

# Informe de Rendición de Cuentas 2020

---



TECNOLÓGICO  
NACIONAL DE MÉXICO



Instituto  
Tecnológico de  
Gustavo A. Madero







## ÍNDICE GENERAL

i.	Glosario de siglas y acrónimos	.....	4
ii.	Mensaje Institucional	.....	5
iii.	Introducción	.....	6
iv.	Marco Normativo	.....	8
v.	Misión y Visión	.....	9
vi.	Diagnostico	.....	11
vii.	Acciones y Resultados	.....	14
	Cobertura educativa, calidad y formación integral.	.....	14
1.	Ampliar la cobertura con un enfoque de pertinencia y equidad a fin de satisfacer la demanda en educación superior.	.....	14
2.	Fortalecer la calidad de la oferta educativa a fin de contar con profesionistas mejor preparados y que tengan las herramientas necesarias para construir una trayectoria	.....	46
3.	Impulsar la formación integral de los estudiantes a fin contribuir al desarrollo de todas sus potencialidades.	.....	57
	Fortalecimiento de la investigación, el desarrollo tecnológico, la vinculación y el emprendimiento.	.....	72
4.	Robustecer la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación a fin de contribuir al desarrollo del país y a mejorar el bienestar de la sociedad.	.....	72
5.	Fortalecer la vinculación con los sectores público, social y privado, así como la cultura del emprendimiento a fin de apoyar el desarrollo de las regiones del país y acercar a los estudiantes y egresados al mercado laboral	.....	77
6.	Mejorar la gestión institucional con austeridad, eficiencia, transparencia y rendición de cuentas a fin de optimizar el uso de los recursos y dar mejor respuesta a las demandas de la sociedad.	.....	86
	Eje transversal: Evolución con inclusión, igualdad y desarrollo sostenible.	.....	97
viii.	Conclusiones	.....	111
ix.	Anexos	.....	114



## i. GLOSARIO DE SIGLAS Y ACRÓNIMOS

ITGAM	Instituto Tecnológico de Gustavo A. Madero
DIR	Dirección
SA	Subdirección Académica
SPV	Subdirección De Planeación Y Vinculación
SSA	Subdirección De Servicios Administrativos
CB	Ciencias Básicas
CEA	Ciencias Económico Administrativas
DII	Ingeniería Industrial
DI	Ingenierías
SyC	Sistemas Y Computación
DDA	Desarrollo Académico
DEP	División De Estudios Profesionales
SE	Servicios Escolares
GTyV	Gestión Tecnológica Y Vinculación
CyD	Comunicación Y Difusión
PPP	Planeación, Programación Y Presupuestación
FI	Formación Integral
CI	Centro De Información
RF	Recursos Financieros
RH	Recursos Humanos
RMS	Recursos Materiales Y Servicios
MyE	Mantenimiento Y Equipo
CC	Centro De Computo
Jefes académicos	Ciencias Básicas, Ciencias Económico Administrativas, Ingeniería Industrial, Ingenierías, Sistemas Y Computación



## ii. MENSAJE INSTITUCIONAL

Después de la inesperada pandemia que se hace presente a nivel mundial y que como consecuencia trae la suspensión temporal de las actividades no esenciales con la finalidad de mitigar la propagación y transmisión del virus; es a finales de marzo del 2020 cuando fueron suspendidas las actividades académicas presenciales, donde es importante hacer mención de la pronta capacidad de respuesta por parte de nuestra comunidad tecnológica para dar continuidad con las actividades programadas, lo anterior con la finalidad de cumplir con los protocolos sanitarios establecidos por el Tecnológico Nacional de México y el Gobierno Federal.

El uso de las tecnologías en plataformas digitales, las reuniones virtuales, la supervisión del personal directivo y administrativo (cumpliendo con los protocolos de salud establecidos), la pronta adecuación de las formas de trabajo; dan como resultado el cumplimiento de indicadores, atención a la auditoría de seguimiento del Sistema de Gestión Integral, la implementación de estrategias académico-administrativas que permitieron atender a nuestros estudiantes que se encontraban en periodos de cumplimiento de servicio social y residencias profesionales, ceremonias de graduación y titulación, acondicionamiento de espacios como son salones y laboratorios, adquisición de mobiliario y equipo; en fin, una serie de acciones que nos prepara para poder recibir de nuevo a estudiantes y docentes a esta su casa, el Instituto Tecnológico de Gustavo A. Madero.

El 2020 fue un año productivo lleno de grandes retos y marcó la pauta para el 2021, donde a través de nuestro compromiso institucional dirigiremos nuestros esfuerzos para que cada día sea visible la mejora continua.

Es importante reconocer a las autoridades del Tecnológico Nacional de México, quienes con responsabilidad han marcado la pauta de trabajo, de la misma forma quiero reconocer el trabajo realizado por los estudiantes, padres de familia, docentes, personal de apoyo a la docencia y personal directivo, ya que estos logros alcanzados son el resultado del esfuerzo, dedicación y entrega para seguir posicionando el nombre del Tecnológico Nacional de México, campus Instituto Tecnológico de Gustavo A. Madero.

A t e n t a m e n t e

M. en C. Pedro Azuara Rodríguez



### iii. INTRODUCCIÓN

En este sentido el Instituto Tecnológico de Gustavo A. Madero, tiene el privilegio de hacer una retrospectiva, sobre los avances y alcances que se han obtenido a través de los compromisos establecidos por el instituto para mejorar la educación en México; el cual tiene la finalidad dar cuenta de la responsabilidad y compromiso a los logros obtenidos.

Es así como el Instituto Tecnológico de Gustavo A. Madero (ITGAM), presenta su Informe de Rendición de Cuentas correspondiente al periodo 2020, en el que se da cuenta de los resultados obtenidos y objetivos alcanzados según las metas planteadas para el año que se informa en el Programa de Desarrollo Institucional.

Para dar inicio con este informe se dividirá en tres apartados los cuales vienen marcados por los ejes estratégicos establecidos en el PDI 2019-2024, ya que es este documento el marco para el establecimiento de nuestras metas institucionales.

El primer eje estratégico “Calidad educativa, cobertura y formación integral” , en el cual presentaran la serie de acciones que se llevaron a cabo para fortalecer la calidad de la educación superior tecnológica que se imparte en el Instituto Tecnológico de Gustavo A. Madero, a través de la atención de más estudiantes, para que con esto se pueda garantizar un mayor número de jóvenes a la educación superior, sujetos a mejora continua, con equidad y con énfasis en la atención a los grupos vulnerables; impulsando la formación integral de los estudiantes para contribuir al desarrollo de todas sus potencialidades.

El segundo de los ejes estratégicos nos referencia la necesidad de fortalecer la investigación, el desarrollo tecnológico, la vinculación y el emprendimiento; ya que esto permitirá elevar la competitividad de la región y mejorar el desarrollo social, por lo que se deben enfocar los esfuerzos para impulsar la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación de procesos, productos y servicios, para llevar a cabo esto se debe contar con personal altamente capacitado; lo que dará posibilidad de participar en soluciones a problemas regionales y nacionales con la integración de estudiantes y egresados al mercado laboral a través de la vinculación con los sectores público, privado y social; en este apartado daremos cuenta de las acciones emprendidas a lo largo de este año.



La efectividad organizacional nos permite identificar nuestro marco de actuación y con esto dar cumplimiento al marco jurídico y de la modernización de los procesos sustantivos y adjetivos, así como de la consolidación de los sistemas de gestión. Derivado de lo anterior es que se han diseñado estrategias que permiten mejorar la gestión institucional con austeridad, eficiencia, transparencia y rendición de cuentas a fin de optimizar el uso de los recursos y dar mejor respuesta a las demandas de la sociedad.

