


Mural: 20 Amaneceres
Instituto Tecnológico de San Juan
del Río
Autor: Alejandro de la Vega Pérez



5. Presentación por el Director General del Tecnológico Nacional de México del Informe de Labores de Gestión correspondiente al tercer trimestre del ejercicio fiscal 2019.





5. PRESENTACIÓN

Contenido

5. Presentación por el Director General del Tecnológico Nacional de México del Informe de Labores de Gestión correspondiente al tercer trimestre del ejercicio fiscal 2019.....	1
EJE ESTRATÉGICO 1. COBERTURA EDUCATIVA Y FORMACIÓN PROFESIONAL E INTEGRAL.....	18
Planes de estudio de licenciatura.....	18
Programas de estudio de licenciatura.....	20
Planes de estudio de posgrado	21
Programas de estudio de posgrado	21
Planes de estudio en la modalidad de educación no escolarizada	22
Servicios de Actualización Profesional y Formación Docente (SAPFD)	24
Diplomado para la Formación y Desarrollo de Competencias Docentes (DFDCD)	24
Diplomado para la Formación de Tutores (DFT)	25
Diplomado de Recursos Educativos en Ambientes Virtuales de Aprendizaje (DREAVA).....	25
Beca comisión.....	26
Periodo sabático.....	27
Programa de estímulos al desempeño docente.....	28
Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP)	29
Programa Nacional 1000 Jóvenes en la Ciencia	30
Líneas de investigación educativa.....	31
Desarrollo de Cursos de Asignatura en la plataforma MOODLE	32
Desarrollo y Producción de Recursos Educativos Digitales.....	32
Programa institucional de tutorías.....	33
Títulos electrónicos	34
Promoción cultural, deportiva y cívica	35
Lenguas extranjeras	36



EJE ESTRATÉGICO 2. FORTALECIMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN, EL DESARROLLO CIENTÍFICO, TECNOLÓGICO, DE INNOVACIÓN Y EL EMPRENDIMIENTO.....	137
Convocatorias CONACyT	138
Cátedras CONACyT	138
Sistema Nacional de Investigadores (SNI).....	139
Líneas de Investigación.	139
Proyectos de Investigación.....	139
Convenios.....	141
Consejos de Vinculación.....	142
Centros de Incubación e Innovación Empresarial (CIIE).....	146
Modelo Talento Emprendedor (MTE)	147
Propiedad Intelectual	148
EJE ESTRATÉGICO 3. EFECTIVIDAD ORGANIZACIONAL.....	150
Fondo de Aportaciones Múltiples	150
Programa Escuelas al CIEN (Certificados de Infraestructura Educativa Nacional).....	154
Sistemas de información	156
Estructura Orgánica.....	156
Ejercicio del presupuesto y de los recursos propios.	158
EJE O ESTRATEGIA TRANSVERSAL EVOLUCIÓN CON INCLUSIÓN, IGUALDAD Y DESARROLLO SOSTENIBLE.	160
Programa para la Inclusión y la Equidad Educativa (PIEE).	160
Sistema de Gestión de la Calidad.	161
5.3 Comportamiento Financiero y Programático-Presupuestario.....	166
5.4 Examen de Resultados.	179
5.5 Perspectivas.....	186



Siglas

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
DECyAD	Dirección de Educación Continua y a Distancia
DPCyD	Dirección de Promoción Cultural y Deportiva



Siglas	Significado
DP	Dirección de Personal
DF	Dirección de Finanzas
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



Siglas	Significado
ITCJIMENEZ	Instituto Tecnológico de Cd. Jiménez
ITCM	Instituto Tecnológico de Cd. Madero
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



Siglas	Significado
ITLCH	Instituto Tecnológico de La Chontalpa
ITLERMA	Instituto Tecnológico de Lerma
ITLIN	Instituto Tecnológico de Linares
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 Etla
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



Siglas	Significado
ITSAO	Instituto Tecnológico Superior de Acatlán de Osorio
ITSAPAT	Instituto Tecnológico Superior de Apatzingán
ITSATEM	Instituto Tecnológico Superior de Álamo Temapache
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
ITSCOAPAS	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



Siglas	Significado
ITJMMPECCH	Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henríquez Campus Chapala
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



Siglas	Significado
ITSMOTUL	Instituto Tecnológico Superior de Motul
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



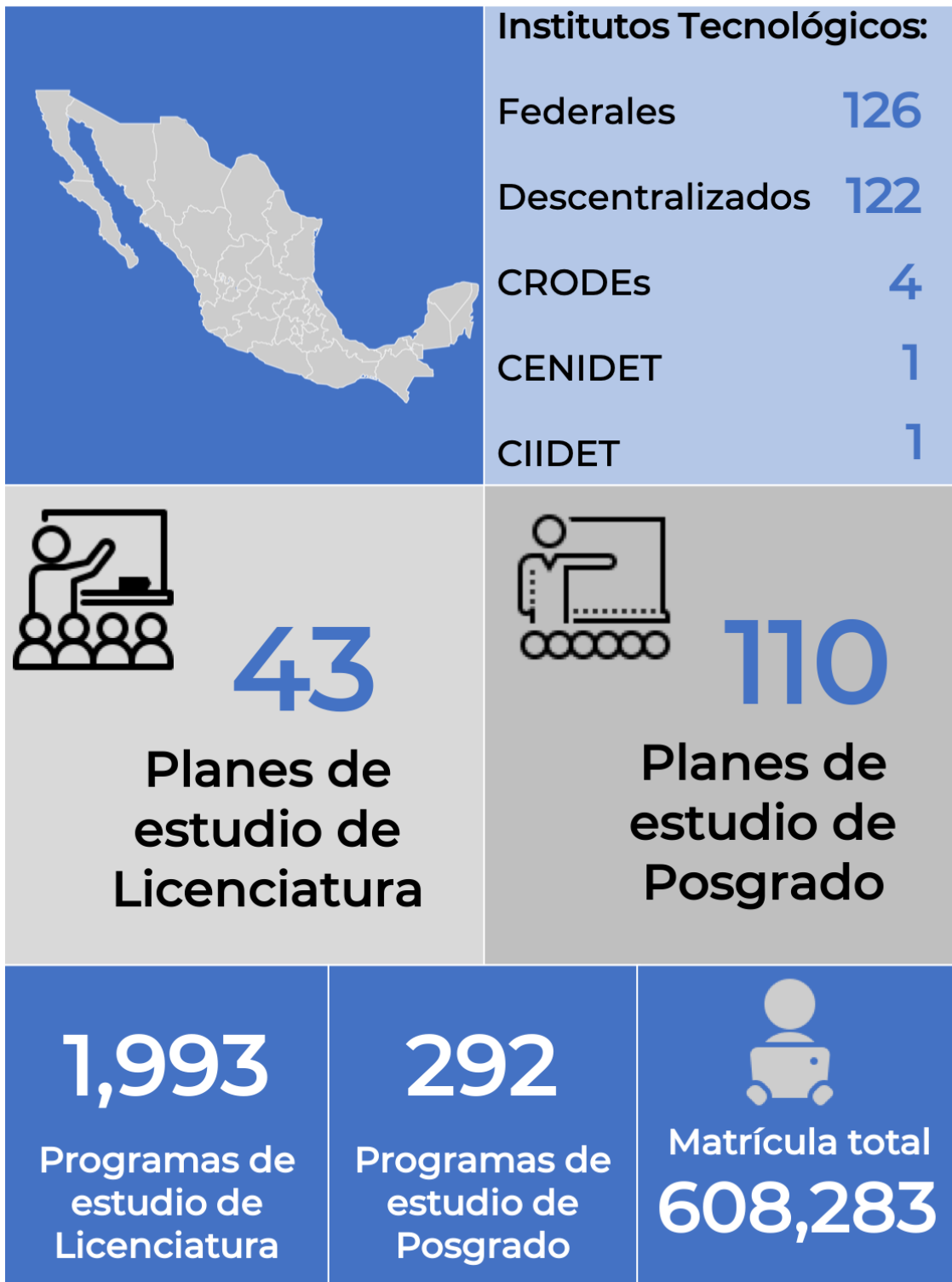
Siglas	Significado
ITSTB	Instituto Tecnológico Superior de Tierra Blanca
ITSTDR	Instituto Tecnológico Superior de Tepexi De Rodríguez
ITST	Instituto Tecnológico Superior de Tepeaca
ITSTEP	Instituto Tecnológico Superior de Teposcolula
ITSTEZ	Instituto Tecnológico Superior de Teziutlán
ITSTLA	Instituto 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



Siglas	Significado
ITV	Instituto Tecnológico de Villahermosa
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





Programas de Posgrado en el PNPC





PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN



PROPIEDAD INTELECTUAL





5.2 Resumen de actividades

EJE ESTRATÉGICO 1. COBERTURA EDUCATIVA Y FORMACIÓN PROFESIONAL E INTEGRAL.

Objetivo 1.- Fortalecer la calidad y pertinencia de los servicios educativos.

El objetivo incluye las acciones plasmadas en el PTA 2019 del TecNM para fortalecer los servicios educativos, dando atención a las necesidades del personal académico a través de las opciones disponibles para su desarrollo profesional y mejorar su desempeño en la impartición de sus materias, así como las acciones para el perfeccionamiento de planes y programas de estudio de los niveles licenciatura y posgrado que de acuerdo a la vocación del Tecnológico Nacional de México atiende las necesidades regionales de los sectores productivos.

Planes de estudio de licenciatura

La oferta educativa del Tecnológico Nacional de México está conformada por 43 planes de estudio de licenciatura y cuatro planes de estudio de técnico superior universitario (TSU). De los planes de estudio de licenciatura que se imparten en los IT los de mayor demanda son: Ingeniería Industrial, Ingeniería en Gestión Empresarial e Ingeniería en Sistemas Computacionales, que absorben a más del 42% de los estudiantes del TecNM de acuerdo a cifras del pasado ciclo escolar en virtud de que la matrícula para el actual ciclo escolar 2019-2020 se formaliza una vez que la captura en la plataforma 911 de la SEP está completa y se emiten cifras oficiales en el cuarto trimestre 2019 (Ver tabla 1).



Tabla 1. Planes de Estudio de nivel Licenciatura y TSU.

#	Plan de Estudio	Número de Institutos Tecnológicos en que se imparte		
		Federales	Descentralizados	Total
1	INGENIERÍA INDUSTRIAL	81	104	185
2	INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL	111	87	198
3	INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES	82	106	188
4	INGENIERÍA MECATRÓNICA	42	42	84
5	LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN	54	23	77
6	INGENIERÍA CIVIL	31	24	55
7	INGENIERÍA ELECTROMECAÁNICA	30	48	78
8	CONTADOR PÚBLICO	38	28	66
9	INGENIERÍA MECÁNICA	34	11	45
10	ARQUITECTURA	24	16	40
11	INGENIERÍA EN ADMINISTRACIÓN	23	36	59
12	INGENIERÍA QUÍMICA	27	12	39
13	INGENIERÍA ELECTRÓNICA	47	29	76
14	INGENIERÍA BIOQUÍMICA	21	14	35
15	INGENIERÍA EN AGRONOMÍA	21	4	25
16	INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	47	26	73
17	INGENIERÍA INFORMÁTICA	44	41	85
18	INGENIERÍA ELÉCTRICA	26	4	30
19	INGENIERÍA EN INNOVACIÓN AGRÍCOLA SUSTENTABLE	11	30	41
20	INGENIERÍA EN LOGÍSTICA	19	13	32
21	INGENIERÍA AMBIENTAL	17	31	48
22	INGENIERÍA EN INDUSTRIAS ALIMENTARIAS	18	48	66
23	GASTRONOMÍA	0	20	20
24	LICENCIATURA EN BIOLOGÍA	16	3	19
25	INGENIERÍA PETROLERA	6	11	17
26	INGENIERÍA EN SISTEMAS AUTOMOTRICES	3	8	11
27	INGENIERÍA EN ENERGÍAS RENOVABLES	9	18	27
28	INGENIERÍA EN MATERIALES	7	5	12
29	INGENIERÍA FORESTAL	6	10	16
30	INGENIERÍA BIOMÉDICA	3	3	6
31	LICENCIATURA EN TURISMO	4	8	12
32	INGENIERÍA EN GEOCIENCIAS	2	6	8
33	INGENIERÍA EN DESARROLLO COMUNITARIO	7	11	18
34	INGENIERÍA EN MINERÍA	1	3	4
35	INGENIERÍA EN ANIMACIÓN DIGITAL Y EFECTOS VISUALES	0	5	5
36	INGENIERÍA EN AERONÁUTICA	2	2	4
37	INGENIERÍA EN DISEÑO INDUSTRIAL	4	0	4
38	INGENIERÍA EN NANOTECNOLOGÍA	1	2	3
39	INGENIERÍA NAVAL	2	0	2
40	INGENIERÍA EN ACUICULTURA	4	1	5
41	INGENIERÍA HIDROLÓGICA	2	2	4
42	INGENIERÍA EN BIOTECNOLOGÍA	1	0	1
43	INGENIERÍA EN PESQUERÍAS	4	1	5
44	*LICENCIATURA EN INFORMÁTICA	2	2	4
45	*LICENCIATURA EN CONTADURÍA	1	1	2
1	TÉCNICO SUPERIOR EN MINERÍA	0	2	2
2	TÉCNICO SUPERIOR EN BUCEO INDUSTRIAL	1	0	1
3	PROFESIONAL ASOCIADO EN ENERGÍAS RENOVABLES	1	0	1
4	PROFESIONAL ASOCIADO EN ENERGÍA ELÉCTRICA	1	0	1

* Planes de estudio en liquidación.

Fuente: DPyE.



Programas de estudio de licenciatura

Al cierre del tercer trimestre 2019, se tienen 1,993 programas vigentes por competencias profesionales de nivel licenciatura de los cuales, 1,039 corresponden a Institutos Tecnológicos Federales y 954 a Institutos Tecnológicos Descentralizados; mientras que en nivel Técnico Superior Universitario se tienen un total de cinco programas de estudio, tres en los ITF y dos en los ITD.

De los 1,993 programas vigentes de nivel licenciatura, 1,627 son evaluables, de los cuales 867 son de ITF y 760 de ITD. En el caso del nivel Técnico Superior Universitario solo dos programas de los cinco que se tienen son evaluables, y uno pertenece a un tecnológico federal y el otro a un ITD. La matrícula evaluable correspondiente de nivel licenciatura es de 548,848 y la de técnico superior universitario de 111.

En cuanto a los programas reconocidos por su buena calidad se cuenta con 745 programas de los cuales 382 corresponden a ITF y 363 a ITD. La matrícula de buena calidad es de 300,691 estudiantes inscritos en el nivel licenciatura, lo que significa que el 54.79% de los estudiantes del TecNM se encuentran estudiando en programas reconocidos por su buena calidad (Ver tabla 2).

Tabla 2. Programas de estudio de licenciatura, evaluables y reconocidos por su buena calidad

IT	Programas de Estudio de licenciatura Jul -Sept 2019	Programas de Estudio Evaluables Jul-Sept 2019	Programas de Estudio Reconocidos por su Buena Calidad Jul-Sept 2019
Total	1,993	1,627	745
ITF	1.039	867	382
ITD	954	760	363
MODALIDAD	1.993	1.627	745
Escolarizada	1.818	1.627	745
No Escolarizada a Distancia	79	0	0
Mixta	96	0	0

Fuente: DDeIE.

Cada instituto tecnológico realiza la planeación de su proceso de evaluación y/o acreditación directamente con el organismo; estableciendo estrategias y mecanismos que cada academia decide de manera colegiada al interior del plantel, con la finalidad de cumplir con los criterios establecidos en los marcos de referencia para la autoevaluación. Cabe mencionar que el primer paso es la capacitación y asesoría a través de un taller de autoevaluación impartido por el organismo.



Planes de estudio de posgrado

Los planes de estudio de posgrado que se imparten en los institutos tecnológicos y centros del TecNM presentan contenidos para la atención de problemáticas regionales de actualidad, a la fecha se tienen 110 planes de estudio de posgrado con 26 doctorados, 70 maestrías y catorce especializaciones (Ver tabla 3).

Tabla 3. Planes de Estudio de posgrado

Grado académico	Ene-Jun 2019
Doctorado	26
Maestría	70
Especialización	14
Total	110

Fuente: DPlel.

Programas de estudio de posgrado

De la repetición de los planes de estudio en los IT resultan los programas de estudio; al cierre del primer semestre 2019, se tienen 292 programas de estudio de posgrado que se imparten en 99 institutos tecnológicos con una matrícula de 5,497 estudiantes conformados por 47 programas de estudio de Doctorado, 226 de Maestría y 19 de Especialización.

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

El Tecnológico Nacional de México (TecNM) está convencido de que los posgrados que se imparten en el sistema, son programas pertinentes y de calidad, es por ello que se ha impulsado a que los posgrados puedan tener la acreditación del PNPC del CONACyT.

Para la evaluación, el PNPC considera 13 criterios en 3 categorías y el plan de mejora, relativos a los aspectos a evaluar mismos que se constituyen en requisitos ineludibles, determinantes para el desarrollo y operación de un programa de buena calidad.

En concreto y como parte del apoyo Institucional del TecNM, en septiembre se realizaron trabajos de actualización de los medios de verificación del PNPC, en el cual se revisaron los requisitos y los medios de verificación necesarios para que los programas de posgrado del TecNM mantengan su acreditación al PNPC, debido a cambios en el marco de referencia del programa.

En los cambios referidos se identifica que, para mantener la calidad y pertinencia, es necesario tener un mayor impacto en los sectores de la sociedad, además de mejorar el seguimiento de egresados e incrementar las acciones de difusión y de divulgación de los programas de posgrado, además de los otros criterios enfocados en los procesos



relacionados con los estudiantes, los profesores, el proceso académico, la productividad, la infraestructura y con las acciones y productos de la vinculación.

Con este impulso, en el tercer trimestre 2019, se logró la incorporación de 5 programas en el nivel de reciente creación: Maestría en Sistemas Computacionales del Instituto Tecnológico de Mexicali, Maestría en Gestión Administrativa del Instituto Tecnológico de Aguascalientes, la Maestría en Ingeniería del Instituto Tecnológico de Durango, Maestría en Ingeniería Forestal del Instituto Tecnológico de El Salto y la Maestría en Innovación Aplicada del Instituto Tecnológico de Celaya, esta última en modalidad de Posgrados con la industria.

