo 16 de la Ley General de Contabilidad Gubernamental (LGCG), se destacan las siguientes disposiciones legales en la materia.

El artículo 16 de la LGCG, establece que “El sistema, al que deberán sujetarse los **entes públicos**, registrará de manera armónica, delimitada y específica las operaciones presupuestarias y contables derivadas de la gestión pública, así como otros flujos económicos. Asimismo, **generará estados financieros**, confiables, oportunos, comprensibles, periódicos y comparables, los cuales serán expresados en términos monetarios”.

La fracción XII del artículo 4 de la propia LGC, **define como entes públicos** a “los poderes **Ejecutivo**, Legislativo y Judicial de la Federación y de las entidades federativas; los entes autónomos de la Federación y de las entidades federativas; los ayuntamientos de los municipios; los órganos político-administrativos de las demarcaciones territoriales del Distrito Federal; **y las entidades de la administración pública paraestatal**, ya sean federales, estatales o municipales”.

El Manual de Contabilidad Gubernamental para el Ejecutivo Federal, publicado en el portal **gob.mx** en el apartado C.1. “**Alcance Institucional del Ente Público Poder Ejecutivo Federal**”, establece claramente que las Secretarías de Estado y sus órganos administrativos desconcentrados se encuentran comprendidos en el ente público Poder Ejecutivo Federal, y en el apartado C.2. “**El Sistema de Contabilidad Gubernamental del Poder Ejecutivo Federal y el Órgano Central Responsable de su Coordinación**”, determina que **la Unidad de Contabilidad Gubernamental (UCG) de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público tiene entre sus funciones la de llevar la contabilidad transaccional del ente público Poder Ejecutivo Federal, así como generar los estados financieros previstos en la ley.**



De lo anterior se concluye fácilmente que los órganos administrativos desconcentrados no tienen obligación prevista en ley de generar estados financieros, al ser parte del Ente Público Ejecutivo Federal, y considerando que la UCG es la responsable de generar los estados financieros para este ente público que además comprende a los órganos desconcentrados de todas las Secretarías de Estado.

En relación con los informes sobre el ejercicio del presupuesto que las disposiciones legales aplicables prevén, tales como el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Control Interno, en relación con el COCODI, **se solicita que para cumplir con estos requerimientos de información se definan y elaboren cuadros que muestren el presupuesto original aprobado por la H. Cámara de Diputados, el modificado como resultado de las adecuaciones presupuestarias que hayan sido autorizadas conforme a la normatividad aplicable, el programado y el ejercido, así como la explicación de las principales variaciones. Lo anterior por programa presupuestario y por el clasificador por objeto del gasto.**

Lo anterior sin menoscabo de que si las dimensiones o características del órgano administrativo desconcentrado lo justifican, por considerarlo una buena práctica para la institución, se determine la conveniencia de elaborar estados o informes financieros, con la aclaración de que los informes financieros oficiales serán los que elabore la Unidad de Contabilidad Gubernamental para el ente público Poder Ejecutivo Federal.

Sin otro particular, reciban un cordial saludo.

Atentamente
El Director General

LUIS MARIANO HERMOSILLO SOSA

C.c.e.p. Dra. Irma Adriana Gómez Cavazos, Oficial Mayor. Conocimiento.
Lic. Mónica Pérez López, Directora General Adjunta de Presupuesto del Sector Central y Contabilidad. Conocimiento.
LMHS/MPL/gchh



5.4.7 Cumplimiento de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública.

A continuación, se detalla la atención a solicitudes de información, al mes de marzo de 2019. (Tabla 48).

Tabla 48. Solicitudes de Acceso a la Información

PRIMER TRIMESTRE 2019

Solicitudes recibidas en el período	Solicitudes atendidas	Recursos de revisión interpuestos ante el INAI	Resoluciones emitidas por el INAI
203	203	13	4

Fuente: DJ

5.4.8 Informe del Sistema de Evaluación del Desempeño (SED), al 31 de marzo de 2019.

En el transcurso del primer trimestre del 2019 se envió a la Coordinación de Administración y Finanzas de la Subsecretaría de Educación Superior, el Padrón de Beneficiarios del programa presupuestario U006, debido a que el padrón correspondiente al programa presupuestario S247 lo proporciona la DGESE.