En la parte final del documento se presentan las conclusiones que emanan de todo el informe en su conjunto, que en un análisis permite tener un panorama global de los resultados del trabajo realizado y así, poder adoptar medidas correctivas y adecuaciones a los procesos para lograr el fortalecimiento de nuestra Institución. Es así que el Instituto Tecnológico de Gustavo A. Madero por sus siglas ITGAM, se ha consolidado como una institución tecnológica de vanguardia educativa que busca destacar en la calidad educativa así como dentro del ámbito de la ciencia y tecnología para la innovación y el desarrollo de las empresas, y su vinculación en los sectores público, social y privado en el ámbito nacional e internacional; por lo cual se puede analizar a través de diferentes metas y objetivos planteados por la institución en el Programa de Trabajo Anual 2020, lo cual se describe en este documento de transparencia



#### **iv. MARCO NORMATIVO**

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Artículo 3° y 6°

Ley Federal de transparencia y Acceso a la información Pública Gubernamental. Ley Federal de

Responsabilidades Administrativas de los Servidores Públicos artículo 8, fracción IV.

Ley de Planeación; los artículos 1°, 2°, 7° (fracción VII)

Ley General de Educación, artículo 9°

Decreto Presidencial de creación del Tecnológico Nacional de México como órgano

Desconcentrado de la Secretaría de Educación Pública (SEP)

Programa Nacional de Desarrollo 2019-2024

Programa de Desarrollo Institucional 2019-2024





## v. MISIÓN Y VISIÓN

### Misión

“Formar con responsabilidad y excelencia a profesionistas capaces de enfrentar y resolver los retos que se presentan en el ámbito nacional e internacional.”

### Visión

"Ser una institución de educación superior pública que impulsa el crecimiento y el desarrollo sustentable."





## vi. DIAGNÓSTICO

En este apartado se presenta una síntesis de la situación que prevalecía en el Instituto Tecnológico de Gustavo A. Madero al cierre de 2019, así como los principales problemas existentes y los retos que se identificaron a partir de este ejercicio.

El ITGAM registró una matrícula de 2079 estudiantes en modalidad escolarizada. La oferta educativa estuvo integrada por 5 planes de estudio de licenciatura.

Durante 2019 egresaron 217 estudiantes. Asimismo, se titularon 139 egresados de los 5 programas educativos.

En 2019 se logró la movilidad de 3 docentes para realizar estudios de posgrado, 2 de carácter nacional y 1 de carácter internacional, así como el reconocimiento de 3 docentes con Perfil deseable, también se generaron 2 proyectos de investigación y se formó 1 cuerpo académico.

De igual manera 174 alumnos obtuvieron la libración de la segunda lengua con un dominio de B1 según el Marco común europeo.

Además se logró la movilidad nacional de 2 alumnos como parte del Programa delfín. En cuanto a la formación integral se destaca la participación como sede del “LXIII Evento Prenacional Estudiantil Deportivo del TecNM” de las zonas I, II, III, IV y V de las disciplinas individuales y de la zona IV en las disciplinas de conjunto, atendiendo a 440 atletas, de 41 tecnológicos de 12 estados de la república mexicana. Se destaca la participación de los alumnos en las actividades complementarias, ya que se registraron 44.8% en actividades deportivas, 45.59% en actividades culturales y 43% en fomento a la lectura.

También se realizó una campaña del programa “TecNM 100% Libre de plástico de un solo uso” y el taller de manejo integral sustentable de residuos sólidos urbanos al 100% de la comunidad tecnológica.

En el objetivo de Ciencia, la tecnología e innovación, los resultados sobresalientes fueron: el desarrollo del Proyecto “Plantilla de seguridad SafeFoot”, la creación e innovación de esta plantilla para pies es para que esta emita una alerta para la prevención de un secuestro o robo, mismo que tuvo gran cobertura de los medios de comunicación nacionales; y Exposición de 50 Carteles de Proyectos, por parte de estudiantes de la carrera de Ingeniería Ambiental.

En cuanto a la vinculación con los diferentes sectores el Instituto generó la firma de colaboración de 149 convenios, así como el seguimiento a 555 egresados del instituto, con el objetivo de retroalimentar a la institución y su pertinencia



En el objetivo de Gestión institucional se cumplió con la primera etapa de la construcción de obra de la Unidad Académico- Departamental Tipo II, así como se obtuvo la certificación del Sistema de Gestión Integral.

Por otra parte, 304 estudiantes presentaron su servicio social y 226 participaron en residencias profesionales.

La plantilla del personal docente estuvo compuesta por un total de 88 docentes de los cuales se contó con un total de 19 tiempos completos (13 de ellos son interinatos), representando un total del 21.59% del personal docentes. A de los cuales en promedio, el 64% de los profesores del Instituto Tecnológico de Gustavo A. Madero, cuenta con grado de maestría o doctorado de los cuales 12 de 19 profesores son de tiempo completo, y 44 por asignatura. Adicionalmente, 3 académicos contaban con reconocimiento de perfil deseable.

Por su parte, se fortaleció el nivel de habilitación del personal académico a partir de acciones de formación docente y actualización profesional, gracias a las cuales se capacitó a 77% académicos. . Adicionalmente se realizó la oferta de los diplomados en línea de “Formación de Tutores” (DFT) acreditando 9 docentes, el de “Diseño de Ambientes de Aprendizaje” (DREAVA) en el cual acreditaron 3 docentes y el de “Formación de Competencias Docentes”, el cual fue acreditado por 3 docentes.

Por otra parte, a fin de garantizar la permanencia y egreso de los estudiantes se mantiene el Programa Nacional de Tutorías, contó con una participación de 495 estudiantes y 9 académicos.

En otro orden de ideas, para abatir el rezago en la infraestructura y equipamiento del instituto tecnológico se concluyo con la primera etapa del a Unidad Académico- Departamental Tipo II a través del PROEXOESS 2016.





## **vii. ACCIONES Y RESULTADOS**

### **1 Cobertura educativa, calidad y formación integral.**

#### **1. Ampliar la cobertura con un enfoque de pertinencia y equidad a fin de satisfacer la demanda en educación superior.**

##### **1.1 Ampliar y diversificar la oferta educativa dando prioridad a las regiones con menor índice de cobertura.**

##### **1.1.2 Fortalecimiento de los planes y programas educativos existentes, mediante la revisión de su pertinencia y actualización permanente.**

Una de las formas en contribuir al fortalecimiento de los planes y programas de estudio es el trabajo colegiado que se hace en cada una de las academias del instituto tecnológico y en trabajo que se hace de revisión y actualización de las especialidades. Se presenta a continuación el resultado de este trabajo colegiado por academia:

##### **Sistemas y computación**

En común acuerdo de los docentes del Departamento de Sistemas y Computación de la carrera en Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones, el nombre que se le denominó a la especialidad es “Desarrollo de Sistemas Web en Pila Completa” con clave ITIE-DSW-2020-01.



Materia de Especialidad.	Horas Teóricas.	Horas prácticas.	Horas Totales.	Total Créditos.
<b>Diseño de Aplicaciones Web.</b>	1	4	5	5
<b>Desarrollo de Aplicaciones Web.</b>	1	4	5	5
<b>Pila Completa I.</b>	1	4	5	5
<b>Pila Completa II.</b>	1	4	5	5
<b>Programación de Servicios Web.</b>	1	4	5	5

Tabla de módulo de especialidad.

### Ingenierías

De acuerdo con el análisis correspondiente, se diseñó la Especialidad de la Carrera de Ingeniería en Logística con clave ILOG-2009-202, la cual lleva por nombre: “**Gestión del Proceso Logístico**” con clave: ILOEGL202002, con un total de 29 créditos a impartirse a partir de Enero del 2020 y con una vigencia de hasta dos años.

Las asignaturas que conforman la especialidad son:

Materia	Semestre	Clave
<b>Sustentabilidad Logística</b>	8	Gpc-2001
<b>Erp</b>	8	Gpd-2002
<b>Estrategias De Abastecimiento Y Distribución</b>	9	Gpm-2003
<b>Proceso Logístico En El Comercio Internacional</b>	8	Gpc-2004
<b>Gestión Y Proyección Logística</b>	9	Gpd-2005
<b>Logística Esbelta</b>	9	Gpd-2006

Asignaturas de la nueva especialidad del programa educativo de Ing. en Logística

### Ambiental

Actualmente los planes y programas de estudio de INGENIERÍA AMBIENTAL se encuentran actualizados y de acuerdo con la especialidad vigente Gestión Integral del Agua” con clave IAME-GIA-2019-01, con un total de 25 créditos. Esta especialidad se oferta desde el semestre ENE-JUN 2019.