Por otro lado, se incorporan dos instituciones más a las que imparten programas de posgrados de la calidad del PNPC éstas son: IT de El Salto y el IT de Mexicali

Al mantener presentes los criterios y requisitos necesarios del PNPC, se asegura que los programas mantengan su pertinencia y calidad que confieren la acreditación de calidad del CONACyT. (Ver tablas 4 y 5).

Tabla 4. Programas de estudio de posgrado en el PNPC por grado académico

Grado académico	Ene-Sept 2019
Doctorado	32
Maestría	103
Especialización	1
	136

Fuente: DPllel.

Tabla 5. Programas de estudio de posgrado en el PNPC por nivel de consolidación

Nivel de consolidación	Ene-Sept 2019
Reciente creación	37
En desarrollo	71
Consolidado	25
Competencia internacional	3
Total	136

Fuente: DPllel.

Planes de estudio en la modalidad de educación no escolarizada

La oferta del TecNM para brindar educación a distancia es de doce planes de estudio de 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 6).



Tabla 6. 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.

La planta de profesores del TecNM, es de 29,579 de los cuales el 44% son profesores con posgrado y 46% son profesores de tiempo completo, de la combinación, se tiene que 7,805 son profesores de tiempo completo con posgrado. Con el reconocimiento de perfil deseable se tienen, 2,930 profesores, cifra que se alcanzó a principios de 2019 (Ver tabla 7).

Tabla 7. Personal académico del TecNM

Personal académico TecNM	Ene-Sept 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.



En el TecNM se ofrecen a los académicos distintas opciones para la capacitación y actualización en diferentes programas de acuerdo a las necesidades de los profesores, que van desde: cursos de actualización profesional y formación docente, diplomados de formación, las alternativas para realizar estudios de posgrado de acuerdo a la Convocatoria del PRODEP y otras; con la finalidad de mejorar las capacidades y el desempeño de profesores en la impartición de conocimientos a los estudiantes del TecNM.

Servicios de Actualización Profesional y Formación Docente (SAPFD)

Con el propósito de fortalecer la formación y profesionalización del personal académico del Tecnológico Nacional de México (TecNM), se convoca semestralmente a la validación y registro de los SAPFD, que pueden ser cursos, talleres, diplomados y cualquier otra actividad que fortalezca la habilitación del personal.

Lo anterior, con el propósito de analizar la pertinencia de los temas que se abordan en la educación continua de los profesores.

La convocatoria correspondiente al segundo semestre de 2019 está en proceso por lo que será reportada al cierre del año.

Diplomado para la Formación y Desarrollo de Competencias Docentes (DFDCD)

La formación docente es un elemento indispensable que permite vincular dos aspectos: por un lado, el estudio del arte en cualquier campo del conocimiento y elementos psicopedagógicos para desempeñar la función docente, y por el otro permite alinear los fines educativos hacia el cumplimiento de metas institucionales que promuevan el desarrollo de competencias profesionales en los estudiantes.

Es por ello, que se promueve durante todo el año, que los profesores adscritos al TecNM de acuerdo a la planeación de cada Instituto o Centro, cursen el DFDCD, con la finalidad de complementar su formación docente, que permita obtener las competencias en el cumplimiento de su función. A través de esta iniciativa, durante el tercer trimestre de 2019 se han formado 331 docentes del TecNM, de los cuales 156 son mujeres y 175 son hombres de 34 Institutos Tecnológicos, 185 docentes son de ITF y 146 de ITD. La cifra acumulada en el diplomado en 2019 es de 1,306 académicos (Ver tabla 8).

Tabla 8. Número de académicos en el Diplomado para la Formación y Desarrollo de Competencias Docentes.

Ene-Sept 2019	Acumulado
1,306	12,090

Fuente: DDeIE.



Diplomado para la Formación de Tutores (DFT)

De la misma forma se busca que los profesores adscritos al TecNM, de acuerdo a la planeación de cada Instituto o Centro, cursen el DFT para obtener capacitación como tutores y sirva de apoyo para que los estudiantes mejoren su desempeño escolar y tengan el acompañamiento de sus profesores para evitar el abandono y deserción de sus estudios.

Al cierre del tercer trimestre de 2019 se han capacitado 1,659 académicos en el Diplomado de Formación de Tutores de 109 institutos tecnológicos (Ver tabla 9).

Tabla 9. Número de Académicos en el Diplomado para la Formación de Tutores

	Acumulado 2019
Total	1,659
Mujeres	831
Hombres	828
Institutos Tecnológicos participantes	109
ITF y Centros	65
ITD	44

Fuente: DDeIE..

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

La educación a distancia utiliza la tecnología para realizar las actividades de enseñanza-aprendizaje apoyadas por el respaldo académico y administrativo de una organización. El DREAVA está dirigido principalmente a los académicos involucrados en la educación no escolarizada a distancia y mixta, pero además invita a participar a los académicos en la modalidad escolarizada para su actualización y capacitación en el uso de las herramientas tecnológicas. La finalidad del diplomado es mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje a través del uso de las diferentes herramientas de Tecnologías de Información y Comunicación. El contenido del diplomado está organizado en cinco módulos, los cuales han sufrido cambios desde su creación a la fecha debido a las constantes actualizaciones de la tecnología aplicada a la educación.

En los programas de estudio que tiene el TecNM en la modalidad de educación a distancia se incluyen aspectos fundamentales de equidad, cobertura, inclusión y conectividad, aprovechando las TIC; los instructores están capacitados, para apoyar a los académicos que participan en el DREAVA para dar a conocer una serie de elementos y técnicas que ayuden a lograr que el estudiante desarrolle habilidades y competencias del contexto en particular.

El propósito fundamental, es capacitar a los académicos de los Institutos Tecnológicos en el uso de herramientas tecnológicas para el desarrollo y manejo de recursos



educativos digitales, así como la configuración y diseño de cursos en ambientes virtuales de aprendizaje (Moodle); con la finalidad de realizar la estructura y contenido de un curso en línea para fortalecer la innovación en el aula. El diplomado considera el modelo de Educación a Distancia del TecNM, el lineamiento de evaluación y acreditación de asignaturas y la guía para la producción de materiales de educación a distancia con lo cual se pretende estandarizar la capacitación de los docentes en el manejo de las herramientas tecnológicas para la configuración y diseño de cursos en línea alineados al modelo de educación a distancia y mixta del TecNM.

En el tercer trimestre de 2019, 245 docentes obtuvieron el Diploma que es el documento probatorio de haber terminado satisfactoriamente el DREAVA, el acumulado al tercer trimestre 2019, es de 320 académicos que concuyeron satisfactoriamente el diplomado.

La cifra acumulada de académicos que han concluido el DREAVA desde 2018, es de 1,289 académicos (Ver tabla 10).

Tabla 10. Número de académicos diplomados en el DREAVA en 2019.

	Acumulado 2019
Total	320
Mujeres	147
Hombres	173
Académicos ITE	171
Mujeres	91
Hombres	80
Académicos ITD	149
Mujeres	56
Hombres	93
Institutos Tecnológicos Participantes	33
Federales	16
Descentralizados	17

Fuente: DDeIE.

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.

Los profesores de los ITF del TecNM solicitan su renovación o ingreso a la licencia por beca comisión de manera semestral, de acuerdo al proceso del programa y plan de estudios de nivel posgrado. Al periodo se cuenta con 109 profesores que solicitaron prórroga de renovación de su beca, los cuales están asignados a 57 ITF; asimismo, se autorizaron siete becas a profesores que iniciaron sus estudios de posgrado en el periodo agosto-septiembre 2019. Por lo que el programa cuenta con un total de 116 becas, de las cuales 48 beneficia a mujeres y 68 a hombres, que pertenecen a 59 ITF (Ver tabla 11).

Tabla 11. Programa de Licencia por Beca Comisión.

	Jul-Sept 2019	Acumulado 2019
Total	116	240
Mujeres	48	106
Hombres	68	145
Estudios de posgrado. Grado académico		
Doctorado	93	192
Maestría	19	39
Posdoctorado	4	9
Institutos Tecnológicos Participantes	59	59
Obtención de Grado	15	26
Mujeres	6	11
Hombres	9	15
Institutos Tecnológicos Participantes	14	78

Fuente: DDeIE

Periodo sabático

El Periodo Sabático consiste en disponer del tiempo total de actividades del docente, con el fin de que se dedique al estudio, investigación o a la realización de actividades que coadyuven a la superación académica. Solo pueden participar docentes interesados de los ITF que cuenten con 6 años con plaza de tiempo completo y estatus 10.

Se difunden dos convocatorias anuales, en las cuales se aperturan diferentes opciones de programas a desarrollar por parte de los docentes, mismos que están alineados al



Reglamento Interior de Trabajo del Personal Docente, siendo la elaboración de Material Didáctico y las Estadías los programas que mayor participación tienen.

A septiembre de 2019, se han beneficiado 593 docentes de los cuales 220 son mujeres y 373 hombres, debido a que este programa es una prestación y depende del interés de los docentes en participar en dichas convocatorias, no es posible programar una meta (Ver tablas 12 ,13 y 14).

Tabla 12. Académicos participantes en programa Año Sabático 2019.

Académicos participantes	Ene-Jun 2019	Jul-sept 2019	Anual 2019
Total	241	352	593
Mujeres	85	135	220
Hombres	156	217	373

Fuente: DDeIE

Tabla 13. Programa Año Sabático 2019.

Programas	Ene-Jun 2019	Jul-sept 2019	Anual 2019
Elaboración de Materiales Didácticos	189	266	455
Investigación	15	32	47
Estudios de Posgrado	1	3	4
Elaboración de Tesis	1	3	4
Formación Docente	1	1	2
Estadías	32	45	77
Desarrollo de Proyectos Empresariales	2	2	4
Total	241	352	593

Fuente: DDeIE

Tabla 14 . Institutos Tecnológicos participantes en programa Año Sabático 2019.

Programas	Ene-Jun 2019	Jul-sept 2019	Anual 2019
Institutos Tecnológicos	74	88	92

Fuente: DDeIE

Programa de estímulos al desempeño docente

El Programa de Estímulos al Desempeño del Personal Docente reconoce al personal docente por su dedicación, calidad y permanencia en el desempeño de las actividades sustantivas de docencia, investigación y desarrollo tecnológico, vinculación y gestión



académica, así como impulsa su capacitación, actualización y desarrollo profesional para la mejora continua de los servicios educativos que ofrecen las instituciones del TecNM.

Para la Convocatoria 2019 del Programa de Estímulos al Desempeño del Personal Docente para los ITF y centros, se beneficiarán a 3,061 docentes de 109 institutos tecnológicos con un monto de 264,915,090 pesos, siempre y cuando cumplan con la validación de estatus del trabajador, así como la disponibilidad presupuestaria. El número final de beneficiados con el pago del estímulo se verá reflejado hasta marzo del 2020.

Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP)

Para fortalecer la formación y profesionalización del personal académico, a través de apoyos para la capacitación, superación académica y obtención del perfil deseable, el PRODEP tiene como objetivo el profesionalizar a las y los profesores de tiempo completo, ofreciendo las mismas oportunidades para acceder a los apoyos que otorga el Programa, a fin de que alcancen las capacidades de investigación-docencia, desarrollo tecnológico e innovación y con responsabilidad social; se articulen y consoliden en Cuerpos Académicos y con ello generen una nueva comunidad académica capaz de transformar su entorno. Para ello, se otorgan apoyos para estudios de posgrado de alta calidad y reconocimientos a profesores de tiempo completo que cuenten con el perfil deseable para que los Cuerpos Académicos avancen en su grado de consolidación.

Para este trimestre, se siguen manteniendo los mismos apoyos reportados en los trimestres anteriores, debido a que se está en espera de los resultados correspondientes a la convocatoria para el siguiente ejercicio fiscal (Ver tabla 15).

Tabla 15. Cuerpos académicos por grado de consolidación.

Cuerpos Académicos	Acumulado Ene-Jun 2019
Total	752
Cuerpos Académicos en Formación	593
Cuerpos Académicos en Consolidación	111
Cuerpos Académicos Consolidados	48

Fuente: DPllel.

Comisiones al extranjero (COMEXTRAS).

Para realizar movilidad internacional, los miembros de la Comunidad Tecnológica requieren tener autorización del TecNM a través de la emisión de una Comisión al Extranjero mediante convenios vinculados con instituciones extranjeras, así como a través de becas.



Con la finalidad de impulsar el desarrollo académico y profesional de su comunidad docente y estudiantil, el Tecnológico Nacional de México autorizó 82 comisiones al extranjero, de las cuales el 19.5% (16) fueron solicitadas por mujeres (ocho académicas y ocho estudiantes) y 80.5% (66) fueron solicitadas por hombres (26 académicos y 40 estudiantes), adscritos a 20 tecnológicos federales y dos Centros (Ver tablas 16 y 17).

Tabla 16. COMEXTRAS

COMEXTRAS	Jul-Sept 2019
Total	82
Profesores	34
Mujeres	8
Hombres	26
Estudiantes	48
Mujeres	8
Hombres	40
Institutos Tecnológicos Participantes	22

Fuente: DVeIA.

Tabla 17. COMEXTRAS por actividad.

COMEXTRAS	Jul-Sept 2019
Concurso	4
Conferencia	2
Congreso	14
Estadías	9
Titulación	1
Evento Académico	1
Competencia Académica	40
Reunión	5
Festival	5
Taller	1
Total	82

Fuente: DVeIA

Programa Nacional 1000 Jóvenes en la Ciencia

Durante este trimestre se tienen los resultados de los estudiantes que se registraron en la Convocatoria 2019, 1000 Jóvenes en la Ciencia, que una vez que realizaron el procedimiento de valoración en línea para identificar su elegibilidad, fueron canalizados



a una Coordinación de Maestría, incorporada al PNPC, de su preferencia; y realizaron con éxito un proceso de selección para ser aceptados. Derivado de esta convocatoria se registraron 717 participantes de éstos después de los procesos de selección, 78 estudiantes fueron aceptados, dando una cifra total acumulada de estudiantes en el programa de 467 estudiantes (Ver tabla 18).

Tabla 18. Número de estudiantes en el Programa Nacional 1000 Jóvenes en la Ciencia.

	Ene-Sept 2019
No. de Estudiantes Aceptados	78
Mujeres	34
Hombres	44
IT Federales	
Total de estudiantes	69
Mujeres	31
Hombres	38
IT Descentralizados	
Total de estudiantes	9
Mujeres	3
Hombres	6
No. de Intitutos Tecnológicos participantes	26
IT Federales	21
IT Descentralizados	5

Fuente: DVelA.

Líneas de investigación educativa

La investigación educativa vista como una fortaleza en la generación de conocimiento científico y la resolución de problemáticas al interior de los institutos Tecnológicos ha ido aumentando, esto con la finalidad de atender necesidades educativas. En el primer semestre del año 2019 las instituciones adscritas al TecNM solicitaron 41 registros de líneas de Investigación, durante el tercer trimestre se encuentran en proceso de evaluación las solicitudes recibidas para iniciar en 2020 (Ver tablas 19 y 20).

Tabla 19. Número de Líneas de investigación educativa.

	Jul-Sept 2019
Total	41
IT Federales	30
IT Descentralizados	11

Fuente: DDeIE.



Tabla 20. Líneas de investigación educativa.

Línea de investigación educativa	Ene-Jun 2019
1. Modelos educativos y currículo	5
2. Docencia y aprendizaje	15
3. Evaluación e indicadores de desempeño	4
4. Tecnologías de la Información y Comunicación	11
5. Gestión Académica	3
6. Entorno del proceso educativo.	3
Total	41

Fuente: DDeIE.

Desarrollo de Cursos de Asignatura en la plataforma MOODLE

Con el objetivo de estandarizar los contenidos y actividades de aprendizaje de los cursos de asignatura de los programas educativos en la modalidad de educación a distancia del Tecnológico Nacional de México, se seleccionó la plataforma Moodle, ya que ofrece varias ventajas que pueden ser aprovechadas por los institutos tecnológicos como es la actualización continua para agregar diferentes pluggins que ayuden a la impartición de las asignaturas. El objetivo principal es homogeneizar los materiales y la calidad de la educación en esta modalidad, tomando como base la Metodología del MEAD. En el tercer trimestre de 2019 se realizaron dos reuniones para el desarrollo de cursos, donde participaron 88 académicos de 54 institutos tecnológicos, teniendo como resultado nueve cursos desarrollados y 17 recursos educativos digitales.

Desarrollo y Producción de Recursos Educativos Digitales

La finalidad de desarrollar colegiadamente Recursos Educativos Digitales (RED) es el obtener cursos de asignatura interactivos, además de atractivos, utilizando las herramientas de actualidad en la red para construir los ambientes virtuales de aprendizaje e implementarlos en los cursos de asignatura en la plataforma Moodle.

Estos RED se elaboran tomando en cuenta las herramientas propias de la Plataforma Moodle y las herramientas web 2.0 aplicadas a la educación. Se actualizan constantemente y no es necesario cambiar la URL de las mismas así que el TecNM ya cuenta con un repositorio en la plataforma Moodle <http://ead.tecnm.mx>.



Objetivo 2. Ampliar la cobertura.

El TecNM es la institución que atiende al mayor número de estudiantes de educación superior del país, en el ciclo escolar 2018-2019, la matrícula de estudiantes del TecNM, fue de 608,283 en los niveles académicos de Licenciatura, Posgrado y TSU (Ver tabla 21).

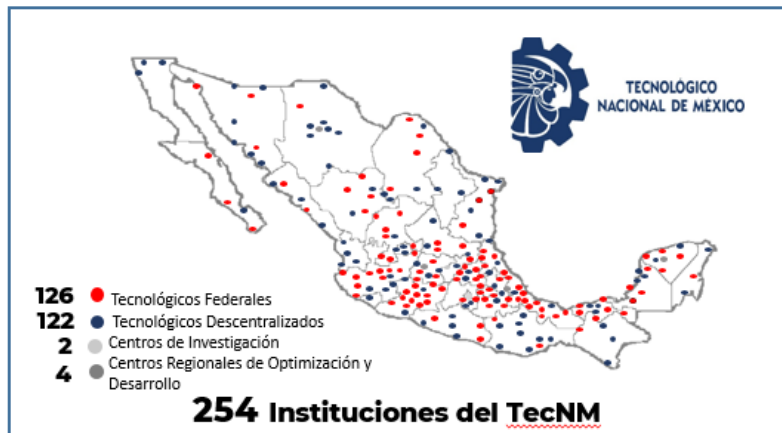
Tabla 21. Matrícula del Tecnológico Nacional de México

Nivel Académico	Estudiantes
Licenciatura	602,511
Posgrado	5,497
TSU	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.