Se dio respuesta a la solicitud de información sobre los Mecanismos de Seguimiento de los Aspectos Susceptibles de Mejora, con él envió a la Dirección General de Evaluación de Políticas, de la documentación (Formatos de Selección, Clasificación y Priorización y Posicionamiento institucional), de los programas presupuestarios:

- E010 Servicios de educación superior y posgrado
- E021 Investigación científica y Desarrollo Tecnológico
- U006 Subsidios para Organismos Descentralizados Estatales.

El Pp S247 Programa para el Desarrollo Profesional Docente es reportado por la DGESE.

De la revisión que se realizó, el TecNM, no tiene actividades comprometidas en el MSASM 2019 ni de años anteriores.

Se realizó el Primer ajuste de metas 2019 de los programas presupuestarios S247, E010 y E021, mismo que ya se encuentra autorizado y cargado en el SIPSE.

Se envió a la Dirección General de Planeación, Programación y Estadística Educativa, la Matriz de Indicadores para Resultados 2019 en su versión final.

Se publicaron en la página del TecNM, la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) 2019, Metadatos de la MIR 2019 y el Padrón de Beneficiarios 2018 del programa presupuestario U006.



5.5 Perspectivas.

5.5.1 Plantear brevemente los desafíos y retos que enfrenta la Institución en el corto y mediano plazos y las acciones de mejoras previstas, encaminadas a reforzar el crecimiento institucional.

Desde la creación del TecNM como Órgano Desconcentrado, no se ha logrado asumir en su totalidad todas las funciones para organizar y ejecutar a cabalidad sus atribuciones de acuerdo al Decreto de Creación, se cuenta con una estructura orgánica funcional básica, que se implementó en su etapa inicial, la cual a la fecha no ha tenido modificaciones; estando integrada por una Dirección General, cuatro Direcciones Adjuntas, 17 Direcciones de Área, y no tiene Subdirecciones ni Jefaturas de Departamento, lo cual limita el desarrollo pleno de todo su potencial. Aunado a la necesidad de concretar la transferencia desde la SEP al TecNM de todos los procesos y sistemas que conllevan la administración de los recursos humanos, tecnológicos y administrativos.

La política educativa del presente gobierno plantea un gran énfasis en el incremento de la cobertura en educación superior con excelencia académica. El presidente López Obrador asumió el compromiso ante las Universidades Públicas (ANUIES) de alcanzar en 2024, al menos, una tasa bruta de cobertura en educación superior del 50% de los jóvenes de 18-22 años. Lo cual implica incrementar la matrícula total de licenciatura en poco más de 1.1 millones de alumnos adicionales en 2024.

La educación superior en particular enfrenta al día de hoy tres grandes retos: (1) la mejora de la calidad y pertinencia de la oferta respecto a las necesidades sociales y económicas; (2) la articulación eficiente entre niveles, tipos y modalidades educativas; y (3) las necesidades de financiamiento oportuno, suficiente y con la certidumbre requerida para sustentar estrategias con visión de largo plazo.

Por lo tanto, es importante fomentar el ingreso, permanencia y conclusión en los distintos tipos, niveles y modalidades educativas con el otorgamiento de becas y apoyos con enfoque de género, enfoque intercultural e inclusión social y regional, cobra enorme importancia, en especial en las poblaciones con mayor grado de marginación.

El gran desafío de la educación en México es brindar una formación en el desarrollo de competencias que les permitan adaptarse a los cambios tecnológicos globales, a las nuevas exigencias del sector productivo y al auge del aprendizaje a través de plataformas virtuales. También resulta importante fortalecer la profesionalización del personal docente, a través del impulso y mejora de los procesos de formación, capacitación y actualización, mediante evaluaciones diagnósticas; y de los procesos de selección para la admisión, la promoción y el reconocimiento.