Asignaturas	Créditos SATCA	Clave
Taller de muestreo y análisis de agua	2-4-6	GIM-1904
Taller de manejo integral sustentable de Residuos Sólidos Urbanos (RSU)	0-4-4	GIV-1906
Taller de manejo integral del agua	1-4-5	GIB-1903
Taller de tecnologías del agua	1-4-5	GIB-1905
Taller de auditoría ambiental	05-5	GIA-1906

Asignaturas de la nueva especialidad del programa educativo de Ing. Ambiental.

## 1.2 Incrementar la atención a la demanda en educación superior tecnológica fortaleciendo los programas de becas y tutorías para asegurar el ingreso, permanencia y egreso de estudiantes.

### 1.2.1 Crecimiento de la matrícula de licenciatura.

Matrícula en el 2020 fue:

Programa educativo	Enero-Junio	Septiembre-Enero	% de incremento
IGEM	489	498	2%
ITIC'S	427	436	2%
ILOG	331	351	6%
IIND	382	382	0%
IAMB	284	293	3%
<b>TOTAL</b>	<b>1913</b>	<b>1960</b>	<b>3%</b>

La matrícula incremento un 3% en el 2020 del semestre Enero-Junio al semestre Septiembre-Enero.

### Oferta Educativa Y Porcentaje De Absorción

Durante los dos semestres que componen el año 2020, el Departamento de Servicios Escolares dio trámite a 485 solicitudes de fichas para aspirantes de nuevo ingreso, repartidas en dos periodos de ingreso, 166 para el semestre Enero-Junio y 319 para el semestre Agosto-Diciembre. Teniendo un ingreso de 453 estudiantes nuevos que representa un 93.40% de absorción sobre el total de solicitudes.





Ficha De Nuevo Ingreso Solicitadas		
Programa Educativo	Enero-Junio	Septiembre-Enero
<b>IGEM</b>	36	77
<b>ITICS</b>	41	84
<b>ILOG</b>	28	58
<b>IIND</b>	39	57
<b>IAMB</b>	22	43
<b>TOTAL</b>	<b>166</b>	<b>319</b>

Alumnos De Nuevo Ingreso		
Programa Educativo	Enero-Junio	Septiembre-Enero
<b>IGEM</b>	31	72
<b>ITICS</b>	38	77
<b>ILOG</b>	28	55
<b>IIND</b>	35	54
<b>IAMB</b>	22	41
<b>TOTAL</b>	<b>154</b>	<b>299</b>

Asegurar el acceso de los estudiantes requiere de acciones específicas como la difusión de la oferta educativa, difundir y orientar oportunamente a los estudiantes respecto a las convocatorias como parte de las actividades de difusión de la oferta educativa (Enero-Junio 2020 y Septiembre Enero 2021) y con el propósito de captar la preferencia durante el proceso de admisión, el Instituto participó en los eventos de “Ferias Profesiografica”, organizadas por las IEMS, donde se brindó información, a los estudiantes de Educación Meda Superior, relativa a nuestra oferta educativa.



Agradecemos a las 23 instituciones que durante el 2020 nos dieron acceso de forma presencial y virtual a sus instituciones, para dar a conocer la oferta educativa.

- Centro Cultural Pluricultural (antes Ex Conasupo)
- COLBACH 3
- COLBACH 4
- COLBACH 20
- COLBACH 11
- COLBACH 10
- CETIS 119
- CETIS 33
- CETIS 3
- CETIS 56
- Escuela Preparatoria Oficial N° 110
- CETIS 30
- CETIS 54
- CETIS 56
- UEMSTS 31
- COLBACH 19
- COLBACH 9
- Escuela Preparatoria Oficial N° 100
- CECYTEM NEZAHUALCOYOTL
- CETIS 11
- Colegio de Bachilleres del Estado de México, plantel 02 Ecatepec.
- CONALEP Venustiano Carranza II
- CB202



Participación en Ferias Profesiográfica	
<b>Enero-Junio 2020</b>	<b>Agosto-Diciembre</b>
<b>17</b>	<b>4 presenciales y 9 virtuales</b>

Adicionalmente se llevó a cabo, la implementación de 4 pláticas virtuales con la participación de 4 docentes y 3 estudiantes, de las carreras de Ingeniería Ambiental, Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones, Ingeniería en Logística e Ingeniería Industrial, donde de manera específica se brindó información del campo profesional de cada una de las carreras.





En el Instituto Tecnológico de Gustavo A. Madero, se publicaron 3 convocatorias para el proceso de admisión de los semestres Enero-Junio 2020 y Agosto-Diciembre 2020, este último conscientes de las necesidades de las instituciones educativas y de las demandas de la vida contemporánea dadas las condiciones de seguridad sanitarias que obligan a los estudiantes y a la sociedad en general a mantenerse en casa, realizó la aplicación del Examen en Línea bajo el principio de equidad y alineados al Plan de Contingencia Nacional e Institucional, con el fin de preservar y proteger la salud de nuestro personal y de los aspirantes durante esta contingencia por Covid-19.

### Equipos aceptados para realizar el examen .

Sistema	Velocidad de conexión	Fecha y Hora
Windows	Velocidad mínima de subida 300 kb/s	Exacto para el tiempo local
Mac		
Android/Mac		

### SIE aspirantes

Examen de Admisión. Fecha y hora del Servidor 2020-08-24 20:25

Clave CURP	CACCO100404HJCHRR
Nombre	CRISTOFER GIOVANNI CHAVOLLA CRUZ
Estimación	
Modalidad	
Carrera	61 IGEM
Fecha	610023
Fecha de Aplicación	2020-08-10
Hora de Inicio	0900
Hora de Término	1200
Preguntas	100



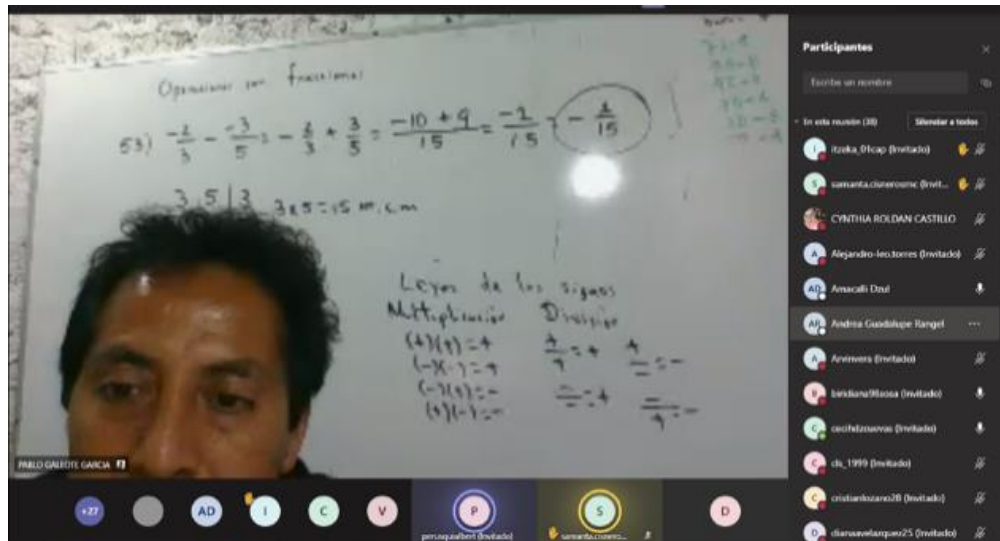


Fueron atendidas 600 solicitudes de admisión recibidas, 512 aspirantes presentaron examen de los cuales 186 fueron de manera presencial y 313 que de manera simultánea ingresaron a nuestra plataforma para realizar en línea su examen de admisión, con el objetivo de poder incorporarse como estudiantes, en alguno de los 5 programas educativos que el Instituto Tecnológico de Gustavo A. Madero ofrece semestre a semestre en la CDMX.