Fuente: DPyE

El Tecnológico Nacional de México proporciona atención al 12.9% de la matrícula total de estudiantes nivel superior del país en el ciclo escolar 2018-2019.

Al cierre de tercer trimestre 2019, la matrícula para el ciclo 2019-2020 está en proceso de validación del Sistema de Indicadores Básicos del TecNM y la plataforma de la SEP 911, por lo que el dato oficial será reportado el cierre de 2019.

Programa institucional de tutorías

Los institutos tecnológicos implementan el Programa Institucional de Tutorías con la finalidad de brindar acompañamiento a los estudiantes que requieren atención tutorial,



a través del acompañamiento personal y académico para disminuir la reprobación, el abandono y deserción escolar. Durante 2019 se tienen a nivel nacional un total de 321,070 estudiantes dentro del programa y 14,725 académicos-tutores que apoyan en el cumplimiento de esta labor (Ver table 22).

Tabla 22. Número de estudiantes y académicos-tutores en el Programa Institucional de Tutorías.

	Acumulado 2019
Estudiantes Atendidos	321,070
IT Federales y Centros	177,574
IT Descentralizados	143,496
Académicos-tutores	14,725

Fuente: DDeIE.

Títulos electrónicos

Referente a los Institutos Tecnológicos Federales, en el periodo julio-septiembre ingresaron 12,591 trámites de titulación en el Sistema para el Registro de Títulos y Expedición de Cédulas Profesionales Electrónicas, siendo registrados con éxito ante la Dirección General de Profesiones 12,329 trámites; 11,391 corresponden a licenciatura y 428 a posgrado. Es así que el acumulado de expedientes electrónicos cargados en el sistema e-título considera un total de 30,497 trámites a la fecha de este reporte, mientras que los registrados exitosamente ante la DGP dan un total acumulado de 28,155.

Cabe señalar que, en dicho periodo, con el objeto de dar continuidad al proyecto y fortalecer las capacidades del sistema que garanticen su alta disponibilidad, se determinó la necesidad de migrarlo en un espacio virtual corporativo, que satisfaga las crecientes demandas de espacio físico y procesamiento (originalmente desarrollado por el Instituto Tecnológico de Celaya, y puesto en operación con su propia infraestructura); administrado desde el sistema central del TecNM.

Asimismo, se han realizado las adecuaciones necesarias para garantizar su funcionalidad dando estabilidad y confianza a todos los ITF que lo operan (Ver tabla 23).

Tabla 23. Expedientes cargados en el sistema e-título.

IT	Jul-Sept 2019	Acumulado 2019
Federales	12,591	30,497

Fuente: DAEyAE



Objetivo 3.- Fortalecer la formación integral de los estudiantes.

En el TecNM se realizan actividades que complementan la educación integral de los estudiantes con actividades deportivas, culturales y cívicas para promover la formación de valores, disciplina, apreciación cultural y desarrollo de habilidades deportivas y con esto completar el abanico de opciones para la adopción de hábitos personales que les apoyen en su desarrollo personal y profesional.

Promoción cultural, deportiva y cívica

Para contribuir de forma eficaz a la formación integral de los estudiantes, en los institutos tecnológicos se llevan a cabo talleres que se realizan en las áreas artísticas, culturales y cívicas, los datos que reportaron 122 Institutos Tecnológicos, muestra la participación de 19,112 estudiantes, 9,427 son mujeres y 9,685 son hombres. (Ver tabla 24).

El objetivo central de estas actividades es contribuir de forma eficaz a la formación integral de nuestros estudiantes, desde un enfoque holístico que dé como resultado, profesionales con niveles competitivos internacionalmente, para ello durante el tercer trimestre se homologaron criterios para las actividades en los institutos tecnológicos del TecNM, los cuales se propone establecer para 2020, a fin de fortalecer la participación, los compromisos y el logro de indicadores. La Reunión Nacional de Jefes de los departamentos responsables de estas áreas tuvo lugar los días 9 y 10 de septiembre de 2019 con una asistencia de 207 Tecnológicos.

El Festival Nacional de Arte y Cultura 2019, ha sido reprogramado para 2020.

Tabla 24. Actividades extraescolares en los IT.

	Jul-Sept 2019
Total	19,112
Mujeres	9,427
Hombres	9,685
IT Federales y Centros	11,273
Mujeres	5,528
Hombres	5,745
IT Descentralizados	7,839
Mujeres	3,899
Hombres	3,940

Las actividades de promoción deportiva en los institutos tecnológicos giran alrededor de una estructura competitiva que se denomina eventos prenacionales, realizados en el primer semestre; y, el evento nacional deportivo que se realiza en el segundo semestre.



Sin embargo, cada plantel dependiendo de sus propias características lleva a cabo una amplia gama de actividades deportivas, al periodo, 123 tecnológicos reportaron una participación de 40,359 estudiantes, de los cuales 13,219 son mujeres y 27,140 son hombres.

Las actividades se orientan en tres niveles de atención, el primero de ellos, dirigido hacia prácticamente toda la población escolar, con especial énfasis en los estudiantes de nuevo ingreso, se ubica en el deporte para la salud, el lúdico recreativo, que implica formas de activación física, detección de la capacidad funcional de cada estudiante y del uso del tiempo libre alejando riesgos de adicciones, delincuencia, embarazos no deseados y sobre todo el abandono escolar.

El segundo nivel se ubica en la estructura del deporte reglamentado, en la práctica alrededor de equipos representativos, con miras a representar a cada tecnológico en competencias intra y extramuros.

El último nivel es el deporte de alto rendimiento.

Lenguas extranjeras

De los 608,283 estudiantes del Tecnológico Nacional de México, durante el tercer trimestre 2019 se encuentran cursando una lengua extranjera 154,795 estudiantes, de los cuales 133,495 estudian dentro de las 59 Coordinaciones de Lenguas Extranjeras en los Tecnológicos y 21,300 estudian mediante una plataforma (English Discovery, Voxy, Slang, etc.), logrando un cumplimiento del 77% del objetivo programado para este trimestre.

Dentro de los idiomas que se imparten en los Tecnológicos se encuentran cursando: inglés 130,661 estudiantes, francés 1,680, alemán 895, italiano 148, japonés 62 y coreano 49.

Con base en el lineamiento de titulación integral, los estudiantes para realizar la liberación del idioma como requisito de titulación, puede utilizar las siguientes opciones:

1. Cursar los 10 niveles para alcanzar el nivel B1 en las CLE autorizadas por el TecNM.
2. Un examen de 4 habilidades en una CLE autorizada por el TecNM y cuyo resultado sea haber alcanzado el nivel B1 o superior.
3. Estudiar en alguna otra institución los cursos correspondientes para alcanzar el nivel B1 de acuerdo al Marco Común Europeo de Referencia (MCER) y que dicha institución tenga sus estudios registrados con la Secretaría de Educación Pública (SEP). Existe un listado en www.cenni.sep.gob.mx
4. Certificar su dominio del idioma B1 a través de algún instrumento de evaluación que tenga registro de la Certificación Nacional de Nivel de Idioma (CENNI). Existe un listado en www.cenni.sep.gob.mx



La razón de ser de las CLE en los Institutos tecnológicos es precisamente la de proveer a los estudiantes del servicio del idioma para que alcancen las competencias lingüísticas comunicativas en un Marco de Referencia Internacional y con ello su titulación y profesionalización, sin embargo, ellos tienen la libertad de escoger la forma de cumplir con el requisito mencionado

Al tercer trimestre de 2019 se tiene un total de 34,542 estudiantes con liberación del idioma en un nivel B1.

Ranking Iberoamericano de Instituciones de Educación Superior

En la Edición 2019, el Ranking Iberoamericano de Instituciones de Educación Superior, muestra la actividad que las instituciones a nivel internacional tienen en materia de investigación.

Las instituciones son evaluadas con los siguientes indicadores que van en función a la producción que tienen en materia científica, conocimiento que generan, capacidad para liderar proyectos, los factores de medición integran el nivel de desempeño de la actividad de investigación, la capacidad de innovación y el impacto social que contribuye a generar una visibilidad en la producción científica.

En el informe anual, disponible en la página:

http://www.elprofesionaldelainformacion.com/documentos/SIR_Iber_2019.pdf

Se observan las posiciones que ocupan 58 institutos tecnológicos destacados por su trabajo en el TecNM. De los cuales 42 son Federales y 16 Descentralizados.

El informe comprende la clasificación de 1,761 instituciones iberoamericanas, de las cuales 371 están presentes en el SIR World 2019, donde se observa un aumento en el número de publicaciones; los países con más publicaciones son Brasil, España, Portugal, México, Chile, Argentina y Colombia, manteniendo las primeras posiciones de la región.

En total hay 58 Institutos Tecnológicos que aparecen en el ranking, entre los lugares 257 y 621, siendo el Instituto Tecnológico de Tijuana el que ocupa la mejor posición.



EJE ESTRATÉGICO 2. FORTALECIMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN, EL DESARROLLO CIENTÍFICO, TECNOLÓGICO, DE INNOVACIÓN Y EL EMPRENDIMIENTO.

Los objetivos dan causa a las actividades de investigación, tecnología e innovación proponiendo soluciones a problemas de las regiones donde se encuentran situados los institutos tecnológicos, así como abrir canales para hacer la vinculación de las actividades académicas de los IT con los diferentes sectores económicos para que los estudiantes tengan alternativas y de acuerdo a sus preferencias puedan dar continuidad a estudios de posgrado o su inserción al campo laboral mediante las siguientes actividades:

Participación de académicos y estudiantes en la generación de proyectos que den solución a problemas de su comunidad, utilizando las opciones que se tienen disponibles como el Programa Cátedras CONACyT, en las que intervienen jóvenes investigadores.

Dar apoyo para que los investigadores del TecNM participen en las convocatorias para integrarse al Sistema Nacional de Investigadores del CONACyT.

En el ámbito de la investigación, se cuenta con recursos a través del programa presupuestario E021 para el financiamiento de proyectos de investigación, innovación y desarrollo tecnológico, a la fecha se tienen 339 proyectos que se están desarrollando en el presente ciclo fiscal 2019.

Promover la vinculación de las actividades de los institutos tecnológicos con los sectores económicos del país a través de los Consejos de Vinculación donde participan autoridades del propio instituto tecnológico, representantes de los sectores económicos de la región y representantes de la comunidad, para propiciar la integración de estudiantes y egresados al mercado laboral.

Realización de eventos que impulsen la participación de académicos y estudiantes, como el Evento Nacional Estudiantil de Innovación Tecnológica que se realiza en tres etapas: Local (al interior de cada instituto tecnológico), Regional (participan los IT de la región) y Nacional (con la participación de los ganadores en la etapa regional), se presentan proyectos que dan solución a algún problema que involucre un desarrollo tecnológico de la comunidad.

También se tienen disponibles el Modelo Talento Emprendedor y el Modelo de Incubación de Empresas, en donde se capacita a profesores, estudiantes y público en general para promover el emprendimiento a través de asesorías y acompañamiento en el desarrollo de proyectos, desde la definición del proyecto de negocio hasta la evaluación y creación de empresas.

Se apoya a los emprendedores para la protección de la propiedad intelectual e industrial con el registro y obtención de patentes y marcas con la asesoría y capacitación que se realiza en los Centros de Patentamiento.



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

Convocatorias CONACyT

En el tercer trimestre de 2019, el Tecnológico Nacional de México formalizó los siguientes Convenios de Asignación de Recursos (CAR) Conacyt:

Convocatoria de Ciencia Básica 2017-2018 del Fondo Sectorial de Investigación para la Educación SEP-Conacyt: Institutos Tecnológicos de Orizaba, Veracruz, Tijuana, Ensenada, Roque y Cd. Madero, con un apoyo total de 11,330,562 pesos.

Convocatoria para Proyectos de Apropiación Social del Conocimiento de las Humanidades, Ciencias y Tecnologías 2019: IT de Úrsulo Galván, con un apoyo de 250,000 pesos.

Convocatoria 2019 del Programa para Actividades Científicas, Tecnológicas y de Innovación: IT de Matamoros, con un apoyo de 194,000 pesos.

Convocatoria 2019 Apoyos para Adquisición y Mantenimiento de Infraestructura en Instituciones y Laboratorios de Investigación Especializada: IT de Ciudad Valles, con un apoyo de 6,260,000 pesos.

Programa de Madres Jefas de Familia 2017-2 (3 año de continuidad): Institutos Tecnológicos de Roque, Gustavo A. Madero II, Veracruz, San Luis Potosí, Cd. Madero, Cd. Juárez, Zona Maya, Hermosillo, Apizaco y Aguascalientes.

Es de señalarse que también se firmaron cartas de postulación y cartas de apoyo institucional en los casos de las Convocatorias Conacyt: Programa Estratégico Nacional de Tecnología e Innovación Abierta (PENTA) 2019-1 y Ciencia de Frontera 2019.

Cátedras CONACyT

En el tercer trimestre de 2019, el TecNM a solicitud del Departamento de Formalización de Cátedras de la Dirección de Cátedras Conacyt, firmó los siguientes convenios modificatorios:

IT de Cancún Proyecto 1071, titulado “Estudios del Turismo y la Sustentabilidad en el Caribe Mexicano”.

IT de Nuevo León Proyecto 2611, titulado “Procesos de bio-absorción aplicados a la remoción de contaminantes en aguas residuales”.

IT de Hermosillo Proyecto 2759 titulado “Desarrollo de infraestructura de redes inalámbricas para la instrumentación y control de procesos”.

IT de Durango (Durango) Proyecto 645, titulado “Estrategias y estudios prospectivos para el desarrollo sustentable de los municipios de Durango”.



Sistema Nacional de Investigadores (SNI)

El Sistema Nacional de Investigadores del CONACyT publica anualmente las convocatorias para incorporar a nuevos investigadores o dar continuidad a los ya existentes de acuerdo a su vigencia.

Al cierre del tercer trimestre 2019, se tienen acumulados por parte del TecNM 876 profesores investigadores (Ver tabla 25).

Tabla 25. Número de investigadores en el SNI por nivel.

Nivel SNI	Ene-Sept 2019
Candidato	310
Nivel 1	491
Nivel 2	62
Nivel 3	13
Total	876

Fuente DPlel.

De los 876 académicos investigadores adscritos al SNI, el 28.8 % son mujeres, equivalente a 252 investigadoras y el 71.2 % son hombres, equivalente a 624 investigadores.

Al cierre del tercer trimestre 2019 son 135 los IT que cuentan con al menos un Investigador registrado en el SNI.

Líneas de Investigación.

Actualmente se cuenta con 3,714 líneas de investigación acumuladas que son administradas mediante la plataforma de la Convocatoria de Investigación Científica y Tecnológica. 3,009 corresponden a licenciatura y 705 a posgrado (Ver tabla 26).

Tabla 26. Líneas de Investigación acumuladas por nivel.

Nivel	Líneas
Doctorado	134
Maestría	531
Especialización	40
Licenciatura	3,009
Total	3,714

Proyectos de Investigación.

En el tercer trimestre de 2019, continúan en desarrollo los proyectos de investigación que obtuvieron financiamiento en la Convocatoria 2019 Apoyo a la Investigación Científica y Tecnológica del TecNM: 506 proyectos de investigación de un total de 1,859



solicitudes. Correspondieron a institutos tecnológicos federales 339 proyectos financiados y 167 proyectos a institutos descentralizados. Los recursos presupuestales asignados suman un total de 79,672,734 pesos. El proceso de evaluación de estos proyectos está programado para realizarse en el próximo mes de diciembre (Ver tablas 27 y 28).

Tabla 27. Proyectos de Investigación

Institutos Tecnológicos	Proyectos
Federales	339
Descentralizados	167
Total	506

Fuente: DPllel.

Tabla 28. Presupuesto asignado a Proyectos de Investigación

Presupuesto (Pesos)	Ene-Sept 2019 (importe en pesos)
Total	79,672,734
IT Federales	67,815,310
IT Descentralizados	11,857,424

Fuente: DPllel.



Objetivo 5. Fortalecer la vinculación con los sectores público, social y privado, así como la cultura del emprendimiento.

Convenios

El Tecnológico Nacional de México fortalece los esquemas de vinculación institucional promoviendo el compromiso de que las instituciones pertenecientes a este contribuyan a la transformación social de sus entornos locales y regionales, sustentada en la innovación permanente para la distribución social del conocimiento y las culturas.

Es por ello que fomenta la colaboración institucional a través de la firma de convenios, en este sentido, en el tercer trimestre del 2019 el TecNM firmó 3 convenios de alto impacto, 2 nacionales y 1 internacional, siendo estos:

Nacional:

GDC Difusión Científica, S.A. de C.V. y Tercer Escalón, S.A. de C.V.

El objeto de la colaboración con estas empresas es la de establecer las condiciones y términos generales para desarrollar programas específicos de trabajo en materia de docencia, investigación, innovación, difusión de la cultura, extensión de los servicios y en todas aquellas áreas de coincidencia de sus intereses y atendiendo a sus atribuciones institucionales.

Internacional:

Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería

El objeto de la cooperación con la asociación es implementar de manera conjunta programas, proyectos o actividades específicas como:

1. Proyectos conjuntos que contribuyan al mejoramiento y enriquecimiento de las labores que desarrolla cada Institución, y que sirvan para ofrecer respuestas aplicables a los campos del conocimiento científico y técnico que son propios de las disciplinas que cada cual domina.
2. Programas de movilidad de investigadores, profesionales, personal docente y estudiantes, dentro del marco de las disposiciones vinculantes entre ambos países.
3. La producción o coproducción de materiales audiovisuales e impresos de carácter didáctico, o para otros fines que decidan de común acuerdo, para apoyar los objetivos y funciones que cada Institución.
4. La asesoría científica y técnica que cada parte pueda ofrecer a la otra para el cumplimiento de programas, actividades, objetivos o funciones que desarrollen al interior de sus respectivas instituciones.
5. Colaboración en el desarrollo de plataformas tecnológicas para espacios virtuales de aprendizaje y el intercambio de experiencias, investigaciones y estrategias en el ámbito de la tecnología informática avanzada.



6. La promoción mutua, mediante sus respectivos órganos de difusión patrocinados por cada cual, de las actividades académicas, de investigación, difusión y de información desarrolladas por cada institución.