De igual manera, es necesario fomentar el proceso de asimilación de la ciencia y la tecnología como parte de la cultura de los mexicanos.



5.5.2 Estado que guardan los pasivos laborales contingentes de la Institución al cierre del primer trimestre de 2019, con un comparativo al cierre del ejercicio 2018. Señalar el número total de litigios en trámite; laudos firmes desfavorables, estimación del monto total al que ascienden los pasivos, y proyección de litigios con sentencia desfavorable que se estima deban pagarse en el curso del presente ejercicio, así como la explicación de las medidas presupuestales que se tomarán para cubrir el monto a pagar.

De conformidad con el artículo primero del Decreto de creación del TecNM, publicado el 23 de julio de 2014, este Órgano Desconcentrado de la SEP, carece de patrimonio y personalidad jurídica propia, por lo que de acuerdo con el artículo 12, fracciones III y IV del Reglamento Interior de la Secretaría de Educación Pública, corresponde a la Unidad de Asuntos Jurídicos de la propia Secretaría, representar legalmente al TecNM, en consecuencia la información sobre pasivos laborales contingentes es generada y proporcionada por dicha unidad. (Tablas 49 y 50).

Tabla 49. Resumen del estado que guardan los pasivos laborales al mes de marzo de 2019 comparado con el mismo período de 2018.

Año	A. Litigios en trámite	A1. Monto aproximado global	B. Laudos firmes desfavorables	B1. Monto a pagar por laudo
Marzo 2018	319	\$113, 866, 588.00	31	\$24 631, 739.00
Marzo 2019	299	\$134, 426, 117.15	29	\$10 066, 836.30

Fuente: Dirección de Asuntos Laborales/Unidad de Asuntos Jurídicos de la SEP



Tabla 50. Cuadro con el detalle que guardan los Pasivos Laborales al mes de marzo de 2019

CONCEPTO	Marzo 2019
Número de demandas por reinstalación	82
Número de demandas por indemnización	52
Monto de pasivos de laudos (monto estimado por el total de demandas)	\$134, 426, 117.15
Monto de pasivos de laudos (laudos generados en contra de la institución)	\$10, 066, 836.30
Forma en que la Institución paga liquidaciones y convenios con el trabajador (para que las aplique)	No aplica
Forma en que la Institución cumple con el laudo cuando se trata de conceptos económicos	A través de billete de depósito
Forma en que la Institución cumple con el laudo cuando se trata de reinstalación	Mediante el nombramiento que proporciona la UR de adscripción de cada trabajador.

Fuente: DJ

En los meses de enero y marzo de 2019 se solicitó a la Dirección General de Programación y Presupuesto para considerar los montos de las sentencias desfavorables como presión de gasto y se asigne a esta UR los montos señalados.



RECIBIDO 08 MAR 2019 14:30 P.M. SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

SECRETARÍA DE PLANEACIÓN, EVALUACIÓN Y DESARROLLO INSTITUCIONAL "2019, FORTALECIMIENTO DEL SUR, Emiliano Zapata"

RECIBIDO 08 MAR 2019 DIRECCIÓN GENERAL

MTRA. MÓNICA PÉREZ LÓPEZ DIRECTORA GENERAL DE PRESUPUESTO Y RECURSOS FINANCIEROS DE LA SEP PRESENTE

RECIBIDO 08 MAR 2019 Ciudad de México, 06/marzo/2019 OFICIO No. M00.1./0341/2019

RECIBIDO DIRECCIÓN DE FINANZAS AT'N: MTRA. MARÍA YOLANDA BUSTAMANTE CASTILLO Directora General Adjunta de Programación y Presupuesto Sector Central y Normatividad