Fichas de admisión		Convocatorias
Enero-Junio	Agosto Diciembre	3
186	326	

### Curso Propedéutico

Se implementó durante el 2020 el curso propedéutico “Taller de matemáticas” donde se atendieron a un total de 512 aspirantes, cuya finalidad es instruir a los participantes antes de dar inicio formal a sus estudios, sobre las ciencias básicas, el cual permite homogeneizar los conocimientos adquiridos en sus estudios de Nivel Medio Superior.





### Curso de Inducción

Como parte del proceso de admisión se dio la bienvenida a los nuevos integrantes de la comunidad el 24 de enero de 2020, a través del curso de inducción para padres de familia y alumnos de nuevo ingreso del semestre enero-junio 2020 que fue presidido por el M. en C. Pedro Azuara Rodríguez, Director del Instituto.



ASPIRANTES	Enero-Junio	Agosto-Diciembre
IGEM	39	81
ITICS	49	90
ILOG	30	56
IIND	44	56
IAMB	24	43
<b>TOTAL</b>	<b>186</b>	<b>512</b>



#### 1.2.4 Incremento de la participación de estudiantes en programas oficiales de becas.

Uno de los ejes para la promoción de la permanencia y retención estudiantil es el ejercicio de aplicación de los programas de becas, es por ello que el Instituto participa en las diferentes convocatorias publicadas por la Coordinación Nacional de Becas “Elisa Acuña”, y como parte de la inclusión para todos los estudiantes considerados como grupos vulnerables y prioritarios, se obtuvieron 631 beneficiarios en los siguientes programas de becas:

PROGRAMA DE BECA	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
<b>Federal de Apoyo a la Manutención 2020</b>	139	229	368
<b>Jóvenes Escribiendo el Futuro 2020 (Continuidad)</b>	101	113	214
<b>Para Iniciar la Titulación 2020</b>	4	7	11
<b>Por Haber Concluido la Titulación 2020</b>	13	19	32
<b>Para Servicio Social. Archivo General de la Nación 2020</b>	1	5	6
<b>TOTALES</b>	<b>258</b>	<b>373</b>	<b>631</b>

Estos 631 beneficiarios representan el 32.19% de la matrícula actual; la distribución de estos beneficiarios, por programa educativo se observa de la siguiente forma:

PROGRAMA DE BECA	IGEM	ITIC	ILOG	IIND	IAMB	TOTAL
<b>Federal de Apoyo a la Manutención 2020</b>	82	75	69	74	68	368
<b>Jóvenes Escribiendo el Futuro 2020 (Continuidad)</b>	59	51	33	35	36	214
<b>Para Iniciar la Titulación 2020</b>	4	6	0	1	0	11
<b>Por Haber Concluido la Titulación 2020</b>	12	11	2	7	0	32
<b>Para Servicio Social. Archivo General de la Nación 2020</b>	5	1	0	0	0	6
<b>TOTALES</b>	<b>162</b>	<b>144</b>	<b>104</b>	<b>117</b>	<b>104</b>	<b>631</b>



## Programa De Asistencia, Becas Y Certificación Para Mujeres

No se tiene registrado a ninguna estudiante en becas o certificaciones diferenciadas por género, aunque la Beca Jóvenes Escribiendo el Futuro contempla como grupo prioritario a las mujeres.

### 1.2.5 Fortalecimiento de los programas de tutorías.

La formación integral de los estudiantes, basada en una educación por competencias, donde además de adquirir conocimientos especializados debe desarrollar las competencias necesarias para desenvolverse exitosamente en el contexto actual y al mismo tiempo ser un agente de cambio positivo para la sociedad.

Programa Educativo	Docentes	Alumnos
<b>IGEM</b>	3	120
<b>ITICS</b>	3	139
<b>ILOG</b>	3	86
<b>IIND</b>	3	100
<b>IAMB</b>	2	67

### 1.2.6 Mejora de la eficiencia terminal.

Otra de las formas para contribuir a la mejora de los indicadores de capacidad y competitividad académica de los programas educativos de licenciatura, es reducir el índice de reprobación a través de la identificación de las materias con mayores índices como se muestra a continuación y tomar acciones correctivas.

Para las materias propias del Departamento de Ciencias Básicas, las estadísticas para el semestre enero junio de 2020 se engloban en la siguiente tabla





Materia	Profesores	Total de alumnos	Número de aprobados	Porcentaje aprobación
<b>Cálculo Diferencial</b>	Carlos Jiménez Ríos	115	75	65
	José Zambrano Ayala			
<b>Cálculo Integral</b>	Alejandro Flores Álvarez	265	201	76
	Carlos Jiménez Ríos			
	Gustavo Guerrero Torres			
	Irving Cardiel Alcocer G.			
	José Zambrano Ayala			
Rafael Toledano Alatoma				
<b>Álgebra Lineal</b>	Eduardo Alfaro miranda	159	133	84
	José Zambrano Ayala			

Para abatir los índices de reprobación en estas materias se implementó un programa de asesorías a cargo del Prof. Carlos Jiménez Ríos y del Dr. José Zambrano Ayala, que abarca un total de 6 horas a la semana repartidas en los días martes, jueves y viernes, para lo cual se recurrió al Departamento de Comunicación y Difusión para publicarlos en los medios oficiales del Instituto.

### **Eficiencia Terminal**

Durante el año 2020 egresaron un total de 240 alumnos de los 5 planes de estudios, repartidos en 134 egresados durante el semestre Enero - Junio, mientras que 106 egresaron durante el semestre Agosto - Diciembre. Las carreras reportaron un total de egreso de la forma siguiente: Ing. en Gestión Empresarial 71 egresados, Ing. en Tecnologías de la Información y Comunicaciones 46 egresados, Ing. en Logística 36 egresados, Ing. Industrial 60 egresados e Ing. Ambiental 27 egresados.

Egresados		
Programa Educativo	Sem. Ene - Jun 2020	Sem. Ago - Dic 2020
<b>IGEM</b>	35	36
<b>ITICS</b>	33	13
<b>ILOG</b>	21	15
<b>IIND</b>	33	27
<b>IAMB</b>	12	15
<b>TOTAL</b>	<b>134</b>	<b>106</b>



## Titulados

Durante los dos semestres que componen el año 2020, el Departamento de Servicios Escolares dio trámite de titulación 196 actos protocolarios, se celebraron 62 actos en el semestre Enero-Junio y 134 para el semestre Agosto-Diciembre.

Titulados		
Programa Educativo	Sem. Ene - Jun 2020	Sem. Ago - Dic 2020
<b>IGEM</b>	16	36
<b>ITICS</b>	17	33
<b>ILOG</b>	16	25
<b>IIND</b>	7	34
<b>IAMB</b>	6	6
<b>TOTAL</b>	<b>62</b>	<b>134</b>

Durante el año 2020 egresaron 241 alumnos de los 5 planes de estudios, repartidos en 135 egresados durante el semestre Enero-Junio, mientras que 107 egresaron durante el semestre Agosto-Diciembre.

Egresados		
Programa Educativo	Sem. Ene - Jun 2020	Sem. Ago - Dic 2020
<b>IGEM</b>	35	38
<b>ITICS</b>	34	12
<b>ILOG</b>	21	15
<b>IIND</b>	33	27
<b>IAMB</b>	12	15
<b>TOTAL</b>	<b>135</b>	<b>107</b>

## Proceso De Titulación

La titulación integral es la validación de las competencias (conocimientos, habilidades y actitudes) que el estudiante adquirió y desarrollo durante su formación profesional, para la titulación integral, el egresado deberá de cubrir con la acreditación del 100% de los créditos de su plan de estudios, además de ello la acreditación de un programa de lengua extranjera.