7. El Diseñar y organizar cursos, conferencias, simposios, diplomados, programas de formación y actualización.

La vinculación realizada con estas entidades nacionales e internacionales busca establecer ejes estratégicos de apoyo y participación activa que represente un beneficio para las instituciones pertenecientes al TecNM.

Actualmente el Tecnológico Nacional de México cuenta con 51 convenios de alto impacto vigentes, los cuales benefician a los 254 institutos tecnológicos.

Por su parte, los institutos tecnológicos firman sus propios convenios con diferentes instituciones para promover la colaboración y/o intercambio de servicios profesionales, así como para que los estudiantes realicen su residencia profesional y/o servicio social. (Ver tabla 29).

Tabla 29. Convenios de los Institutos Tecnológicos.

Sectores	Nacionales		Internacionales		Total	
	Firmados	Vigentes	Firmados	Vigentes	Firmados	Vigentes
Privado	1	6,776	0	371	1	7,147
Productivo	-	201	0	11	-	212
Público	2	4,665	137	88	139	4,753
Social	-	291	0	18	-	309
Total	3	11,933	137	488	140	12,421

Fuente: DVeIA.

Consejos de Vinculación

Para el cierre del tercer trimestre de 2019 se tienen 242 Consejos de Vinculación constituidos de acuerdo a los Lineamientos para la constitución de los Consejos de Vinculación del TecNM. Los Consejos de Vinculación son órganos de carácter consultivo, con el encargo de consensuar la pertinencia del rumbo de la Institución, de su oferta educativa, así como fortalecer los servicios que la Institución preste a su entorno, así como opinar sobre su desempeño y el impacto de sus acciones. Los 242 IT con Consejo de Vinculación representan el 97.58% del total de IT, de los cuales 125 son ITF y 117 son ITD.

Evento Nacional Estudiantil de Innovación Tecnológica (ENEIT)

La innovación es una parte fundamental en el desarrollo de las organizaciones y uno de los grandes retos que enfrenta México para incrementar la competitividad en las empresas. Uno de los pilares de la innovación es la formación de capital humano



calificado, que responda a las necesidades económicas y sociales actuales del país. Con el ENEIT, se abre a los estudiantes un espacio para hacer propuestas de solución a las necesidades de los sectores estratégicos del país tales como: aeroespacial, agroindustria, automotriz, energía, nanotecnología y nuevos materiales, tecnologías de la información, comunicación y electrónica, ciencias ambientales, salud, educación, automatización y robótica.

El objetivo del evento es desarrollar proyectos disruptivos o incrementales que fortalezcan las competencias creativas, emprendedoras e innovadoras de los participantes a través de la transferencia tecnológica y la comercialización, con la visión de dar respuesta a las necesidades de los sectores estratégicos del país.

El evento se divide en 3 etapas: local, regional y nacional. La etapa local se lleva a cabo en cada tecnológico participante, se evalúan y acreditan los mejores proyectos, mismos que acudirán a la etapa regional de la zona a la que pertenecen. En la etapa regional, a partir del proceso de evaluación, se acreditan a los mejores proyectos que participarán en la Etapa Nacional. Los criterios de evaluación para la presentación, demostración y defensa de proyectos están definidos, para cada etapa, en el Manual de Operación del ENEIT.

El total de participantes en la etapa local es de 20,984, de los cuales 17,791 son estudiantes (8,133 mujeres y 9,658 hombres) y 3,193 son asesores, los cuales presentaron y dieron seguimiento a 3,932 proyectos, 2,023 correspondieron a institutos tecnológicos federales y 1,909 a descentralizados.

En la etapa regional, el total de personas participantes fue de 4,746, de los cuales, 3,670 son estudiantes (1,675 mujeres y 1,995 hombres) y 1,076 asesores que presentaron y guiaron 815 proyectos (Ver tabla 30).

Tabla 30. ENEIT 2019 Etapas Local y Regional.

	Etapa Local	Etapa Regional
Total Participantes	20,984	4,746
Estudiantes	17,791	3,670
Mujeres	8,133	1,675
Hombres	9,658	1,995
Asesores	3,193	1,076
Mujeres	1,373	475
Hombres	1,820	601

IT Federales y Centros		
Total Participantes	10,547	2,578
Estudiantes	8,924	2,012
Asesores	1,623	566

IT Descentralizados		
---------------------	--	--



Total Participantes	10,437	2,168
Estudiantes	8,867	1,658
Asesores	1,570	510
Proyectos Registrados	3,932	815
IT Federales y Centros	2,023	454
IT Descentralizados	1,909	361

Fuente: DVeIA.

La etapa nacional se realiza en el último trimestre del año por lo que su resultado será reportado en el informe de cierre 2019.

Movilidad internacional

En el TecNM, se tienen acciones para motivar que tanto profesores como estudiantes tengan acceso a participar en programas de movilidad internacional, mediante convenios vinculados con instituciones extranjeras, así como, a través de becas.

Durante el tercer trimestre 2019, en los institutos tecnológicos se tienen 1,476 participantes en movilidad internacional, de los cuales el 53.5 % son mujeres (dos académicas y 787 estudiantes) y 46.5 % son hombres (8 académicos y 679 estudiantes) (Ver tabla 31).

Tabla 31. Número de participantes en programas de movilidad internacional.

Total	1,476
Estudiantes	1,466
Mujeres	787
Hombres	679
Académicos	10
Mujeres	2
Hombres	8

Los programas de movilidad son los siguientes: Programa de Movilidad Financiado por el Fondo de Innovación, Convocatoria publicada por CNBES, Programa COMEXUS (Asistentes extranjeros para fortalecer el idioma Inglés), Convocatoria MEXFITEC, Programa de Alianza del Pacífico (Varios países del pacífico), ANUIES - Programa de Intercambio Académico Latinoamericano (PILA) (Argentina y Colombia), Gobierno del Estado de Guanajuato (Estados Unidos, Canadá y Brasil), PAME - Programa Académico de Movilidad Educativa (América Latina y el Caribe), Sociedad Mexicana de Gastronomía (Convenio con España), LIBRE, Universidad Garcillaso de la Vega (Perú), Becas Viajes al Extranjero Estado de México 2019 y Becas Proyecto Estado de México 2019, Beca



Internacionalización TESCO 2019, Colimenses por el Mundo, Programa Jóvenes de Excelencia CITIBANAMEX "para estudiar posgrado en Reino Unido "Universidad Queen Mary en Londres, Programa China Campus Network Maestría en Nankai University en China, CONACYT, Universidad Santo Tomás (Colombia), Universidad Tecnológica de Pereira (Colombia) y Programa KOSPIE del Servicio Alemán de Intercambio Académico DAAD (Alemania).

Adicionalmente se da atención a 50 estudiantes extranjeros becados por diferentes programas como: PILA, BRAMEX, SEP, Programa especial 300 becas para Haití, entre otras. De los IT que recibieron estudiantes extranjeros nueve son federales y tres descentralizados.

Los tecnológicos con mayor participación en la movilidad internacional son 33, nueve IT Federales, el CENIDET y 23 IT Descentralizados (Ver tabla 32).

Tabla 32. Institutos Tecnológicos que participan en programas de movilidad internacional.

Entidad	Nombre del Instituto	F / D	Total
Estado de México	Tecnológico de Estudios Superiores de Chimalhuacán	Descentralizados	628
Oaxaca	Instituto Tecnológico de Oaxaca	Federales	283
Estado de México	Tecnológico de Estudios Superiores de Cuautitlán Izcalli	Descentralizados	210
Guanajuato	Instituto Tecnológico Superior de Purísima Del Rincón	Descentralizados	140
Puebla	Instituto Tecnológico de Puebla	Federales	31
Estado de México	Tecnológico de Estudios Superiores de Jilotepec	Descentralizados	29
Aguascalientes	Instituto Tecnológico de Pabellón de Arteaga	Federales	21
Colima	Instituto Tecnológico de Colima	Federales	17
Morelos	Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico	Federales	16
Estado de México	Tecnológico de Estudios Superiores de Chicoloapan	Descentralizados	10
Veracruz	Instituto Tecnológico de Orizaba	Federales	9
Veracruz	Instituto Tecnológico Superior de Misantla	Descentralizados	9
Veracruz	Instituto Tecnológico de Veracruz	Federales	8
Campeche	Instituto Tecnológico Superior de Calkiní	Descentralizados	6
Michoacán	Instituto Tecnológico Superior de Tacámbaro	Descentralizados	6
Puebla	Instituto Tecnológico Superior de La Sierra Norte de Puebla	Descentralizados	6
Tabasco	Instituto Tecnológico Superior de Los Ríos	Descentralizados	6
Jalisco	Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henríquez	Descentralizados	4
Puebla	Instituto Tecnológico Superior de Libres	Descentralizados	4
Puebla	Instituto Tecnológico Superior de Zacapoaxtla	Descentralizados	4
Sinaloa	Instituto Tecnológico de Culiacán	Federales	4
Sinaloa	Instituto Tecnológico Superior de El Dorado	Descentralizados	4
Tabasco	Instituto Tecnológico Superior de Centla	Descentralizados	4
Coahuila	Instituto Tecnológico de Piedras Negras	Federales	3
Hidalgo	Instituto Tecnológico Superior de Oriente del Estado de Hidalgo	Descentralizados	3
Oaxaca	Instituto Tecnológico Superior de San Miguel el Grande	Descentralizados	2
Puebla	Instituto Tecnológico Superior de Huauchinango	Descentralizados	2
Puebla	Instituto Tecnológico Superior de La Sierra Negra de Ajalpan	Descentralizados	2
Estado de México	Tecnológico de Estudios Superiores de Tianguistenco	Descentralizados	1
Morelos	Instituto Tecnológico de Zacatepec	Federales	1
Puebla	Instituto Tecnológico Superior de Cd. Serdán	Descentralizados	1
Puebla	Instituto Tecnológico Superior de Teziutlán	Descentralizados	1
Veracruz	Instituto Tecnológico Superior de Acayucan	Descentralizados	1
	Total		1,476

Fuente: DVEIA.



Oficinas de Transferencia Tecnológica (OTT)

El Tecnológico Nacional de México cuenta con cinco Oficinas de Transferencia Tecnológica (OTT), las cuales están en los institutos tecnológicos federales de Apizaco y Toluca, así como en el Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico (CENIDET), en el caso de los descentralizados cuentan con OTT los tecnológicos superiores de Misantla y Progreso.

Las OTT son una ventana de oportunidades para investigadores, docentes, alumnos, inventores, emprendedores, inversionistas y comunidad en general, que tienen interés en protección intelectual y transferencia de tecnología.

Al periodo se han brindado 121 asesorías, de las cuales 43 fueron a investigadores, 69 a estudiantes y 9 a personas externas. Se validaron 9 proyectos, 7 son internos y 2 externos. Asimismo, se concretaron 11 convenios de colaboración y uno de investigación.

Centros de Incubación e Innovación Empresarial (CIIE)

A partir del tercer trimestre del año en curso, los Institutos Tecnológicos que participaron en la Transferencia del Modelo de Incubación del TecNM trabajan implementando la nueva metodología.

Los Centros de Incubación e Innovación Empresarial (CIIE) proporcionan capacitación y asesoría a la comunidad tecnológica y a la población en general, promueven la cultura emprendedora, proporcionan asesoría a los proyectos que participan en el Evento Nacional Estudiantil de Innovación Tecnológica (ENEIT), establecen alianzas estratégicas con el ecosistema de emprendimiento, desarrollan trabajos colaborativos con los Consejos de Vinculación, de manera coordinada trabajan con los municipios y gobiernos de los estados que dentro de su Plan Estatal y/o municipal contemplan apoyos para el desarrollo de proyectos, fomentan la realización de jornadas de emprendimiento y desarrollo empresarial.

Asimismo, desarrollan mecanismos de difusión de sus servicios a través de convocatorias, invitación directa a la comunidad tecnológica, así como en redes sociales para la impartición de talleres, cursos, asesorías, entre otras actividades empresariales.

Durante el 3er trimestre, se dio atención a 1,694 participantes que desarrollaron planes y modelos de negocio, se otorgaron 1,176 servicios, se incubaron 266 proyectos de los cuales se crearon 114 empresas; se proporcionó atención a nueve empresas y se proporcionó acompañamiento y/o seguimiento a 106 empresas a través 74 Centros de Incubación e Innovación Empresarial 35 de ITF y 39 ITD (Ver tabla 33).



Tabla 33. Centros de Incubación del TecNM.

Modelo de Incubación de Empresas	Jul-Sept 2019
No. de Centros de Incubación e Innovación Empresarial (CIIE)	74
IT Federales y Centros	35
IT Descentralizados	39
Modelos de Negocios	199
Planes de Negocios	236
Total Participantes en el desarrollo de modelos y planes de negocio	1,694
IT Federales y Centros	536
IT Descentralizados	1158
Estudiantes Participantes	1188
Docentes Participantes	265
Exalumnos Participantes	44
Externos Participantes	197
No. de Servicios Otorgados	1,176
IT Federales y Centros	300
IT Descentralizados	876
Asesorías	737
Capacitación	439
No. de Proyectos Incubados	266
IT Federales y Centros	84
IT Descentralizados	182
No. de Empresas Creadas (Acumuladas)	2,579
No. de Empresas Atendidas	9
No. Acompañamiento y/o Seguimiento	106

Fuente: DVeIA.

Modelo Talento Emprendedor (MTE)

La metodología del Modelo Talento Emprendedor está diseñada para fortalecer las capacidades creativas de la comunidad tecnológica; cada semestre los estudiantes participan en este taller, mismo que es impartido por docentes que fueron capacitados en la metodología.

La impartición de ésta se lleva a cabo de dos formas: presencial y virtual; en la primera los estudiantes reciben la capacitación en aulas donde a través de aprendizajes vivenciales desarrollan su capacidad creativa; de manera virtual a través de la



plataforma Mexico X, se habilita el MOOC que es un curso donde los participantes son autodidactas.

Durante el periodo comprendido de julio-septiembre de 2019, los institutos tecnológicos dieron difusión al MOOC del Modelo Talento Emprendedor que iniciará en el mes de octubre, con el propósito de que tanto estudiantes como académicos se capaciten en línea.

Por otra parte, se llevaron a cabo acciones para dar a conocer el taller de Modelo Talento Emprendedor a través de convocatorias dirigidas a la comunidad estudiantil, circulares a las jefaturas de división y carreras de los institutos tecnológicos.

Asimismo, la vinculación con Aliados Estratégicos del ecosistema emprendedor ha permitido promover la cultura emprendedora en la comunidad a través de pláticas, sesiones informativas, actividades de creatividad e innovación, difusión en redes sociales, entre otras.

En el 3er trimestre se capacitaron de forma presencial un total de 12,512 personas, de las cuales 11,863 son estudiantes y 649 son académicos. La participación por género es de 26.4% mujeres y 73.6% son hombres.

En el año se cuenta con 18,522 personas capacitados de forma presencial y virtual, de los cuales 17,164 son estudiantes y 1,350 académicos.

Propiedad Intelectual

Con el fin de fomentar la cultura de la propiedad intelectual en el país y estimular la protección de los proyectos desarrollados en las instituciones del TecNM, se cuenta con cuatro Centros de Patentamiento, los cuales se encuentran ubicados en Celaya, Chihuahua, Mérida y Orizaba.

Su principal objetivo es realizar actividades de gestión de derechos en materia de propiedad industrial, esto es, búsquedas del estado de la técnica, redacción de patentes, modelos de utilidad o diseños industriales y capacitación de recursos humanos, asesorías, entre otras.

En el tercer trimestre de 2019 se impartieron 16 cursos y conferencias con una participación 484 personas (324 estudiantes, 96 académico y 64 personas externas). Se proporcionaron 203 asesorías, y se realizaron 44 búsquedas. El acumulado al año es de, 22 cursos y conferencias proporcionados con un total de 671 participantes y 873 asesorías.

Actualmente el Tecnológico Nacional de México cuenta con 613 registros de propiedad intelectual registrados y vigentes, 273 pertenecen a la rama de la propiedad industrial y 340 referentes a derechos de autor, siendo 121 institutos tecnológicos y centros que cuentan con registro de propiedad intelectual (Ver tablas 34 y 35).



Tabla 34. Número Total de Registros de Propiedad intelectual.

Registro de Propiedad Intelectual	Acumulado Total (Vigente)
Total	613

Fuente: DVeIA

Tabla 35. Número de registros de Propiedad Intelectual por figura jurídica.

Figura Jurídica	Total TecNM
Propiedad Industrial	273
Patentes	16
Modelos de utilidad	15
Diseño Industrial	4
Marcas	145
Avisos comerciales	93
Derecho de Autor	340
Programas de cómputo	230
Bases de Datos	11
Obra literaria	67
Pictórica	5
Fotográfica	1
Audiovisual	1
Dibujo	1
Reservas	24
ISBN Asignados	0
ISSN Asignados	0

Fuente: DVeIA

El número de registros descendió debido a que se realizó un estudio y análisis de todos los registros otorgados, pero sólo se integraron los que se encuentran vigentes, por lo que los registros que ya pasaron al dominio público o que caducaron por no ser renovados fueron eliminados. Asimismo, las renovaciones de marcas como de reservas, no se contabilizan porque ya están registradas y sólo se renueva su vigencia.



EJE ESTRATÉGICO 3. EFECTIVIDAD ORGANIZACIONAL.

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

Desde su creación el TecNM como órgano desconcentrado de la SEP, mantiene la misma estructura orgánica, por lo que se está realizando la propuesta para modificar el marco jurídico que incluye la actualización de su estructura orgánica y poder dar autonomía para la mejora de la gestión para la consolidación de la institución.

En el TecNM, se forma alrededor del 41% de los ingenieros del país, lo que requiere de la actualización continua de la infraestructura física, así como la creación de nuevas instalaciones para dar atención a los estudiantes que aspiran un lugar para realizar sus estudios en algún instituto tecnológico.

Se promueve la modernización de la operación del TecNM a través del apoyo de herramientas tecnológicas para mejorar la actividad tanto académica como administrativa con la integración de tecnologías de información y comunicación.

Fondo de Aportaciones Múltiples

En el marco del Fondo de Aportaciones Múltiples (FAM), se informa que los recursos provienen del presupuesto aprobado por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público a través de la Subsecretaría de Educación Superior, 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 en los rubros de obra y equipamiento para los Institutos Tecnológicos y Centros del TecNM.