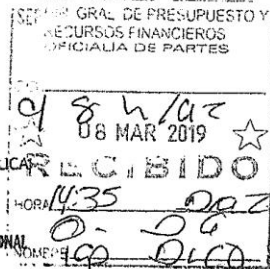
Me refiero al Oficio 710.2019.DGA.064, suscrito por la Directora General Adjunta de a DGPyRF, del cual se adjunta copia al presente, mediante el que solicita la cantidad de \$1,672,986.24 (Un millón seiscientos setenta y dos mil novecientos ochenta y seis pesos 24/100 M.N.), con la finalidad de atender las diversas solicitudes de pago por concepto de laudos con cargo a la partida 39401 (erogaciones por resoluciones por autoridad competente) emitidas por la Dirección General de Recursos Humanos y Organización mediante los oficios 711-3-3/792/2019, 711-3-3/793/2019 y 711-3-3/794/2019 (adjuntos).

Sobre el particular le manifiesto que el TecNM no cuenta con los recursos presupuestales para hacer frente a esta presión de gasto, por la importancia del asunto y a efecto de gestionar los pagos referidos, se solicita el apoyo de los recursos señalados.

Sin otro particular, hago propicia la ocasión para enviarle un cordial saludo.

ATENTAMENTE EXCELENCIA EN EDUCACIÓN TECNOLÓGICA®

M.C. ENRIQUE RODRIGUEZ JACOB SECRETARIO



- Cp. Dr. Enrique Fernández Fassnacht.- Director General del Tecnológico Nacional de México.- Presente. Lic. Alejandra Salinas Villa.-Directora General Adjunta de a DGPyRF.- Presente Mtro. Manuel de Jesús López Pérez. - Secretario de Administración. - Presente. Lic. José Luis Sánchez Cuazitl. - Director Jurídico. - Presente. Lic. Blanca Gloria Moreno Pérez. - Directora de Programación e Infraestructura Física.- Presente. C.P. Dionicio Sierra Dávalos. - Director de Finanzas. - Presente

BDMP/VWM/ave

Av. Universidad 1200, Col. Xoco, Alcaldía Benito Juárez, C.P. 03330, Ciudad de México.

Tel: (55) 3601-7500; EXT. 6-3561 - correo electrónico: [informacion@tecnologico.mx](mailto:mailto:informacion@tecnologico.mx)

RECIBIDO DIRECCIÓN DE PROGRAMACIÓN, PRESUPUESTACIÓN E INFRAESTRUCTURA FÍSICA DIRECCIÓN JURÍDICA

11 MAR 2019

08 MAR 2019 14:30 Marina Martínez



SEP SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



"2019, Año del Caudillo del Sur, Emiliano Zapata".

DIONISIO SIERRA DAVALOS DIRECTOR DE FINANZAS TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO PRESENTE

Dirección General de Presupuesto y Recursos Financieros

Hago referencia a las diversas solicitudes de pago por concepto de laudos con cargo a la partida 39401 (erogaciones por resoluciones por autoridad competente) emitidas por la Dirección General de Recursos Humanos y Organización mediante los oficios 711-3-3/792/2019, 711-3-3/793/2019 y 711-3-3/794/2019 (adjuntos).

710.2019.DGA. 064

Asunto: Solicitud adecuación presupuestaria pago laudos.

Al respecto, solicito su apoyo con la finalidad de que se realicen las gestiones necesarias para realizar la adecuación presupuestaria por el importe de \$1,672,986.24 (Un millón seiscientos setenta dos mil novecientos ochenta y seis pesos 24/100 M.N.) para estar en posibilidad de efectuar los pagos solicitados.

Ciudad de México, a 5 de marzo de 2019

Sin otro particular, hago propicia la ocasión para enviarle un cordial saludo.