La subdirección académica a través de la División de Estudios Profesionales diseñó la estrategia del “Seminario de Titulación”, con el objetivo de incrementar el índice de titulación y así poder recuperar a aquellos egresados que no habían realizado este proceso.

En el 2020 se registraron 33 solicitudes para dar inicio al trámite de titulación integral de los 5 programas educativos tal y como se muestra en la siguiente tabla:

Programa Educativo	Hombres	Mujeres	Total
<b>IGEM</b>	4	11	15
<b>ITIC</b>	2	3	5
<b>ILOG</b>	1	2	3
<b>IND</b>	2	1	3
<b>AMB</b>	3	4	7
<b>TOTAL GENERAL</b>	12	21	33

### Residencias Profesionales

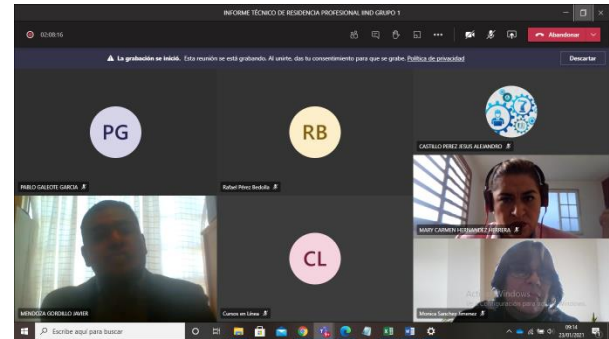
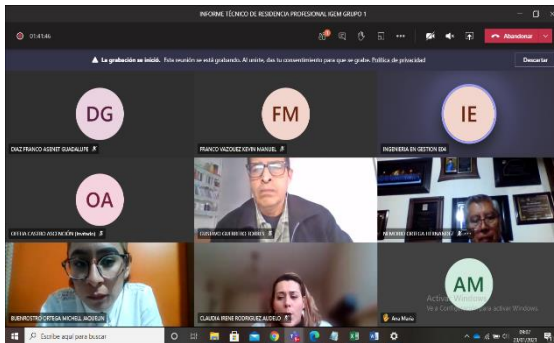
La residencia profesional es una estrategia educativa de carácter curricular, que permite al estudiante fortalecer sus competencias profesionales incorporándose a los sectores social, productivo de bienes y servicios; desarrollando un proyecto acorde a su perfil profesional en empresas del entorno, a los residentes se les asigna un asesor interno y seguimiento por parte de las coordinaciones de carrera y jefes de departamento.

Es importante hacer mención que a los candidatos a residencia los jefes de departamento académico y coordinadoras de carrera les imparten un taller de elaboración de anteproyectos, lo cual le apoya al estudiante a definir la estructura de su proyecto.

Al finalizar el semestre los alumnos hacen una presentación de sus proyectos de residencia ante un jurado compuesto por académicos de otras IES, gobierno y empresa, lo que permite realizar una vinculación más estrecha y así fortalecer la triple



hélíce; además de que permite identificar áreas de mejora, mediante la aplicación de Microsoft Teams en donde se tuvo la participación de 33 evaluadores y 285 alumnos, en este ejercicio.



En total se atendieron 285 estudiantes que realizaron proyectos de residencia profesional.

Programa Educativo	Hombres	Mujeres	Total
<b>IGEM</b>	29	60	89
<b>ITIC</b>	37	13	50
<b>ILOG</b>	23	23	46
<b>IND</b>	42	24	66
<b>AMB</b>	13	21	34
<b>TOTAL GENERAL</b>	144	141	285

## 1.4 Fortalecer la infraestructura física y el equipamiento de los Institutos Tecnológicos.

### 1.4.2 Gestión de recursos para la construcción de nuevos espacios educativos.

Dentro de las gestiones que realizó la Dirección del Instituto y Subdirección de Planeación y vinculación fue la participación en la convocatoria FAM Potenciado (Escuelas al CIEN 2015-2018), en la que se asignó al Instituto \$8, 750,000.00 (ocho millones setecientos cincuenta mil pesos 00/100 M.N.), de los cuales el 40% de los

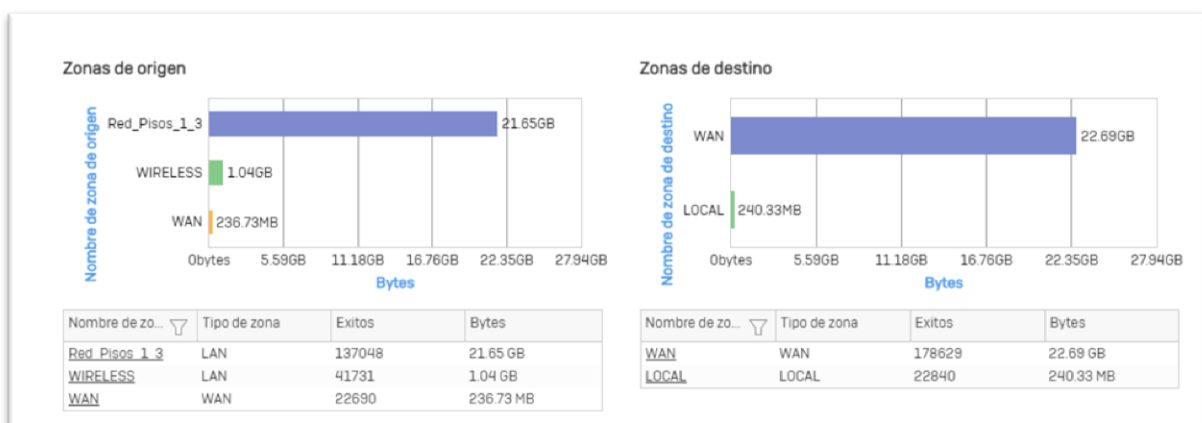


recursos se destinaron a construir 8 aulas con todos los acabados en el edificio II y el 60% se requirió equipamiento para 6 laboratorios.

### 1.4.3 Implementación del programa para abatir el rezago en infraestructura física y equipamiento de aulas, laboratorios, talleres, servicios de información y TIC en los Institutos Tecnológicos y Centros.

Para abatir el rezago en los servicios de información y TIC se les dio mantenimiento correctivo a los equipos de cómputo de los laboratorios de cómputo 1, 2 y biblioteca dos, que suman 104 equipos en estas áreas, 12 equipos en Centro de información, así como 40 equipos en el área administrativa, el cual es de suma importancia para que los equipos se mantengan en óptimas condiciones y faciliten el aprendizaje y las actividades administrativas.

De igual manera se atendió el mantenimiento a la infraestructura en la red de comunicación, como lo son los diferentes enlaces que se tienen, nodos para conectar equipos a la red, permitiendo de esta manera que más áreas tengan acceso a los diferentes sistemas de información.



Contribuir a la enseñanza de la educación virtual en el instituto para lo cual se logro:

La Creación De Cuentas Institucionales

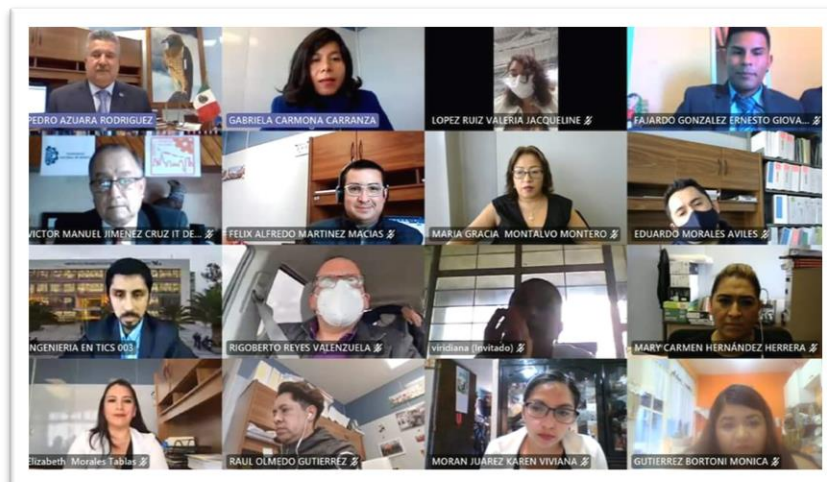


Para el semestre Septiembre 2020 -Enero 2021, se logra un total de 2444 cuentas de correo institucionales (estudiantes), con licenciamiento de office 364 y activación de la plataforma Microsoft Teams; para los alumnos de nuevo ingreso, se crearon 184 en la primera vuelta y 126 en la segunda vuelta.