Para el ejercicio fiscal 2019, se beneficiaron 35 Institutos Tecnológicos, por un monto total de 559,840,674 pesos, de los cuales 530,840,674 pesos, corresponden a 33 planteles federales con 40 metas y 29,000,000 para 2 planteles descentralizados que corresponden 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. (Ver tabla 36).

Es necesario señalar que las asignaciones a los planteles beneficiados en el ejercicio fiscal 2019, conforme a lo establecido se vieron modificadas en sus importes y en algunos casos por consecuencia en sus metas o proyectos, resultando un monto total reducido por 305'400,001 pesos, debido al recurso financiero que se aporta al Fideicomiso del



Programa Escuelas al CIEN del Instituto Nacional de la Infraestructura Física Educativa (Ver anexo Programa Fondo de Aportaciones Múltiples 2019).

El avance ejercido informado por los planteles beneficiados en citado programa, al tercer trimestre de 2019 es de 12,039,229 pesos.

Tabla 36. Programa Fondo de Aportaciones Múltiples.

Institutos Tecnológicos	2019		
	Beneficiados	Metas	Importe (pesos)
Federales	33	40	530,840,674
Descentralizados	2	2	29,000,000
Total	35	42	559,840,674

Fuente: DPPeIF.



Nombre del Instituto	TIPO DE PLANTEL	Nombre del Proyecto	Presupuesto Asignado (Pesos)			Presupuest o Modificado (Pesos)	Presupuesto Ejercido (Pesos)			Presupuest o por Ejercer (Pesos)	Avance Físico %	Año de autorización
			Obra	Equipo	Total		Obra	Equipo	Total			
Instituto Tecnológico de Pabellón de Arteaga	Federales	Conclusión de la Unidad Académica Departamental	7,000,000.00	0,00	7,000,000.00	4,534,320.00	1,945,133.57	0,00	1,945,133.57	2,589,186.43	16.00	2019
Instituto Tecnológico de Pabellón de Arteaga	Federales	Mobiliario y Equipo para Laboratorio de Cómputo 3	0,00	2,000,000.00	2,000,000.00	1,295,520.00	0,00	694,017.01	694,017.01	601,502.99	43.00	2019
Instituto Tecnológico de Pabellón de Arteaga	Federales	Conclusión de Edificio Administrativo	2,000,000.00	0,00	2,000,000.00	1,295,520.00	358,544.86	0,00	358,544.86	936,975.14	19.00	2019
Instituto Tecnológico de Pabellón de Arteaga	Federales	Mobiliario y equipo para el Centro de Información	0,00	3,000,000.00	3,000,000.00	1,943,280.00	0,00	0,00	0,00	1,943,280.00	0.00	2019
Instituto Tecnológico de Tijuana	Federales	"MO: Segunda etapa del Centro de Investigación y Desarrollo de alta tecnología para la Industria de la Manufactura (CIDATIM) MA: Construcción de la segunda etapa del edificio académico departamental tipo III 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	0,00	20,000,000.00	10,855,000.00	1,306,207.96	0,00	1,306,207.96	9,548,792.04	20.00	2019
Instituto Tecnológico de China	Federales	Equipamiento de laboratorio de agua-suelo-planta y taller de industrialización de frutas y hortalizas	0,00	12,354,266.23	12,354,266.23	7,933,044.97	0,00	0,00	0,00	7,933,044.97	0.00	2019
Instituto Tecnológico de Tapachula	Federales	Conclusión de Laboratorios de Ing. Industrial, de Ing. Civil y de Ing. Electromecánica	30,000,000.00	0,00	30,000,000.00	14,367,900.00	0,00	0,00	0,00	14,367,900.00	0.00	2019
Instituto Tecnológico de Cd. Juárez	Federales	Segunda etapa de construcción del Nodo de Creatividad para el Emprendimiento y la Innovación	20,000,000.00	0,00	20,000,000.00	11,512,200.00	4,226,146.36	0,00	4,226,146.36	7,286,053.64	0.00	2019
Instituto Tecnológico de Chihuahua II	Federales	Adecuación de la barda perimetral en el área deportiva	9,000,000.00	0,00	9,000,000.00	5,180,490.00	1,646,922.84	0,00	1,646,922.84	3,533,567.16	35.00	2019
CRODE CHIHUAHUA	Federales	Mobiliario para equipar el Centro de Vinculación y Desarrollo Empresarial	0,00	3,500,000.00	3,500,000.00	2,014,635.00	0,00	0,00	0,00	2,014,635.00	0.00	2019
Centro Regional de Optimización y Desarrollo de Equipo de Chihuahua	Federales	Equipo de Talleres y Laboratorios para fortalecer el área de metrología	0,00	6,500,000.00	6,500,000.00	3,741,465.00	0,00	0,00	0,00	3,741,465.00	0.00	2019
Instituto Tecnológico de La Laguna	Federales	Cuarta etapa del Centro de Investigación en Energías Renovables	40,000,000.00	0,00	40,000,000.00	24,062,800.00	0,00	0,00	0,00	24,062,800.00	0.00	2019
Instituto Tecnológico de Tlalpan	Federales	Barda perimetral de superficie de 2 mil m2	10,000,000.00	0,00	10,000,000.00	2,722,900.00	0,00	0,00	0,00	2,722,900.00	0.00	2019
Instituto Tecnológico de El Salto	Federales	Construcción de un Centro de Información	5,000,000.00	0,00	5,000,000.00	3,121,800.00	0,00	0,00	0,00	3,121,800.00	0.00	2019
Instituto Tecnológico de Toluca	Federales	Unidad de gestión y desarrollo institucional	30,000,000.00	0,00	30,000,000.00	14,119,500.00	0,00	0,00	0,00	14,119,500.00	0.00	2019
Instituto Tecnológico de Celaya	Federales	"MO: Conclusión y equipamiento Unidad Académica Departamental tipo II MA: Construcción de la tercera etapa de la unidad académica departamental tipo III (extraescolares) en el campus II del TecNM en Celaya; construcción de la tercera etapa de la unidad académica departamental tipo III (aulas y laboratorios) en el campus II del TecNM en Celaya; equipamiento de la unidad académica departamental tipo III"	20,000,000.00	0,00	20,000,000.00	10,840,400.00	0,00	0,00	0,00	10,840,400.00	0.00	2019
Instituto Tecnológico de León	Federales	Cuarta etapa del Nodo de Creatividad para la Innovación y el Emprendimiento	10,000,000.00	0,00	10,000,000.00	5,420,200.00	0,00	0,00	0,00	5,420,200.00	0.00	2019
Instituto Tecnológico de León	Federales	Segunda etapa de la Unidad Académica Departamental tipo III	15,000,000.00	0,00	15,000,000.00	8,130,300.00	0,00	0,00	0,00	8,130,300.00	0.00	2019
Instituto Tecnológico de Roque	Federales	"MO: Equipamiento del Centro Nacional de Innovación Educativa y Desarrollo Docente del TecNM MA: Conclusión de la Infraestructura del Centro Nacional de la Innovación Educativa y Desarrollo Docente del TecNM; equipamiento del Centro Nacional de la Innovación Educativa y Desarrollo Docente del TecNM"	0,00	10,000,000.00	10,000,000.00	5,420,200.00	0,00	0,00	0,00	5,420,200.00	0.00	2019
CRODE CELAYA	Federales	Tercera etapa del Centro de Vinculación y Desarrollo Empresarial	10,000,000.00	0,00	10,000,000.00	5,420,200.00	1,583,944.47	0,00	1,583,944.47	3,836,255.53	17.00	2019



Nombre del Instituto	TIPO DE PLANTEL	Nombre del Proyecto	Presupuesto Asegurado (Pesos)			Presupuesto Modificado (Pesos)	Presupuesto Ejercido (Pesos)			Presupuesto por Ejercer (Pesos)	Avance Físico %	Año de autorización
			Obra	Equipo	Total		Obra	Equipo	Total			
Instituto Tecnológico de Iguala	Federales	Equipamiento y mobiliario para Laboratorio Multifuncional Básico	0,00	10.000.000,00	10.000.000,00	5.153.300,00	0,00	0,00	0,00	5.153.300,00	0,00	2019
Instituto Tecnológico de Lázaro Cárdenas	Federales	Continuación de la barda y accesos	10.000.000,00	0,00	10.000.000,00	4.665.000,00	0,00	0,00	0,00	4.665.000,00	0,00	2019
Instituto Tecnológico Superior de Puruándiro	Descentralizados	Conclusión de los laboratorios de las distintas carreras	20.000.000,00	0,00	20.000.000,00	9.330.000,00	0,00	0,00	0,00	9.330.000,00	0,00	2019
Instituto Tecnológico de Zacatepec	Federales	Equipamiento para el taller de estructuras de Ing. Civil y los laboratorios de Ing. Industrial y de alimentos	0,00	12.000.000,00	12.000.000,00	6.913.440,00	0,00	0,00	0,00	6.913.440,00	0,00	2019
Instituto Tecnológico de Zacatepec	Federales	Unidad Académica Departamental	35.000.000,00	0,00	35.000.000,00	20.164.200,00	0,00	0,00	0,00	20.164.200,00	0,00	2019
Instituto Tecnológico de Norte de Nayarit	Federales	Equipamiento de los laboratorios de red y cómputo	0,00	10.000.000,00	10.000.000,00	6.691.200,00	0,00	0,00	0,00	6.691.200,00	0,00	2019
Instituto Tecnológico de Istmo	Federales	"MO: Unidad Académica Departamental MA: Equipamiento, rehabilitación de talleres y laboratorios y obra exterior"	35.000.000,00	0,00	35.000.000,00	17.466.750,00	0,00	0,00	0,00	17.466.750,00	0,00	2019
Instituto Tecnológico de Valle de Etla	Federales	"MO: Rehabilitación de acceso al Instituto Tecnológico MA: Construcción de tres aulas en estructura atípica y techado de la plaza cívica"	6.000.000,00	0,00	6.000.000,00	2.994.300,00	0,00	0,00	0,00	2.994.300,00	0,00	2019
Instituto Tecnológico de Tlaxiaco	Federales	Conclusión de la Unidad Multifuncional de Talleres y Laboratorios	12.000.000,00	0,00	12.000.000,00	5.988.600,00	0,00	0,00	0,00	5.988.600,00	0,00	2019
Instituto Tecnológico de Tehuacán	Federales	Equipamiento para la Carrera de Ingeniería Civil	0,00	9.986.408,00	9.986.408,00	4.601.636,94	0,00	0,00	0,00	4.601.636,94	0,00	2019
Instituto Tecnológico de Culiacán	Federales	"MO: Cuarta etapa del Centro de Investigación MA: Mobiliario y equipamiento del Centro de Investigación"	5.000.000,00	0,00	5.000.000,00	3.005.450,00	0,00	0,00	0,00	3.005.450,00	0,00	2019
Instituto Tecnológico Superior de El Dorado	Descentralizados	Conclusión de Unidad de Docencia 2a	9.000.000,00	0,00	9.000.000,00	5.409.810,00	0,00	0,00	0,00	5.409.810,00	0,00	2019
Instituto Tecnológico de Los Mochis	Federales	"MO: Tercera 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	0,00	10.000.000,00	6.010.900,00	0,00	0,00	0,00	6.010.900,00	0,00	2019
Instituto Tecnológico de Mazatlán	Federales	Barda perimetral	10.000.000,00	0,00	10.000.000,00	6.010.900,00	0,00	0,00	0,00	6.010.900,00	0,00	2019
Instituto Tecnológico de Agua Prieta	Federales	Conclusión de Unidad Académica Departamental, construcción de escalera, rampa y alimentadores eléctricos	10.000.000,00	0,00	10.000.000,00	5.868.800,00	0,00	0,00	0,00	5.868.800,00	0,00	2019
Instituto Tecnológico de Huatabampo	Federales	"MO: Demolición, 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	0,00	20.500.000,00	12.031.040,00	0,00	0,00	0,00	12.031.040,00	0,00	2019
Instituto Tecnológico de Nogales	Federales	Segunda etapa y equipamiento del Nodo de Creatividad para la Innovación y el Emprendimiento	15.000.000,00	0,00	15.000.000,00	8.803.200,00	0,00	0,00	0,00	8.803.200,00	0,00	2019
Instituto Tecnológico de Nogales	Federales	Construir barda perimetral	10.000.000,00	0,00	10.000.000,00	5.868.800,00	0,00	0,00	0,00	5.868.800,00	0,00	2019
Centro Regional de Optimización y Desarrollo de Equipo de Orizaba	Federales	Equipamiento de cómputo para laboratorio de diseño, torno convencional y sala de videoconferencia	0,00	10.000.000,00	10.000.000,00	3.547.700,00	0,00	0,00	0,00	3.547.700,00	0,00	2019
Instituto Tecnológico de Mérida	Federales	Segunda etapa y equipamiento del Nodo de Creatividad para la Innovación y el Emprendimiento	15.000.000,00	0,00	15.000.000,00	8.975.700,00	0,00	0,00	0,00	8.975.700,00	0,00	2019
Instituto Tecnológico de Tizimin	Federales	Equipamiento de la Unidad Básica de Laboratorios Multifuncional de un nivel	0,00	10.000.000,00	10.000.000,00	5.983.800,00	0,00	0,00	0,00	5.983.800,00	0,00	2019
CRODE MÉRIDA	Federales	"MO: Equipamiento para el Centro de Vinculación y Desarrollo Empresarial MA: Construcción y equipamiento del Centro de Vinculación y Desarrollo Empresarial (CEVIDE)"	0,00	10.000.000,00	10.000.000,00	5.983.800,00	278.311,83	0,00	278.311,83	5.705.488,17	0,00	2019
Total			450.500.000,00	109.340.674,23	559.840.674,23	305.400.001,91	11.345.211,89	694.017,01	12.039.228,90	293.360.773,01		

MO: Meta original
MA: Meta

Fuente: DPPeIF



Programa Escuelas al CIEN (Certificados de Infraestructura Educativa Nacional)

Los recursos 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, se asignaron 129,265,885 pesos para beneficio de 10 planteles, comunicando el INIFED, al segundo trimestre de 2019, cuenta con suficiencia presupuestaria liberada por 28,745,385 pesos, para los Institutos Tecnológicos de Apizaco, Estudios Superiores de Los Cabos, Superior de Tlaxco y Superior de Xalapa.

Conviene destacar que las asignaciones del citado 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 (Ver Tabla Anexo Escuelas al CIEN).



PROGRAMA ESCUELAS AL CIEN (CERTIFICADOS DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA NACIONAL)
Periodo: Jul -Sept 2019

Entidad	Nombre del Instituto	TIPO DE PLANTEL	Nombre del Proyecto	Meta	Presupuesto Asignado (Pesos)			Suficiencia presupuestaria liberada * (Pesos)			Presupuesto Contratado (Pesos)			Avance Físico %	Año de Autorización
					Obra	Equipo	Total	Obra	Equipo	Total	Obra	Equipo	Total		
Baja California Sur	Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Los Cabos	Descentrali	Construcción de Edificio Académico Departamental Tipo II	Construcción de Edificio Académico Departamental Tipo II	15,000,000.00	0.00	15,000,000.00	15,000,000.00	0.00	15,000,000.00	5,451,515.61	0.00	5,451,515.61	11	2018
Baja California Sur	Instituto Tecnológico Superior de Mulegé	Descentrali	Construcción y Equipamiento de una Unidad Académica Departamental	Construcción y Equipamiento de una Unidad Académica Departamental	15,000,000.00	0.00	15,000,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0	2018
Campeche	Instituto Tecnológico Superior de Champotón	Descentrali	Construcción en su totalidad de la barda perimetral	Construcción en su totalidad de la barda perimetral	10,000,000.00	0.00	10,000,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0	2018
Chihuahua	Instituto Tecnológico Superior de Nuevo Casas Grandes	Descentrali	Construcción de Gimnasio Auditorio	Construcción de Gimnasio Auditorio	29,920,500.00	0.00	29,920,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0	2018
Ciudad de México	Instituto Tecnológico de Milpa Alta II	Federales	Unidad Multifuncional de Talleres y Laboratorios	Unidad Multifuncional de Talleres y Laboratorios	22,000,000.00	0.00	22,000,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0	2018
Nayarit	Instituto Tecnológico de Tepic	Federales	Construcción del Laboratorio Integral de Ciencias de la Tierra	Construcción del Laboratorio Integral de Ciencias de la Tierra	20,000,000.00	0.00	20,000,000.00	20,000,000.00	0.00	20,000,000.00	0.00	0.00	0.00	0	2018
San Luis Potosí	Instituto Tecnológico de San Luis Potosí	Descentrali	Rehabilitación, Mantenimiento y Conservación Diversos	Rehabilitación, Mantenimiento y Conservación Diversos	3,600,000.00	0.00	3,600,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0	2018
Tlaxcala	Instituto Tecnológico de Apizaco	Federales	Rehabilitación Salón Usos Múltiples y Seguridad Estructural	Rehabilitación Salón Usos Múltiples y Seguridad Estructural	135,958.00	0.00	135,958.00	135,958.00	0.00	135,958.00	135,869.32	0.00	135,869.32	100	2018
Tlaxcala	Instituto Tecnológico Superior de Tlaxco	Descentrali	Rehabilitación de Salón de Usos Múltiples y Seguridad Estructural	Rehabilitación de Salón de Usos Múltiples y Seguridad Estructural	109,427.00	0.00	109,427.00	19,427.00	0.00	19,427.00	109,130.13	0.00	109,130.13	100	2018
Veracruz	Instituto Tecnológico Superior de Xalapa	Descentrali	Construcción de 2 edificios tipo UZC de 9 entre ejes cada uno y obra exterior	Construcción de 2 edificios tipo UZC de 9 entre ejes cada uno y obra exterior	13,500,000.00	0.00	13,500,000.00	13,500,000.00	0.00	13,500,000.00	0.00	0.00	0.00	0	2018
					129,265,885.0	-	129,265,885.00	48,655,385.0	-	48,655,385.00	5,696,515.1	-	5,696,515.06		

* Información proporcionada por INIFED al mes de septiembre 2019
Fuente: DPPeIF



Sistemas de información

Para la modernización de los procesos educativos y administrativos, mediante la consolidación e integración de plataformas informáticas tanto administrativas como académicas, y la incorporación al modelo educativo de procesos de aprendizaje no formales; se realizará la migración de los sistemas a la infraestructura central.