ATENTAMENTE DIRECTORA GENERAL ADJUNTA

Handwritten signature of Alejandra Salinas Villa

ALEJANDRA SALINAS VILLA

SEP SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO

06 MAR 2019 16:56

RECIBIDO DIRECCIÓN DE FINANZAS

Anexos- Oficios 711-3-3/792/2019, 711-3-3/793/2019 y 711-3-3/794/2019

C.c.p. Mónica Pérez López, Directora General de Presupuesto y Recursos Financieros. Conocimiento [X] Marién Morales Sánchez, Directora General de Recursos Humanos y Organización. Conocimiento [X] David Estraca Márquez, Director de Área. Conocimiento [X]

AFSV/SBJ

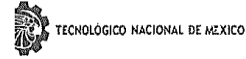
Av. Universidad No. 1200, Nivel 3, cuadrante 35, Colonia Xóchitl, Alcaldía Benito Juárez, Ciudad de México, C.P. C3330 Comutador: (55) 36002511 EXT-59324 www.sep.gob.mx



5.5.3 Previsiones programáticas y presupuestarias para concluir el ejercicio fiscal 2019 (posibles incumplimientos programáticos y presiones presupuestarias de gasto que requieren adoptar medidas preventivas). (Ver tabla siguiente 51).



Tecnológico Nacional de México.
Secretaría de Planeación, Evaluación y Desarrollo Institucional
Dirección de Programación, Presupuestación e Infraestructura Física



PRESIONES DE GASTO UR M00 2019
PRIMER TRIMESTRE 2019

FECHA DE OFICIO	OFICIO DE SOLICITUD	ASUNTO	MONTO	DIRECCIÓN DEL TECN M QUE SOLICITA
06/03/2019	M00.1/0341/2019	Pago por concepto de Laudos	\$1,672,986.24	DIRECCIÓN DE FINANZAS
01/03/2019	M00.1/0332/2019	Cierre mensual en SICOP Febrero	\$7,120,386.53	DIRECCIÓN DE PROGRAMACIÓN , PRESUPUESTACIÓN E INFRAESTRUCTURA FÍSICA
25/02/2019	M00.1/0233/2019	Rezago de infraestructura física educativa	\$7,335,258,116.00	DIRECCIÓN DE PROGRAMACIÓN , PRESUPUESTACIÓN E INFRAESTRUCTURA FÍSICA
25/02/2019	M00.1/0233/2019	Apertura del PPS267 "Fortalecimiento de la Calidad Educativa"	\$24,000,000.00	DIRECCIÓN DE DOCENCIA E INNOVACIÓN EDUCATIVA
25/02/2019	M00.1/0233/2019	Juicio de nulidad 8205/17-SAM-4	\$4,149,996.28	DIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS
25/02/2019	M00.1/0233/2019	Gestión de adhesión del contrato del "Servicio de Agencia de Viajes 2019"	\$6,965,908.50	DIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS
25/02/2019	M00.1/0233/2019	PPU006 y partida 21101	\$2,700,575.00	DIRECCIÓN DE DESCENTRALIZADOS Y DIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS
25/02/2019	M00.1/0233/2019	Pago por concepto de Defunciones	\$12,485,847.54	DIRECCIÓN DE PERSONAL
22/02/2019	M00.1/0226/2019	Pago por concepto de Defunciones	\$12,485,847.54	DIRECCIÓN DE PERSONAL
30/01/2019	M00.1/0038/2019	Gestión de adhesión del contrato del "Servicio de Agencia de Viajes 2019"	\$6,965,908.50	DIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS
18/01/2019	M00.1/0017/2019	PPU006 DESCENTRALIZADOS	2,630,575.00	DIRECCIÓN DE DESCENTRALIZADOS
18/01/2019	M00.1/0017/2019	Partida 21101 Materiales y útiles de oficina	\$70,000.00	DIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS
16/01/2019	M00.1/0012/2019	Juicio de nulidad 8205/17-SAM-4	\$4,149,996.28	DIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

A



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO



DIRECTORIO

Enrique Fernández Fassnacht
Director General

Primo Alberto Calva Chavarría
Secretario de Planeación, Evaluación y Desarrollo Institucional

Luz Mireya Moya Núñez
Secretaria Académica, de Investigación e Innovación

Guillermo Hernández Duque Delgadillo
Secretario de Extensión y Vinculación

Manuel de Jesús López Pérez
Secretario de Administración