Se genera un total de 30 cuentas de correo institucionales (Departamentos), con licenciamiento para poder atender actividades académicas, reuniones, así como los procesos de nuevo ingreso.

Adicional a lo anterior se crearon cuentas institucionales del personal docente, personal de honorarios y administrativos:

**72 docentes, 34 honorarios, 13 administrativos**



**Fortalecer La Infraestructura Informática Y De Software.**

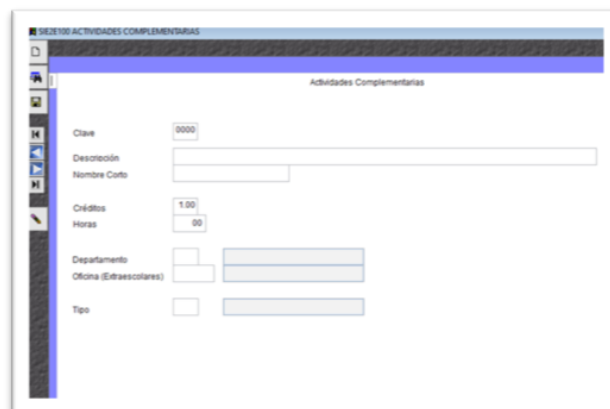


Se realizó la gestión para la adquisición del firewall y licenciamiento poder dar seguridad a la información que se maneja en el SIE.

Se realizó la instalación de la fibra óptica para la comunicación de los dos edificios para la interconexión de la red del instituto con áreas administrativas y académicas.



### Sistema De Control Escolar



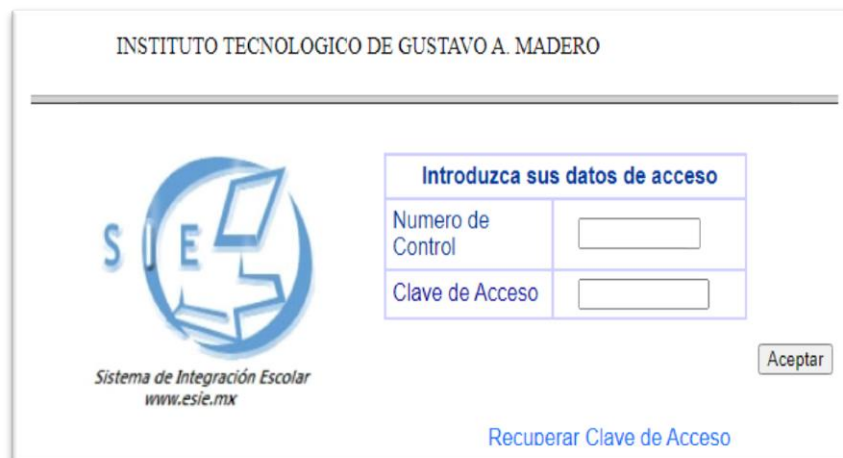


Se actualizo la póliza del servicio del SIE, se atendieron actualizaciones en los módulos de actividades complementarias, en el registro de alumnos y aspirantes, facilitando de esta manera las actividades en servicios escolares y extraescolares.

Se apoyó como soporte técnico en la realización de examen de nuevo ingreso



Se apoyó en la realización de proceso de inscripción semestre (septiembre 2020-enero 2021)



También se participó en el proceso de cargas académicas en línea.

De a igual manera se llevo a cabo la Implementación del programa para abatir el rezago en infraestructura física con una serie de adquisiciones para fortalecer diversas áreas del Instituto, como se presentan a continuación:

- Equipamiento de aulas





Bien	Cantidad
<b>Video-proyector multimedia (cañón) (eq. de computación)</b>	<b>20</b>

- Laboratorios: los laboratorios beneficiados con equipamiento fueron el laboratorio de ambiental y de física con las siguientes adquisiciones:

Bien	Cantidad
<b>Campana De Bioseguridad (Instrumental De Laboratorio)</b>	<b>1</b>
<b>Altímetro (Instrumento Científico)</b>	<b>2</b>
<b>Balanza Granataria (Electrónica) (Instrumento Científico)</b>	<b>3</b>
<b>Equipo E Instrumental Para Mediciones De Masa</b>	<b>2</b>
<b>Manómetro (Instrumento Científico)</b>	<b>3</b>
<b>Sistema De Calibración De Temperatura, Calibrador De Bloques Metálicos (Instrumento Científico)</b>	<b>2</b>
<b>Termómetro Electrónico Digital (Instrumento Científico)</b>	<b>5</b>
<b>Tornillo Micrométrico (Instrumento Científico)</b>	<b>5</b>
<b>Vernier Pie De Rey (Instrumento Científico)</b>	<b>6</b>
<b>Cromatógrafo De Gases Dual Fid</b>	<b>1</b>
<b>Campana Extracción</b>	<b>1</b>
<b>Banco</b>	<b>40</b>
<b>Mesa</b>	<b>6</b>
<b>Microscopio Triocular</b>	<b>2</b>
<b>Microscopio Biológico</b>	<b>10</b>



- Servicios de información (Centro de Información)

Bien	Cantidad
<b>Arcos de seguridad para biblioteca (detecta libros)</b>	1

- Servicio médico

Bien	Cantidad
<b>Bascula Mecánica</b>	1
<b>Mesa Exploración (Equipo Médico Quirúrgico)</b>	1
<b>Oxímetro (Instrumento Científico)</b>	1
<b>Baumanómetro (Equipo Médico Quirúrgico)</b>	1
<b>Estetoscopio (Instrumental De Laboratorio)</b>	1

- servicios escolares

Bien	Cantidad
<b>Impresora para títulos</b>	1

- servicio de mantenimiento

Bien	Cantidad
<b>Hidro Lavadora De Alta Presión</b>	1
<b>Taladro (Para Madera, Metal, Piedra Y Plástico)</b>	1
<b>Aspirador De Aire (Limpiezas Centrales Eléctricas)</b>	1



<b>Soldadora De Pernos</b>	1
<b>Podadora</b>	1
<b>Compresora</b>	1

- Coordinación de lenguas extranjeras

Bien	Cantidad
<b>Grabadora con Bluetooth Digital Turner Am/FM CD Player</b>	5

- TIC ; las áreas beneficiadas con equipamiento en TIC fueron los laboratorios de computo y de redes

Bien	Cantidad
<b>Kit De Herramientas Para Soporte Técnico A Redes (Eq. De Computación)</b>	30
<b>Rack (Eq. De Computación)</b>	2
<b>Ruteador (Eq. De Computación)</b>	10
<b>Switch Para Redes (Equipo De Conectividad) (Eq. De Computación)</b>	10
<b>Servidor En Rack Poweredge R540.</b>	2
<b>Switch De 48 Puertos</b>	2
<b>Panel De Parcheo De 24 Puertos Cat 6</b>	3
<b>Pacht Cord De 90 Cm</b>	1
<b>Escalerilla 15 Mts.</b>	1

- Sistema de Gestión Integral

Bien	Cantidad
<b>Contenedor industrial de basura</b>	5

#### **1.4.4 Implementación de programas de conservación y mantenimiento de instalaciones, aulas y equipos.**

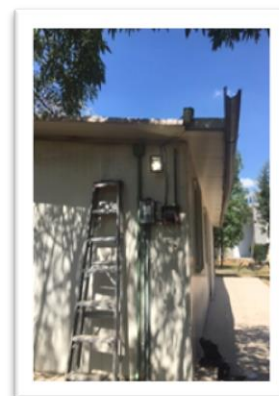
Con el propósito de mejorar y acondicionarlos espacios el departamento de mantenimiento y equipo, se llevan a cabo los mantenimientos preventivos y correctivos de las diferentes áreas de las instalaciones, cumpliendo de esta manera con el programa de trabajo igual atendiendo las necesidades institucionales.