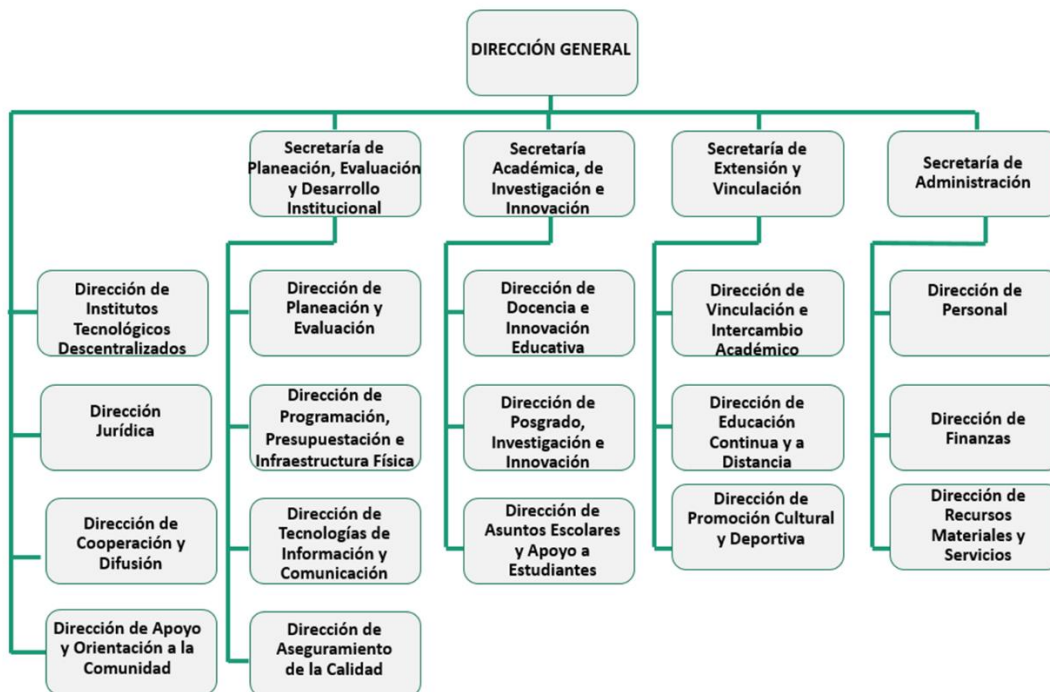
En el trimestre julio – septiembre 2019, se empezó la migración de los sistemas: “e-títulos”, “Sistema de Gestión”, “Sistema de Gestión Estratégica para Planeación, Programación y Presupuestación” y “Sistema de Contabilidad Consolidada para la Administración de los Derechos, Productos y Aprovechamiento”, los cuales llevan un avance del 20% cada uno.

Como parte de la estrategia de la Dirección General de proporcionar servicios administrativos críticos al TecNM, tanto en el área central como los IT, se pusieron en marcha diversos proyectos en conjunto con los Institutos Tecnológicos de Chihuahua, Celaya, Morelia y Tlaxiaco, para el uso de los sistemas que ya tienen desarrollados y adaptarlos para dar servicio a todo el TecNM, por lo que se proporcionó la infraestructura necesaria para colocar dichos servicios y que la gestión esté coordinada a nivel central.

Estructura Orgánica.

El Tecnológico Nacional de México, 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 Desconcentrado 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.





La estructura orgánica del TecNM está en transición de acuerdo a las medidas del memorándum emitido por el Presidente Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos, del 3 de mayo de 2019, relativo a la implementación de medidas de austeridad adicionales a las ya aplicadas, en materia de nómina y servicios personales para mandos y enlaces, así como con el gasto operativo de las Dependencias y Entidades Federativas, aplicables en toda la Administración Pública Federal,

Incrementar y consolidar la estructura orgánica del TecNM, a través del análisis y adecuación de su personalidad jurídica.

Con la finalidad de dar cumplimiento a esta línea de acción se han realizado las siguientes actividades:

1. En el mes de mayo se envió oficio a la Secretaría de la Función Pública indicando la necesidad de contar con un Órgano Interno de Control distinto del que actualmente opera en la SEP, acorde a lo dispuesto en los artículos 13 y 14 del Decreto que crea el Tecnológico Nacional de México. La respuesta a dicha petición se realizó en el mes de julio, a través de la cual la Coordinación General de Órganos de Vigilancia y Control de la Subsecretaría de la Función Pública señaló que carece de presupuesto para atender la petición y que debe ser la propia SEP, quien incluya en su presupuesto el costo de la estructura y una vez que se haya creado, se podrá realizar la transferencia a la propia Secretaría de la Función Pública para que opere el OIC en el Tecnológico Nacional de México.
2. En el mes de octubre de 2019, se envió al Titular de la Unidad de Asuntos Jurídicos de la Secretaría de Educación Pública el Proyecto del Acuerdo Delegatorio por el que se delegan en el Director General las facultades en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios del sector público, sin que a la fecha se haya obtenido respuesta alguna.
3. Adicionalmente, se solicitó al Titular de la Unidad de Asuntos Jurídicos de la Secretaría de Educación Pública la transferencia de la totalidad de asuntos litigiosos que actualmente atiende esa Dependencia, sin que se haya obtenido respuesta alguna.

Fomentar la cultura de la transparencia, rendición de cuentas y ética

Con la publicación en el portal del TecNM del ejercicio presupuestal y de los resultados alcanzados, así como las acciones del Comité de Ética y de Prevención de Conflictos de Interés, y de los Subcomités en los Institutos Tecnológicos, el Tecnológico Nacional de México atiende las Solicitudes de Acceso a la información remitidas por la Unidad de Transparencia de la Secretaría de Educación Pública, en un plazo máximo de 3 días hábiles.

En el período de julio a septiembre se recibieron 208 solicitudes de acceso a la información, mismas que fueron atendidas en su totalidad (Ver tabla 37).

Tabla 37. Solicitudes de acceso a la información.

	Jul-Sept 2019	Acumulado 2019
Solicitudes recibidas en el periodo	208	2,399
No. de IT con solicitudes	31	134

Fuente: DJ



Subcomités de Ética y Prevención de Conflictos de Interés.

Al cierre del tercer trimestre, se tienen registradas 217 actas de instalación de Subcomités de Ética y Prevención de Conflictos de Interés de los institutos tecnológicos, lo cual representa el 85.4% del total de tecnológicos, derivado de lo anterior se enviaron oficios a los institutos tecnológicos faltantes para exhortarlos a realizar su instalación.

Como parte de las actividades y acciones del Comité de Ética y de Prevención de Conflictos de Interés del TecNM, el 25 de septiembre del presente se realizó la quinta sesión extraordinaria, en la cual, se presentó el avance de la difusión del Código de Conducta del TecNM, donde se expuso que se emitirán la infografías y carteles electrónicos como material para la difusión del Código de Conducta del TecNM, del mismo modo, se emitió la circular M00.4/028/2019, a fin de realizar la difusión del código antes mencionado al interior de los institutos. Dentro del Portal web del TecNM se encuentra publicado el código de conducta del TecNM así como el Código de Ética de las personas Servidoras Públicas del Gobierno Federal.

Con el objetivo de contar con información sobre las quejas y denuncias que llegan a los subcomités de Ética y de Prevención de Conflictos de Interés de cada uno de los institutos tecnológicos, se encuentra en proceso el diseño de una plataforma en la cual los institutos tecnológicos puedan subir la información correspondiente a sus subcomités, teniendo así conocimiento y a su vez generar acciones tanto para la cultura de la denuncia, el respeto y cumplimiento del código de ética y el código de conducta, así como acciones para la eliminación de la violencia, el acoso y el hostigamiento sexual.

Ejercicio del presupuesto y de los recursos propios.

El ejercicio del presupuesto federal se realiza mediante el Sistema de Contabilidad y Presupuesto (SICOP), instituido como un mecanismo electrónico de aplicación obligatoria en todas las dependencias del Sector Público. Este sistema de fácil acceso permite conocer en cualquier momento, el estado del presupuesto, así como el ejercicio real del mismo, la disponibilidad y en su caso los subejercicios que se presenten el ejercicio del gasto, además de conocer con precisión las adecuaciones presupuestales, los movimientos de calendario y las ampliaciones o reducciones del gasto en determinado plazo. Además de estos elementos se cuenta con el Sistema de Información para la Planeación y el Seguimiento (SIPSE), que muestra el avance de las metas registradas en la Matriz de Indicadores de Resultados (MIR), así como las causas y los efectos de los avances de los Indicadores.

Los Institutos Tecnológicos y Centros registran y controlan sus operaciones en el Sistema Contable denominado SIATEC, que tiene más de 20 años en funcionamiento, por lo que adolece de varios aspectos.

En el caso del registro y control de los ingresos no presupuestales que obtienen los institutos federales, se precisa que para 2019, éstos quedaron debidamente registrados en 9 programas institucionales, 42 proyectos y hasta 5 acciones particulares por cada uno de éstos, en el Programa Operativo Anual (POA). Para 2020 con el ajuste del Programa de Desarrollo Institucional (PDI) alineado al nuevo Plan Nacional de Desarrollo



2019-2024 de la Administración Federal actual, derivado de estos cambios surgen 127 proyectos y 143 indicadores.

Derivado de lo anterior y en sinergia con la línea de acción 64. "Modernización de los procesos educativos y administrativos, mediante la consolidación e integración de plataformas informáticas tanto administrativas como académicas y la incorporación al modelo educativo de procesos de aprendizaje no formales", se están rediseñando las plataformas electrónicas, que permitirán llevar el control aún más eficaz para la disminución de tiempos de ejecución, mayor certeza en la generación de informes para rendición de cuentas sobre los ingresos no presupuestales, la eliminación de gran cantidad de documentos en papel y el registro de firmas de manera digital, entre otros beneficios.

El "Sistema de Contabilidad para la Administración de los Derechos, Productos y Aprovechamientos" y el "Sistema de Gestión Estratégica para Planeación, Programación y Presupuestación" presentaron un avance del 20% en su migración, el primero con la colaboración del Instituto Tecnológico de Tlaxiaco y el segundo con el Instituto Tecnológico de Morelia.



EJE O ESTRATEGIA TRANSVERSAL EVOLUCIÓN CON INCLUSIÓN, IGUALDAD Y DESARROLLO SOSTENIBLE.

T.1 Garantizar la inclusión e igualdad de oportunidades en el TecNM, asegurándose de disponer de los mecanismos educativos adecuados para los grupos vulnerables, así aplicar programas de erradicación de prácticas discriminatorias.

Programa para la Inclusión y la Equidad Educativa (PIEE).

El Programa para la Inclusión y Equidad Educativa (PIEE), es un programa emitido por la SEP, mediante la SES, coordinado por la DGESU a través de la DSA, en donde la participación del TecNM se centra, en la formalización de los Convenios de Apoyo Financiero para los Institutos Tecnológicos beneficiados, conforme al modelo de Convenio que se encuentra establecido en las Reglas de Operación del ACUERDO número 04/02/19, emitido en el Diario Oficial de la Federación el 28/02/2019, así como sus respectivos Anexos de Ejecución.

Este programa tiene por objetivo, fortalecer a las instituciones públicas de educación superior que permitan favorecer la permanencia y egreso de los estudiantes indígenas y a estudiantes en situación de vulnerabilidad a través del apoyo a proyectos institucionales, así como también, fortalecer a las instituciones que cuenten con las condiciones de infraestructura, mobiliario y equipamiento para atender a los estudiantes con discapacidad a través del apoyo a proyectos institucionales para que realicen actividades académicas, contribuyendo al bienestar social y de igualdad, eliminando las barreras para el aprendizaje que limiten su acceso a los servicios educativos.

Cabe resaltar que conforme a la Convocatoria que fue emitida el 25 de marzo de 2019, en el portal de internet de la SES, se publicaron con fecha del 16 de julio del presente, los resultados de los proyectos institucionales de acuerdo a las reglas de operación, mediante el cual se vieron favorecidos siete IT adscritos al TecNM, cuatro ITF con un monto de 5,025,813.78 pesos y tres ITD con un monto de 2,390,357.32 pesos, todos ellos de distintas entidades federativas, con un presupuesto total asignado de 7,416,171.10 pesos, mismo que fué autorizado por un grupo de expertos conformado por la DSA, quienes validaron los proyectos institucionales presentados, por los IT (Ver tabla 38).

Tabla 38. Institutos tecnológicos beneficiados por el PIEE en 2019.

Institutos Tecnológicos	No. de IT Beneficiados	Presupuesto Asignado (Pesos)
ITF y Centros	7	7,416,171
ITD	4	5,025,814
Total	3	2,390,357

Fuente: DPPeIF



T.2 Fomentar la calidad a través de la evaluación y certificación de procesos.

Sistema de Gestión de la Calidad.

Para dar continuidad al proceso de certificación bajo la Norma ISO9001:2015, durante el mes de agosto se realizó la atención y seguimiento a las No Conformidades detectadas durante el proceso de Auditoria realizado a los 31 Institutos Tecnológicos que conforman al grupo multisitios.

El 2 de septiembre se emitió el Informe de Seguimiento de No Conformidades, con la recomendación del equipo auditor de que se Mantenga la Certificación, quedando pendiente la emisión del dictamen y del Certificado correspondiente por la ampliación de 2 sitios más en el Multisitios (Nuevo Laredo y Valle de Morelia).

Tomando en cuenta los Institutos Tecnológicos que forman parte del multisitios así como los que se encuentran certificados de manera individual, se reportan 225 Institutos Tecnológicos certificados en el Sistema de Gestión de la Calidad, lo cual representa un 95% de avance, respecto a lo programado para este periodo, sin embargo a fin de continuar con las actividades se contactará a los planteles que no cuentan con certificado para invitarles a integrarse al Multisitios del TecNM.

Sistema de Gestión Ambiental

En relación al Sistema de Gestión Ambiental bajo la norma 14001:2015 en el TecNM se tienen certificados 136 institutos, lo que representa un avance del 99% respecto la meta proyectada para este periodo, es importante mencionar que existen tecnológicos certificados de manera individual y en el grupo multisitios, en donde conforme al programa de trabajo 2019 de este grupo, se dio continuidad a las auditorías de seguimiento por parte del órgano certificador, a partir del 9 de Agosto y concluyendo en el mes de Octubre con los institutos tecnológicos restantes (31 sitios).

Así mismo durante el mes de agosto y septiembre se realizó la revisión de los trabajos de Implementación que realizaron los Institutos Tecnológicos que forman parte del grupo de ampliación de éste multisitios (10 sitios) y se tiene contemplado programar auditoria de Certificación en el mes de diciembre para dichos sitios.

Sistema de Gestión de Igualdad de Género y No Discriminación

Durante el tercer trimestr de 2019 en el Sistema de Gestión de Igualdad de Género y no Discriminación se tiene el avance de 100% respecto a la meta programada para este periodo, teniendo 125 Institutos tecnológicos certificados , sin embargo, se continuó con los trabajos en los Institutos Tecnológicos a fin de integrar el tercer grupo multisitios, el 15 de agosto se compartió la carpeta de documentos del Sistema vía correo electrónico



a los Institutos que fueron capacitados en el mes de junio, de igual forma fueron actualizados en la página oficial del TecNM.

Durante el mes de agosto y septiembre se estuvieron recibiendo las cartas compromiso por parte de los Institutos Tecnológicos interesados en formar parte del multisitios a certificar en 2019-2020; estos a su vez se encuentran implementando los 14 requisitos de la Norma NMX-R-025-SCFI-2015 en Igualdad Laboral y no Discriminación con base al cronograma de actividades correspondiente.

Sistema de Gestión de la Energía

En referencia al Sistema de Gestión de la Energía se reporta el avance del 44% de la meta programada en ese periodo, sin embargo a fin de continuar con los trabajos para este sistema se contó con el apoyo de la Comisión Nacional de Uso y Eficiencia Energética (CONUEE) para llevar a cabo el curso "Formación de auditores bajo la norma ISO 50001:2018", los días 14, 15 y 16 de agosto del presente año, dicho curso fue dirigido al Grupo 2 del Multisitios, conformado por 16 Institutos Tecnológicos y CRODE Mérida, quienes buscarán la certificación en el cuarto trimestre 2019.

Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

En este periodo se tienen registrados 48 tecnológicos lo cual representa un porcentaje de avance del 96%. Para dar continuidad a las actividades de rediseño y actualización bajo la norma ISO 45001 versión 2018 del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, se está realizando la actualización de la documentación que integrará éste sistema

Responsabilidad Social

Durante este periodo se continuo con seguimiento a los trabajos para la obtención del Reconocimiento de Responsabilidad Social; a través de las acciones en materia de igualdad laboral, derechos humanos, respeto al medio ambiente y anticorrupción que se llevan a cabo en el TecNM, teniendo como resultado para este periodo de 84 instituciones y Dirección General.

Del mismo modo, se emitió la invitación a los 182 Directores de los Institutos Tecnológicos faltantes para realizar la adhesión en la iniciativa del Pacto Mundial de las Naciones Unidas.

Sistemas de Gestión a nivel Central del TecNM

Dentro del Sistema de Gestión Ambiental, las oficinas centrales del Tecnológico Nacional de México, estan certificadas, por lo cual se contabiliza como otro sitio en el Grupo Multisitios.



Así mismo las certificaciones bajo la Norma NMX-R-025-SCFI-2015 en Igualdad Laboral y no Discriminación y adheridos a la iniciativa del Pacto Mundial de Naciones Unidas (ver tabla 39).

Tabla 39. Sistemas de Gestión.

Sistemas de Gestión	Jul-Sept 2019
Calidad	225
IT Federales y Centros	110
IT Descentralizados	115
Ambiental	136
IT Federales y Centros	53
IT Descentralizados	83
Igualdad de Género y No Discriminación	125
IT Federales y Centros	59
IT Descentralizados	66
Energía	22
IT Federales	15
IT Descentralizados	7
Seguridad y Salud en el Trabajo	48
IT Federales y Centros	7
IT Descentralizados	41
Responsabilidad Social	84
IT Federales y Centros	44
IT Descentralizados	40

Fuente: DAC.



T.3 Gestión educativa con enfoque sostenible, que implique estrategias enfocadas a energías renovables, biodiversidad y medio ambiente, entre otras, y promoviendo un uso más eficiente de los recursos disponibles.

El enfoque de varios programas de posgrado del Tecnológico Nacional de México está relacionado con aspectos de energías renovables, conservación de la biodiversidad, uso eficiente de los recursos y el medio ambiente como en el caso de las Maestrías que se citan a continuación:

- Maestría en Ingeniería Eléctrica del Instituto Tecnológico de la Laguna.
Atención a los problemas actuales del sector energético, desarrollar soluciones en las áreas de energías renovables, operación de redes eléctricas de potencia, análisis, modelado y control de máquinas eléctricas y uso eficiente de la energía eléctrica. Por otra parte, se tiene la intención de poner en marcha sistemas innovadores de instrumentación aplicados a problemas reales en las áreas de bioelectrónica, medio ambiente y control de procesos.
- Maestría en Producción Agroalimentaria del Instituto Tecnológico del Altiplano de Tlaxcala.
Impacta en las actividades agropecuarias y agroindustriales con el objetivo de mejorar la productividad, incrementar el mercado laboral, la sustentabilidad de los sistemas de producción agrícola, innovación tecnológica agroalimentaria, producción y mantenimiento de la calidad de los alimentos en los aspectos, nutritivos y funcionales.
- Maestría en Ingeniería del Instituto Tecnológico de los Mochis.
Posgrado multidisciplinario que por una parte tiene por objetivo proponer alternativas de solución desde el punto de vista ambiental y de energías renovables, así como, resolver problemáticas que se presentan en la región a través del desarrollo de modelos, teorías y técnicas de diseño de sistemas de proceso, considerando el desarrollo sustentable.
- Maestría en Ingeniería Forestal del Instituto Tecnológico de El Salto.
En consideración a las problemáticas de índole forestal se busca; innovar, generar, desarrollar y transferir tecnologías para mejorar los sistemas productivos y la gestión ambiental en el sector forestal, con fundamento en principios de sustentabilidad. El Doctorado en Ciencias Ambientales del Instituto Tecnológico de Boca del Río donde se abordan problemáticas del medio ambiente a través de profesionales altamente calificados, implantando alternativas de prevención y/o solución de problemas ambientales, diseño y optimización de procesos y estrategias para el uso y manejo de materiales, generación de energía.
- Maestría en Ciencias en Biología del Instituto Tecnológico de Cd. Victoria.
Tiene como objetivo fundamental formar profesionales especializados en la evaluación, manejo y conservación de los recursos naturales ya que la pérdida de biodiversidad representa la reducción en el número de especies, con la consecuente disminución de la diversidad genética y el incremento de la vulnerabilidad de comunidades y ecosistemas. Tomando en cuenta esta riqueza biológica, es preciso contar con la capacidad para decidir sobre las potencialidades de su uso e implementar programas de aprovechamiento que sean pertinentes y están enmarcados dentro de un esquema



de sustentabilidad, que promueva la conservación y el mejoramiento de los ecosistemas en conjunto.



5.3 Comportamiento Financiero y Programático-Presupuestario.

5.3.1 Evaluar los logros de las actividades programático-presupuestarias al tercer 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.



DIRECCIÓN DE PROGRAMACIÓN, PRESUPUESTACIÓN E INFRAESTRUCTURA FÍSICA

TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO

DIRECCIÓN DE PROGRAMACIÓN, PRESUPUESTACIÓN E INFRAESTRUCTURA FÍSICA

Anexo 3

CUADRO RESUMEN DE LOS INDICADORES DE RESULTADOS (MIR) AL SEGUNDO 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	PSE	PE*	PMP				Anual**	Reprogramada anual	Al 2° trimestre de 2019 (A)**	Al 2° trimestre de 2019 (B)**	(B*100)/A		
		N/A		E010	Porcentaje de alumnos atedidos en programas de licenciatura reconocidos por su calidad de las instituciones participantes.	Alumno	187180	187500	0	0	0	Se reporta en el SIPSE anual.	
		N/A		E010	Porcentaje de alumnos atendidos en programas de posgrado reconocidos por su calidad de las instituciones participantes.	Alumno	3320	3320	0	0	0	Se reporta en el SIPSE anual.	
		N/A		E010	Tasa de variación de la matrícula de licenciatura en programas reconocidos por su calidad respecto al año anterior.	Matrícula	187180	187500	0	0	0	Se reporta en el SIPSE anual.	
		N/A		E010	Tasa de variación de la matrícula de posgrado en programas reconocidos por su calidad respecto al año anterior.	Matrícula	3320	3450	0	0	0	Se reporta en el SIPSE anual.	
		N/A		E010	Porcentaje de programas educativos de licenciatura evaluados y/o acreditados por su calidad.	Programa	416	416	414	400	96.618	Algunos tecnológicos perdieron sus acreditaciones debido al vencimiento en las prórrogas que otorgó el COPAES en el año 2018, algunos institutos por la política de austeridad no han realizado las gestiones para la re-acreditación. Al corte de junio 2019 DGESU tiene registrados 400 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	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	122	120	136	113.33	En la convocatoria de Nuevo Ingreso, Reingreso y Cambio de Nivel (Convocatoria 2015 - 2018) fueron aprobados 5 programas de Maestría (Maestría en Gestión Administrativa, Maestría en Ingeniería, Maestría en Ingeniería Forestal, Maestría en Innovación aplicada y Maestría en Sistemas Computacionales).
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	16	12	5	41.667	En la convocatoria de Nuevo Ingreso, Reingreso y Cambio de Nivel (Convocatoria 2015 - 2018) fueron aprobados 5
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	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	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	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	339	339	339	100	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	250	250	250	100	Aún está pendiente la realización de un segundo proceso de evaluación.
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	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	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	3017	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	162	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	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	2	0	0	0	En el segundo trimestre, debido a la alta rotación de representantes de Prodep y a la demanda de capacitación se realizó 1 capacitación de nuevos RIPS y 6 Regionales sobre Cuerpos Académicos .



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	4367735	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	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	13894.51	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	3,625,868,862.00	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 a Organismos Descentralizados Estatales del Tecnológico Nacional de México	Presupuesto	29,720,236.57	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	2074	1342	1149	85.618	Se gestionaron 373 CLC's en este periodo, una cantidad de 193 CLC's menor a la contemplada a principio de año, eso se debe a que los pagos correspondientes a prestaciones y pagos de incrementos se llevarán a cabo en el siguiente trimestre.

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.



5.3.2 Situación Presupuestaria de la Institución al 30 de setiembre de 2019.

00021667



EDUCACIÓN SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



2019 AÑO DE LAS CALIDADES Y DE EMILIANO ZAPATA

Unidad de Administración y Finanzas Dirección General de Presupuesto y Recursos Financieros

DGPYRF/2019.4846 /2019

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

Ciudad de México, a 09 OCT 2019

MANUEL DE JESÚS LÓPEZ PÉREZ SECRETARIO DE ADMINISTRACIÓN TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO PRESENTE

En 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 Control y 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 30 de septiembre 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 enviarle un cordial saludo.

ATENTAMENTE LA DIRECTORA GENERAL

MÓNICA PÉREZ LÓPEZ

- Anexo: Estado de situación presupuestaria al 30 de septiembre de 2019.
C.c.p. Héctor Martín Garza González, Titular de la Unidad de Administración y Finanzas. -Para su conocimiento.
Enrique Fernández Fassnacht, Director General del Tecnológico Nacional de México. - Para su conocimiento.
Blanca Gloria Moreno Pérez, Directora de Programación, Presupuestación e Infraestructura Física TecNM. -Para su conocimiento.

MPL/MBC/LAVG/KSR



SEP: Estado de situación presupuestaria al 30 de septiembre de 2019

UR: M00 Tecnológico Nacional de México

(miles de pesos)



Programa / Capítulo de gasto	Anual							enero-septiembre		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=G-D	F	G	H=F-G	I=D-A	J=F-G			
E010 Servicios de Educ. Superior	212,210,862.00	203,908,185.32	2,303,063.34	134,228,255.34	69,679,929.98	134,523,845.14	134,226,255.34	297,589.80	- 8,304,776.68	297,589.80			
2000 Materiales y suministros	121,256,313.00	124,391,424.79	-	92,573,799.48	31,817,625.31	92,814,603.25	92,573,799.48	240,803.77	3,135,111.79	240,803.77			
3000 Servicios generales	90,954,649.00	59,879,360.56	1,202,606.14	38,602,916.78	21,276,443.78	38,659,702.81	38,602,916.78	56,786.03	- 31,075,288.44	56,786.03			
5000 Bienes Muebles, Inmuebles e Intangibles	-	19,635,399.97	1,100,457.20	3,049,539.08	16,585,860.89	3,049,539.08	3,049,539.08	-	19,635,399.97	-			
E021 Investigación y Desarrollo Tecnológico	67,853,288.00	67,813,490.00	-	44,597,244.38	23,216,245.62	44,663,244.35	44,597,244.38	65,999.97	- 39,798.00	65,999.97			
2000 Materiales y suministros	61,410,219.00	61,405,219.00	-	40,560,474.40	20,844,744.60	40,626,474.37	40,560,474.40	65,999.97	- 5,000.00	65,999.97			
3000 Servicios generales	6,443,069.00	6,408,271.00	-	4,036,769.98	2,371,501.02	4,036,769.98	4,036,769.98	-	- 34,798.00	-			
S247 Programa para el Desarrollo Profesional Docente	18,682,125.00	18,682,125.00	-	-	18,682,125.00	-	-	-	-	-			
4000 Subsidios y ayudas	18,682,125.00	18,682,125.00	-	-	18,682,125.00	-	-	-	-	-			
I1006 Organismos descentralizados estatales	3,623,238,287.00	3,616,238,287.00	-	2,613,846,973.00	1,102,392,314.00	2,613,846,973.00	2,613,846,973.00	-	- 7,000,000.00	-			
4000 Subsidios y ayudas	3,623,238,287.00	3,616,238,287.00	-	2,613,846,973.00	1,102,392,314.00	2,613,846,973.00	2,613,846,973.00	-	- 7,000,000.00	-			
Total	3,921,984,662.00	3,886,840,087.32	2,303,063.34	2,602,665,472.72	1,313,070,411.80	2,893,033,062.19	2,892,999,172.72	363,489.77	- 15,314,974.98	363,489.77			
Recursos administrados por las DG de la OM													
Reserva preventiva (AJ)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Reducción gasto de operación (GO)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Servicios personales (SP)	12,725,580,985.00	13,158,848,174.20	437,748.48	9,161,495,531.71	3,997,352,642.49	9,141,717,755.26	9,141,268,604.12	449,151.14	433,267,189.20	449,151.14			
Servicios básicos (BS)	-	7,000,000.00	-	6,038,021.00	161,679.00	6,838,321.00	6,838,321.00	-	7,000,000.00	-			
Subejercicio Anterior (SA)	70,000.00	144,548.72	-	-	144,548.72	-	-	-	74,548.72	-			
Subejercicio Mensual (SM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
Consolidadas DGTIC (TI)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
Total	12,725,650,985.00	13,165,992,722.92	437,748.48	9,168,333,852.71	3,997,658,870.21	9,148,556,076.26	9,148,106,925.12	449,151.14	440,341,737.92	449,151.14			
Presupuesto Total autorizado a la UR	15,647,635,647.00	17,072,632,810.24	2,740,811.82	11,861,003,325.43	5,211,629,484.81	11,841,589,138.75	11,840,776,397.84	812,740.91	424,997,163.24	812,740.91			

Explicación a principales variaciones

Ref.	Comentario

Elaboró

Victor Manuel Anillo-Munoz
Área de Programación y Evaluación Presupuestal

Revisó

Blanca Gloria Moreno Pérez
Directora de Programación, Presupuestación e Infraestructura Física

Autorizó

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



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-septiembre de 2019, con recursos fiscales y/o propios (en su caso) y consolidado; donde se expliquen en detalle, por capítulo de gasto, las causas de las variaciones entre lo ejercido y lo programado, cuantificando si hubo equilibrio, sub o sobre ejercicio presupuestario (Anexos 4a y 4b).



Anexo 4a
ESTADO ANALÍTICO DEL PRESUPUESTO DE EGRESOS POR CAPÍTULO DEL GASTO**
Enero-Septiembre 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	- 3,584,668,293.24	9,140,852,673.76	437,748.48	-	9,140,403,522.62	9,140,841,271.10	11,402.66
2000 Materiales y Suministros	182,736,532.00	- 49,295,454.38	133,441,077.62	-	306,803.74	133,134,273.88	133,441,077.62	-
3000 Servicios Generales	97,457,736.00	- 47,057,860.71	50,399,875.29	-	56,786.03	50,343,089.26	50,399,875.29	-
4000 Transferencias, Asignaciones, Subsidios y	3,641,920,412.00	- 1,128,074,439.00	2,513,845,973.00	-	-	2,513,845,973.00	2,513,845,973.00	-
5000 Bienes Muebles, Inmuebles e Intangibles	-	3,049,539.08	3,049,539.08	-	-	3,049,539.08	3,049,539.08	-
Total del Gasto Fiscal	16,647,635,647.00	- 4,806,046,508.25	11,841,589,138.75	437,748.48	363,589.77	11,840,776,397.84	11,841,577,736.09	11,402.66
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	12,766,025,342.00	- 3,579,253,197.13	9,186,772,144.87	436,319.15	297,589.80	9,186,038,235.92	9,186,772,144.87	-
E021	239,689,893.00	- 105,557,193.12	134,132,699.88	1,429.33	65,999.97	134,053,867.92	134,121,297.22	11,402.66
S243	-	-	-	-	-	-	-	-
S244	-	-	-	-	-	-	-	-
S247	18,682,125.00	- 18,682,125.00	-	-	-	-	-	-
U006	3,623,238,287.00	- 1,102,553,993.00	2,520,684,294.00	-	-	2,520,684,294.00	2,520,684,294.00	-
U079	-	-	-	-	-	-	-	-
Total del Gasto Fiscal	16,647,635,647.00	- 4,806,046,508.25	11,841,589,138.75	437,748.48	363,589.77	11,840,776,397.84	11,841,577,736.09	11,402.66

* 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 07-October-2019 enviado por la DGPYRF de la S.E.P.



Anexo 4b
EJERCICIO DEL PRESUPUESTO DE EGRESOS POR CAPÍTULO DEL GASTO

RECURSOS FISCALES	2019 (Pesos)							EXPLICACIÓN DE LAS CAUSAS
CAPITULO DE GASTO*	ORIGINAL ANUAL (A)	MODIFICADO ANUAL (B)	ENERO-SEPTIEMBRE				CUMPLIMIENTO % (F*100)/C	DE LOS SOBRE Y SUBEJERCICIOS
			PROGRAMADO (C)	EJERCIDO (D)	DEVENGADO (E)	TOTAL (D+E=F)		
1000	12,725,520,967.00	13,157,983,092.70	9,140,852,673.76	9,140,403,522.62	-	9,140,403,522.62	100%	La diferencia por un monto de \$449,151.14 es recurso de Servicios Personales, que se encuentra comprometido (\$437,748.48) y disponible(\$11,402.66).
2000	182,736,532.00	185,896,643.79	133,441,077.62	133,134,273.88	306,803.74	133,441,077.62	100%	
3000	97,457,736.00	74,197,261.78	50,399,875.29	50,343,089.26	56,786.03	50,399,875.29	100%	
4000	3,641,920,412.00	3,634,920,412.00	2,513,845,973.00	2,513,845,973.00	-	2,513,845,973.00	100%	
5000	-	19,635,399.97	3,049,539.08	3,049,539.08	-	3,049,539.08	100%	
Subtotal	16,647,635,647.00	17,072,632,810.24	11,841,589,138.75	11,840,776,397.84	363,589.77	11,841,139,987.61	100%	
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	ORIGINAL ANUAL (A)	MODIFICADO ANUAL (B)	PROGRAMADO (C)	EJERCIDO (D)	DEVENGADO (E)	TOTAL (D+E=F)	CUMPLIMIENTO % (F*100)/C	La diferencia por un monto de \$449,151.14 es recurso de Servicios Personales, que se encuentra comprometido (\$437,748.48) y disponible(\$11,402.66).
E010	12,766,025,342.00	13,190,806,856.24	9,186,772,144.87	9,186,038,235.92	297,589.80	9,186,335,825.72	100%	
E021	239,689,893.00	239,905,542.00	134,132,699.88	134,053,867.92	65,999.97	134,119,867.89	100%	
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	2,520,684,294.00	2,520,684,294.00	-	2,520,684,294.00	100%	
U079	-	-	-	-	-	-	0%	
Total del Gasto Fiscal	16,647,635,647.00	17,072,632,810.24	11,841,589,138.75	11,840,776,397.84	363,589.77	11,841,139,987.61	100%	

* 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 07-October-2019 enviado por la DGPYRF de la S.E.P.



Captación de ingresos y reflejo de egresos por el periodo enero–septiembre de 2019. 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-SEPTIEMBRE 2019
(Pesos)

INGRESOS											
Fuente de Ingresos	Presupuesto Original Anual	Presupuesto Modificado Anual (A)	Cifras Enero - Septiembre 2019								
			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	2,901,524,259.07	3,072,225,641.32	2,491,916,263.02	2,303,221,497.52	108%	-	2,303,221,497.52	188,694,765.50	92%	-8%	75%
Fiscales	16,647,635,647.00	17,072,632,810.24	11,841,589,138.75	11,840,776,397.84	100%	363,589.77	11,841,139,987.61	449,151.14	100%	0%	69%
Total	19,549,159,906.07	20,144,858,451.56	14,333,505,401.77	14,143,997,895.36	101%	363,589.77	14,144,361,485.13	189,143,916.64	99%	-1%	70%
GASTO											
Capítulo de Gasto	Presupuesto Original Anual	Presupuesto Modificado Anual (A)	Cifras Enero - Septiembre 2019								
			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	13,157,983,092.70	9,140,852,673.76	9,140,403,522.62	100%	-	9,140,403,522.62	449,151.14	100%	0%	69%
2000	182,736,532.00	185,896,643.79	133,441,077.62	133,134,273.88	100%	306,803.74	133,441,077.62	-	100%	0%	72%
3000	97,457,736.00	74,197,261.78	50,399,875.29	50,343,089.26	100%	56,786.03	50,399,875.29	-	100%	0%	68%
4000	3,641,920,412.00	3,634,920,412.00	2,513,845,973.00	2,513,845,973.00	100%	-	2,513,845,973.00	-	100%	0%	69%
Subtotal	16,647,635,647.00	17,052,997,410.27	11,838,539,599.67	11,837,726,858.76	100%	363,589.77	11,838,090,448.53	449,151.14	100%	0%	69%
5000	-	19,635,399.97	3,049,539.08	3,049,539.08	0%	-	3,049,539.08	-	0%	0%	0%
Subtotal	-	19,635,399.97	3,049,539.08	3,049,539.08	0%	-	3,049,539.08	-	0%	0%	0%
Total	16,647,635,647.00	17,072,632,810.24	11,841,589,138.75	11,840,776,397.84	100%	363,589.77	11,841,139,987.61	449,151.14	100%	0%	69%

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.