A continuación, se detallan las actividades realizadas en el año 2020 de enero a diciembre.

Se llevó a cabo el acomodo de gravilla en el área de tierra suelta en el estacionamiento alternativo al principal evitando se haga lodo y levantamiento de polvo, dando de esta manera un servicio al personal, docente, administrativo directivo y alumnos.

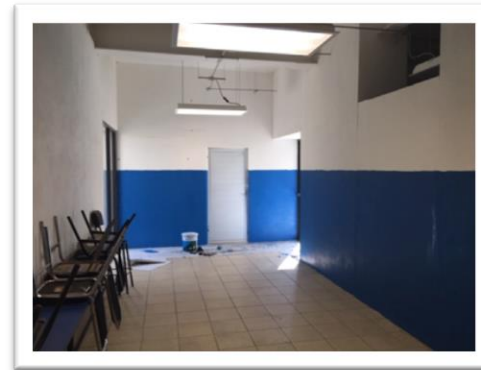


Se instalaron reflectores en área de cuarto de bombas y el Depto. de Actividades Extra Escolares para dar una mejor iluminación por la noche, ayudando de esta manera al personal de vigilancia a tener una mejor visibilidad, así mismo se da mantenimiento a las áreas verdes evitando de esta manera se acumule la hierba, crezcan las ramas, dando un mal aspecto a la Institución.





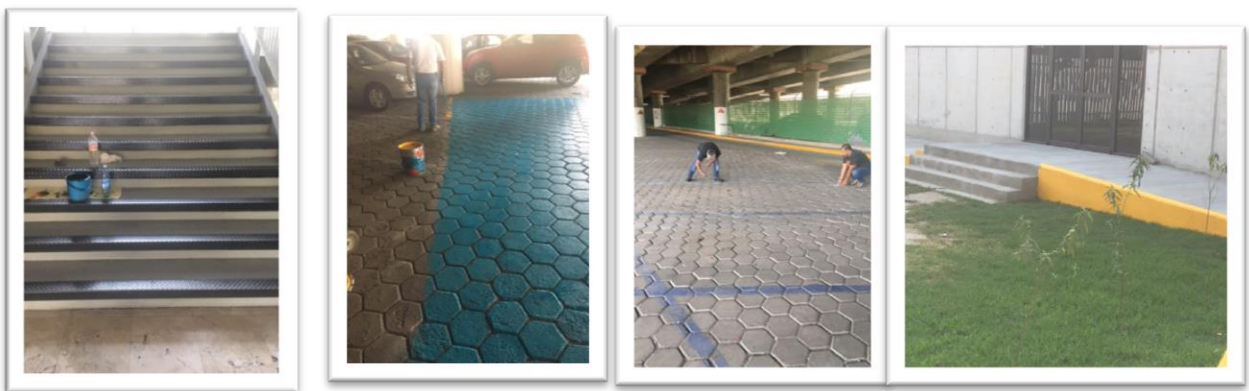
Como parte de las actividades realizadas se llevó a cabo el pintado a los muros de los pasillos del Edificio 2, lo cual se realizó para dar una mejor imagen institucional, de esta manera conservando las instalaciones para dar un buen servicio a los alumnos y docentes.



Se realizó la fumigación en las diferentes áreas del plantel, evitando roedores e insectos, los cuales pueden ocasionar daños a la salud al igual como a la papelería en las oficinas.



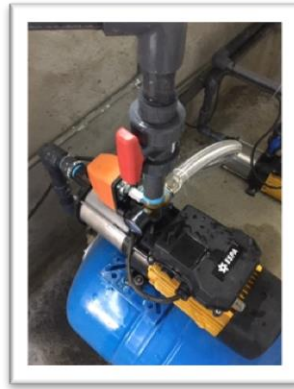
En el trabajo de mantenimiento en cuanto a pintura se refiere se llevaron diferentes trabajos en las áreas externas, las cuales consistieron en el pintado a escaleras principales, cajones de estacionamiento, guarniciones en pasillos de plaza cívica, lugares de discapacitados, de esta manera cumpliendo con las actividades de un programa de mantenimiento, al igual que se da un buen aspecto a las instalaciones.



Se realizaron trabajos en el departamento de Actividades Extra Escolares, evitando de esta manera se metiera el agua a las oficinas, se colocó canaleta pluvial así mismo dándole mantenimiento al techo, por otro lado, se hicieron los trabajos de mantenimiento preventivo y correctivo de transformador principal el cual abastece de energía eléctrica a la Institución, evitando de esta manera algún corto.



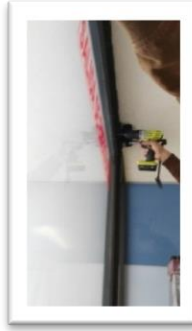
En el edificio 2, se realizaron trabajos de mantenimiento a la infraestructura ayudando de esta manera a contar con los servicios, para ser habitable en su totalidad en la planta baja, los cuales fueron la habilitación del drenaje para los sanitarios, se hizo la instalación de agua potable para el servicio de baños por medio de un hidroneumático conectado a las cisterna de 10 mil litros, la cual abastece a cisternas principales y dicho edificio 2, al igual de estructura marquesina evitando se meta el agua por ventanales a pasillos centrales.



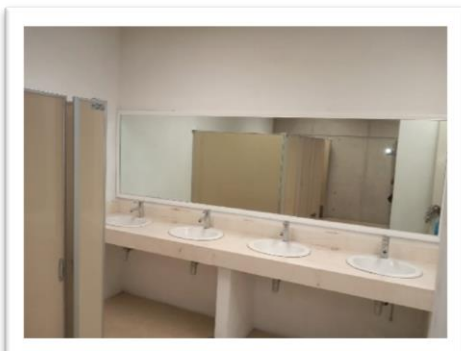
Por último, se da mantenimiento a la planta tratadora de aguas negras, la cual hace el trabajo de poder utilizar el agua tratada en el riego de las áreas verdes, ayudando de esta manera a poder ser reutilizable para este fin, cabe mencionar que la planta tratadora es de suma importancia para la operación de las instalaciones en cuanto al servicio sanitario se refiere.

En cuanto a los mantenimientos efectuados por el recurso de Gasto directo asignado por la federación para operación del Instituto se realizaron los siguientes trabajos.

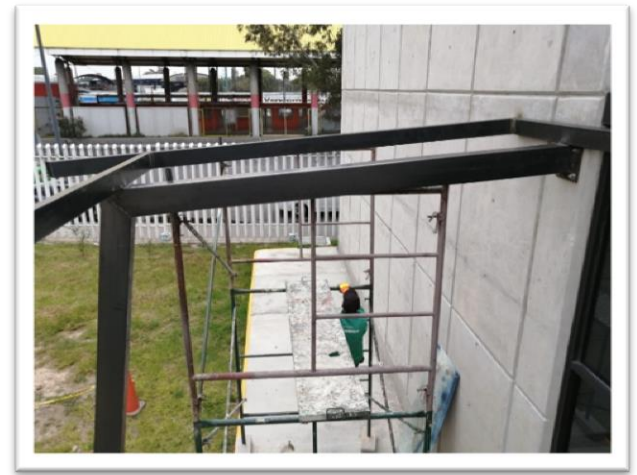
Con respecto a la protección del inmueble se realizó el cambio de cristal de una de las puertas de emergencia evitando ruido, polvo y se puedan meter a sustraer algún bien de la Institución, de igual manera se le dio mantenimiento preventivo a las puertas de emergencia para su buen funcionamiento y su fácil manejo para agilizar la evacuación en alguna contingencia que se presentara, a la puerta principal se le dio mantenimiento correctivo ya que sufrió daño en las abrazaderas que las sostienen.