NOTAS INFORMATIVAS

EXPLICACION A LAS VARIACIONES:

La diferencia entre el Presupuesto 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
- f) Ampliación para atender Juicio de Nulidad por un monto de \$4,149,996.28
- g) Ampliación a diversas partidas en el mes de mayo, incluida la 39401 para los laudos y juicio de nulidad por un monto de \$6,140,655.22 comunicado por oficio No. UAF/1806/2019.
- h) Ampliación a diversas partidas en los meses de junio a septiembre, por un monto de \$2,270,032.71 considerando partidas de la reserva por austeridad comunicadas por oficio No. UAF/1438/2019 (Memorándum de fecha 03 de mayo 2019, firmado por el Presidente de los Estados Unidos Mexicanos).
- i) Ampliación a la partida 33104 "Otras asesorías para la operación de programas" por un monto de \$299,175.02
- j) Ampliación a la partida 39401 "Erogaciones por resolución por autoridad competente" por un monto e \$1,113,138.06
- k) Reducción al cierre de Junio por \$219,005.57 de planteles federales.
- l) Ampliación del recurso reservado en el mes de junio, en respuesta a las gestiones realizadas mediante oficio No. M00.1/0869/2019, considera planteles federales.
- m) Ampliación por \$122,179.84 para reclamo judicial, en respuesta a las gestiones realizadas mediante oficio No. M00.1/0942/2019 del 05 de septiembre de 2019.
- n) Reducción al cierre de agosto por \$144,548.72 considera planteles federales y área central.
- o) Reducción al cierre de septiembre por \$2,000,000.00 correspondiente al PP U006.

La diferencia por un monto de \$449,151.14 es recurso de Servicios Personales, que se encuentra comprometido (\$437,748.48) y disponible (\$11,402.66).

Respecto a los ingresos propios el monto del presupuesto modificado corresponde a oficios de solicitud de Modificaciones al presupuesto proyectado Original en el Programa Operativo Anual (POA) 2019 de los planteles federales.

FUENTE: Estado del Presupuesto de SICOP, de fecha de corte al 07-October-2019 enviado por la DGPyRF de la S.E.P.



5.4 Examen de Resultados.

5.4.1 Evaluar las metas alcanzadas al tercer 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.



Descripción del Indicador		Unidad de Medida	Meta Programada	Meta Alcanzada	
			3er Trimestre	3er Trimestre (B) 2019	% (B*100)/A
1.1	Porcentaje de estudiantes de licenciatura inscritos en programas acreditados o reconocidos por su calidad	Estudiantes	64.20%	54.79%	85.34%
1.2	Porcentaje de profesores de tiempo completo con posgrado	Profesores	55.41%	57.19%	103.21%
1.3	Porcentaje de profesores de tiempo completo con reconocimiento de perfil deseable	Profesores	39.08%	37.54%	96.06%
1.4	Porcentaje de estudiantes inscritos en algún curso o programa de enseñanza de lenguas extranjeras	Estudiantes	37.00%	25.45%	68.78%
2.1	Matrícula de nivel licenciatura	Estudiantes	602,511	602,511	100%
2.2	Matrícula en posgrado	Estudiantes	5,497	5,497	100%
2.3	Matrícula en educación no escolarizada-a distancia- y mixta	Estudiantes	18,591	18,591	100%
2.4	Tasa bruta de escolarización	Estudiantes de 18 a 22 años matriculados en el TecNM	5.50%	5.50%	100%
2.5	Eficiencia terminal	Estudiantes Titulados	56.24%	56.24%	100%
3.1	Porcentaje de estudiantes que participan en actividades de extensión: artísticas, culturales y cívicas	Estudiantes	27.00%	3.14%	11.64%
3.2	Porcentaje de estudiantes que participan en actividades deportivas y recreativas	Estudiantes	22.31%	6.63%	29.74%



4.1	Porcentaje de programas de doctorado escolarizados en áreas de ciencia y tecnología registrados en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad	Programas Educativos de Posgrado	83%	68%	82.03%
4.2	Profesores de tiempo completo adscritos al Sistema Nacional de Investigadores	Profesores	779	876	112.45%
4.3	Proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación	Proyectos de Inv.	325	339	104.31%
4.4	Estudiantes de licenciatura y posgrado que participan en proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación	Estudiantes	3650	1,250	34.25%
5.1	Registros de propiedad intelectual	Registros	783	613	78.29%
5.2	Porcentaje de egresados incorporados al mercado laboral	Egresados	67.00%	72.0%	107.46%
5.3	Proyectos vinculados con los sectores público, social y privado	Proyectos	4,000	3,932	98.30%
5.4	Estudiantes que participan en proyectos vinculados con los sectores público, social y privado	Estudiantes	20,000	17,791	88.96%
5.5	Empresas incubadas a través del modelo institucional de incubación empresarial	Empresas	2,515	2,579	102.54%
5.6	Estudiantes que participan en el Modelo Talento Emprendedor	Estudiantes	30,000	17,164	57.21%
6.1	Personal directivo capacitado	Directivos	2025	1,871	92.40%
	Personal no docente capacitado	No docentes	7,200	4,183	58.10%



6.2	Institutos, unidades y centros certificados	Institutos	237	225	94.94%
		Institutos	138	136	98.55%
		Institutos	123	125	101.63%
		Institutos	50	22	44.00%
		Institutos	50	48	96.00%
		Institutos	85	84	98.82%

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. 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 buscará una reducción de 12,670,000 pesos, se informa lo siguiente:

Con base en las *Estrategias de Austeridad, Transparencia y Rendición de Cuentas del Tecnológico Nacional de México, 2019*, al tercer trimestre de 2019, se han tenido reducciones de gastos por poco más de 158 millones de pesos, es decir 13 millones de pesos más contra la meta trimestral. Todo ello, con la participación de 95 de los 132 Institutos Tecnológicos Federales.



No.	Estrategias para la Reducción de Gastos	2019				Meta Anual	Meta Trimestral
		1er. Trimestre	2do. Trimestre	3er. Trimestre	4to. Trimestre		
I	GASTOS POR CONCEPTOS DE ALIMENTACIÓN	\$4,330,277	\$6,775,833	\$3,896,516		\$1,260,000	\$315,000
II	GASTOS POR CONCEPTOS DE VIÁTICOS Y PASAJES NACIONALES E INTERNACIONALES	\$14,881,424	\$19,119,433	\$11,927,617		\$3,000,000	\$750,000
III	GASTOS POR SERVICIOS DE ARRENDAMIENTO	\$3,137,810	\$3,738,228	\$2,612,740		\$1,260,000	\$315,000
IV	GASTOS EN SIMPOSIOS, CONVENCIONES, EXPOSICIONES, EVENTOS Y/O ESPECTÁCULOS ACADÉMICOS, CULTURALES Y DEPORTIVOS	\$13,438,652	\$29,595,993	\$15,174,747		\$12,600,000	\$3,150,000
V	GASTOS PARA EL CONTROL EN LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO Y SERVICIOS A OFICINAS	\$29,336,846	\$32,327,147	\$34,817,514		\$2,500,000	\$625,000
VI	GASTOS EN SUBCONTRATACIÓN DE SERVICIOS CON TERCEROS	\$32,853,254	\$44,784,872	\$36,477,932		\$2,500,000	\$625,000
VII	GASTOS PARA LA ADQUISICIÓN DE VEHÍCULOS Y/O EQUIPOS DE TRANSPORTE	\$373,311	\$1,444,944	\$157,546		\$2,500,000	\$625,000
VIII	CONTRATACIÓN DE SERVICIOS CONSOLIDADOS	\$16,534,308	\$20,352,829	\$17,056,981		\$1,260,000	\$315,000
IX	GASTOS POR COMBUSTIBLES, LUBRICANTES Y ADITIVOS	\$10,618,001	\$12,798,696	\$7,571,347		\$6,300,000	\$1,575,000
X	GASTOS POR CONCEPTO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN	\$7,242,570	\$10,258,371	\$7,316,572		\$1,000,000	\$250,000
XI	GASTOS POR SERVICIOS DE TELEFONÍA	\$2,948,331	\$3,475,955	\$3,019,705		\$2,500,000	\$625,000
XII	GASTOS EN ENERGÍA ELÉCTRICA Y AGUA POTABLE	\$4,256,906	\$5,554,318	\$5,092,636		\$2,500,000	\$625,000
XIII	BIENES EN CUSTODIA	\$636,615	\$4,193,177	\$4,336,154		\$2,500,000	\$625,000
XIV	GASTOS DE SERVICIOS DE PUBLICACIÓN	\$2,551,098	\$3,043,846	\$1,269,236		\$6,000,000	\$1,500,000
XV	GASTOS EN MATERIALES Y ÚTILES DE PAPELERÍA	\$9,224,523	\$10,897,161	\$7,575,463		\$3,000,000	\$750,000
	SUBTOTAL	\$152,363,926	\$208,360,804	\$158,302,705	\$0	\$50,680,000	\$12,670,000



5.4.3 Estructura Orgánica y Administrativa de la institución al tercer trimestre de 2019 comparado con el mismo periodo 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 (Anexo 6).

Anexo 6

ESTRUCTURA ORGANICA Y ADMINISTRATIVA *

Puesto	Al 30 de septiembre de 2018			Al 30 de septiembre de 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	4	1	0
Directores de Área	17	12	5	17	14	3	2
Operativos	8,411	8,015	396	8,411	8,007	404	-8
TOTAL DE ESTRUCTURA	8,433	8,035	398	8,433	8,026	407	-9
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).

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** PERIODO: **ENE-SEP 19**

CLAVE	CONCEPTO DESCRIPCION	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)	COSMOS II (F)	MARCA DETERMINADA III (G)	OTROS II, IV A VI Y IX A XIV) (H)	
CAPÍTULO 2000 - MATERIALES Y SUMINISTROS		\$ 1,593.47	\$ -	\$ 294.96	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 177.53
2100	MATERIALES Y ÚTILES DE ADMINISTRACIÓN Y DE ENSEÑANZA	\$ 1,069.98		\$ 165.66						\$ 177.53
2200	PRODUCTOS ALIMENTICIOS	\$ 129.58		\$ 83.84						
2300	HERRAMIENTAS, REPARACIONES Y ACCESORIOS	\$ -								
2400	MATERIALES Y ARTÍCULOS DE CONSTRUCCIÓN	\$ 303.92		\$ 28.98						
2500	MATERIAS PRIMAS DE PRODUCCIÓN, PRODUCTOS QUÍMICOS FARMACÉUTICOS Y DE LABORATORIO	\$ 8.68								
2600	COMBUSTIBLES, LUBRICANTES Y ADITIVOS			\$ 1.21						
2700	VESTUARIOS, 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		\$ 15.27						
CAPÍTULO 3000 - SERVICIOS GENERALES (*)		\$ 13,758.29	\$ -	\$ 101.71	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 1,829.12
3100	SERVICIOS BÁSICOS									
3200	SERVICIOS DE ARRENDAMIENTO									
3300	SERVICIOS DE ASESORÍA, CONSULTORÍA, INFORMÁTICOS, ESTUDIOS E INVESTIGACIONES	\$ 11,858.54		\$ 101.71						
3400	SERVICIOS COMERCIAL, BANCARIO, FINANCIERO, SUBCONTRATACIÓN DE SERVICIOS CON TERCEROS Y COSTOS INHERENTES	\$ 9.90								
3500	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN	\$ 63.25								
3600	SERVICIOS DE IMPRESIÓN, PUBLICACIÓN, DIFUSIÓN E INFORMACIÓN									
3700	SERVICIOS DE COMUNICACIÓN SOCIAL	\$ 288.77								\$ 1,829.12
3800	SERVICIOS OFICIALES	\$ 490.81								
3900	OTROS SERVICIOS GENERALES	\$ 1,069.02								
CAPÍTULO 5000 - BIENES MUEBLES E INMUEBLES (*)		\$ 4,150.00	\$ -	\$ 3,050.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
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	\$ 4,150.00		\$ 3,050.00						
5800	BIENES INMUEBLES	\$ -								
5900	ACTIVOS INSANGIABLES	\$ -								
TOTAL		\$ 19,493.76	\$ -	\$ 3,446.67	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 2,008.65

* LOS INCREMENTOS EN LAS CANTIDADES CONFORME AL ARTÍCULO 42 DE LA LAASSP, SE INCLUYERÁN EN LA COLUMNA QUE CORRESPONDA AL CONTRATO ORIGINAL QUE SE HAYA MODIFICADO
 * LAS CONTRATACIONES QUE SE REALICEN POR LA REPOSICIÓN DE CONTRATOS (ART. 41 DE LA 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 LAASSP = $\frac{C + D}{A} \times 100\%$ = **17.681%** EL PORCENTAJE RESTANTE ESTARÁ INTEGRADO POR $\frac{B + E + F + G + H + I}{A} \times 100\%$ = **10.29%**

AD-1

* Capítulo 3000 No tenemos información de su ejercicio

ELABORÓ

 Lic. Leopoldo Lobato Reyna

AUTORIZÓ

 Lic. Arturo Eduardo García Guerra



5.4.5 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-septiembre de 2019. (Anexo 7)

Anexo 7.. Solicitudes de Acceso a la Información

AL TERCER TRIMESTRE 2019

Solicitudes recibidas en el período	Solicitudes atendidas	Recursos de revisión interpuestos ante el INAI	Resoluciones emitidas por el INAI
433	433	18	9

Fuente: DJ

5.4.6 Situación que guarda el Sistema de Evaluación del Desempeño (SED), al tercer trimestre de 2019.

En el mes de julio, se realizó la captura de la MIR del TecNM en el SIPSE de conformidad con la calendarización del proceso de Planeación 2020 en donde se tienen 26 indicadores.

Se dio respuesta a la solicitud de la DGEP respecto de la actualización del Inventario CONEVAL de los programas presupuestarios E010, E021, S247 y U006.

Se revisó y reportó a la DGEP la información referente al MSASM derivado de informes y evaluaciones externas al Pp U006, del que no se tienen actividades comprometidas.

En agosto se atendió el requerimiento de la Coordinación de Proyectos Estratégicos Presupuestales referente a la información de población potencial, población objetivo y población atendida de los Pp que tiene asignados el TecNM.

Respecto del tercer ajuste de metas 2019, se revisó con los responsables de los Pp, reportando a la DGPPyEE que no se requerían hacer ningún ajuste.



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 mejora previstas, encaminadas a reforzar el crecimiento institucional.

Cambiar nuestra personalidad jurídica para enfrentar de mejor forma los grandes desafíos de los años por venir: ampliar la cobertura; incrementar la oferta educativa de licenciatura y posgrado con un enfoque de pertinencia y calidad; fortalecer la investigación y el desarrollo tecnológico, así como el uso más eficiente de nuestra capacidad instalada; poner en marcha acciones inmediatas para atenuar la obsolescencia y el déficit de equipamiento; diseñar mecanismos que permitan el financiamiento suficiente y la gobernanza de una institución que atiende a más de 600 mil jóvenes, que ha contribuido desde hace varias décadas a la mejora de la sociedad mexicana y que aspira también a ser la mejor institución de educación superior tecnológica del país.

Analizar las condiciones necesarias con la finalidad de tener, mantener y mejorar la infraestructura física educativa y de equipamiento, para lo cual se requiere un incremento sustancial en el presupuesto del TecNM, particularmente, en los capítulos 5000 y 6000. Al igual que la creación de nuevas plazas, prioritariamente para el personal académico y de investigación científica y desarrollo tecnológico.

Continuar los trabajos para la renovación de nuestro modelo educativo, en el que se destaque la inclusión, la igualdad y la proyección internacional, de tal manera que se formen ciudadanos con alto compromiso social. Aunado a fortalecer la modalidad de educación no escolarizada, a distancia y mixta, e impulsar la consolidación de los posgrados tanto en cantidad como en calidad. Además de la superación permanente del personal académico.

Consolidar la investigación científica, el desarrollo tecnológico, la innovación y el emprendimiento, de alto impacto, para la solución de problemas nacionales y regionales, por ejemplo, los relacionados con la energía, agua, salud, telecomunicaciones, tecnologías avanzadas, aeronáutica, medio ambiente y biodiversidad, entre otros.

5.5.2 Previsiones programáticas y presupuestarias para concluir el ejercicio fiscal 2019 (posibles incumplimientos programáticos y presiones presupuestarias de gasto por atender).

Se continuó con las gestiones ante la Unidad de Administración y Finanzas de la SEP y ante la Dirección General de Presupuesto y Recursos Financieros, considerando la presión de gasto para el pago de defunciones y el pago de laudos pendientes, conforme a la siguiente tabla:

Oficio	Concepto	Monto
M00/01415/2019	Litigios con sentencia desfavorable	3,213,202.62
M00/01416/2019	Defunciones	24,083,145.27
	Total	27,296,347.89



5.5.3 Estado que guardan los pasivos laborales contingentes de la Institución al cierre del tercer 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 estime deban pagarse en el curso del presente ejercicio, así como la explicación de las medidas presupuestarias que se tomarán para cubrir el monto a pagar (Anexo 8a y 8b).

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.



Anexo 8a. Resumen del estado que guardan los pasivos laborales al mes de septiembre 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
Septiembre 2018	310	\$121,385,731.00	30	\$24,000,492.00
Septiembre 2019	300	\$147,682,430.00	26	\$7,952,030.00

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

Anexo 8b. Cuadro con el detalle que guardan los Pasivos Laborales al mes de septiembre de 2019

CONCEPTO	Septiembre 2019
Número de demandas por reinstalación	88
Número de demandas por indemnización	52
Monto de pasivos de laudos (monto estimado por el total de demandas)	\$147,682,430.00
Monto de pasivos de laudos (laudos generados en contra de la institución)	\$7,952,030.00
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.

DIRECTORIO

Enrique Fernández Fassnacht
Director General

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

Mireya Saraí García Vázquez
Secretaria Académica, de Investigación e Innovación

Guillermo Hernández Duque Delgadillo
Secretario de Extensión y Vinculación

Manuel de Jesús López Pérez
Secretario de Administración