En el edificio dos de igual manera se habilitaron los sanitarios de damas y caballeros del Edificio dos, cumpliendo con los objetivos institucionales otorgando de esta manera un servicio de calidad a la comunidad Tecnológica.



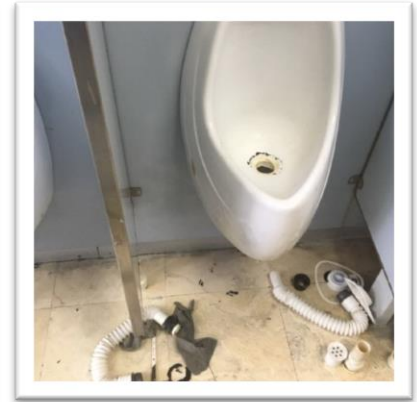
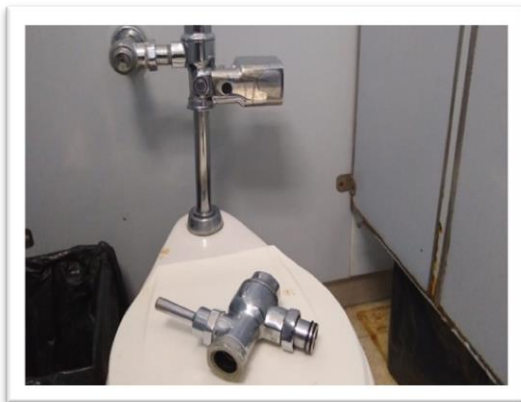
Al igual de estructura marquesina evitando se meta el agua por ventanales a pasillos centrales, se acondiciono el área de residuos sólidos urbanos teniendo un lugar para su recolección en el cual se hizo un cuarto techado con contenedores para su clasificación de los mismos.







En el mes de marzo se dio mantenimiento preventivo y correctivo a los baños del edificio principal, en el cual se limpiaron mingitorios, se cambiaron filtros de los mismos y su limpieza general, así como la revisión-cambio de émbolos en los fluxómetros de los baños de hombres-mujeres de estudiantes de planta baja y segundo nivel, se realizó también la habilitación del baño de vigilancia de la caseta de estacionamiento en la conectividad de agua potable, de esta manera entregando un buen servicio a el cuerpo de vigilancia.

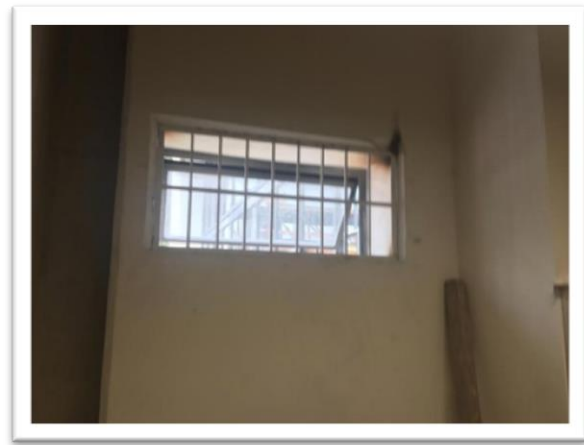
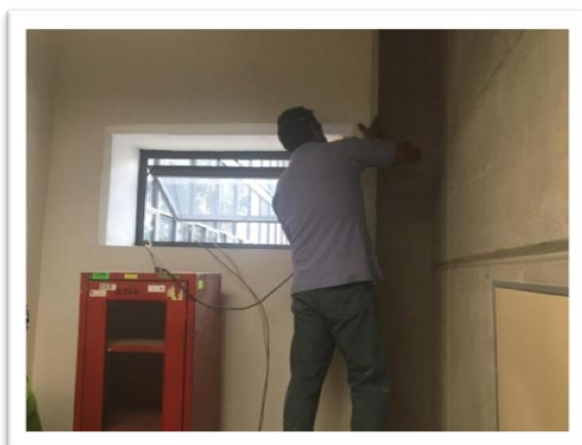


### Adaptación de espacios

Mientras nuestra comunidad académica conformada por estudiantes y docente trabajan desde casa salvaguardando su salud el área de mantenimiento continua con la operación, adaptando espacios para que cuando el semáforo lo permita regresemos a las actividades presenciales y encuentren mejoras en la infraestructura, para lo cual se adaptaron espacios que serán utilizados para uso de equipamiento que se adquirió.

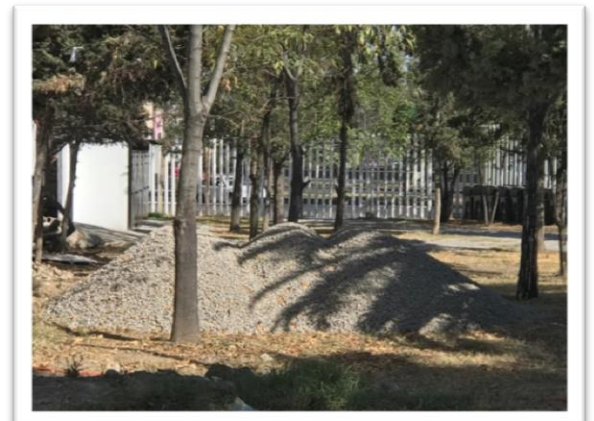


Con el objetivo de salvaguardar bienes muebles e inmuebles, se han realizado mejoras a la infraestructura colocando protección en ventanas y en conexiones de la línea eléctrica del tablero general del edificio II.





Durante las gestiones de este año, se logró conseguir el apoyo de la Alcaldía con la donación de material para construcción, consistente en cemento, grava y arena lo cual se utilizará en la remodelación de la cancha de usos múltiples que se encuentra en la explanada principal.



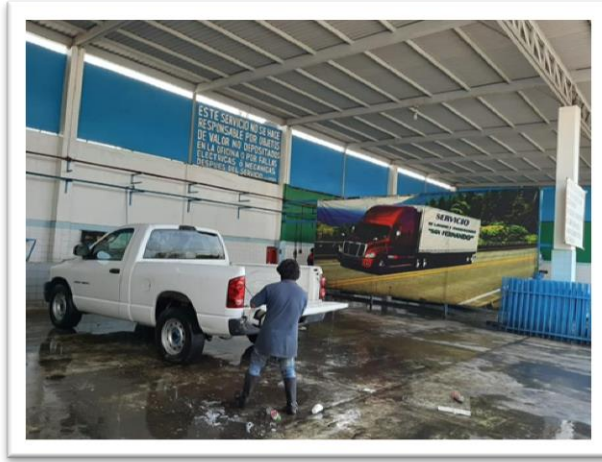


El Departamento de Recursos Materiales y servicios contribuyó en el funcionamiento de la institución y en el logro de objetivos de los programas educativos, a través de la adquisición de los insumos para cada departamento, así como los servicios de vigilancia, servicios generales y servicio de transporte. Realizando durante en el año 2020, el proceso de 807 órdenes de compra por ingreso propio y 68 por gasto directo; contando con 45 empresas como proveedores, de los cuales siete de ellos están dados de alta en el Sistema Integrado para Control de Proveedores (SICOP).

En cuanto a los inventarios, estos se realizaron de manera trimestral y los reportes fueron enviados a la Dirección de Recursos Materiales, mediante la oficina de inventarios. Los bienes que se reportan al momento, en el sistema de inventario de bienes instrumentales de la secretaria de educación pública “sibisep”, se enlistan a continuación.

Forma De Adquisición	Cantidad
<b>CD</b> Compra directa	207
<b>DO</b> Donación	2867
<b>EA</b> Entrada de almacén	136
<b>NP</b> Nacencia ó producción	6
<b>SI</b> Indocumentación	30
<b>TOTAL</b>	3246

Con respecto al parque vehicular, el vehículo marca Ford, modelo Windstar, año 2003, recibió mantenimiento preventivo y correctivo, que incluyó afinación, cambio de polea, así como el pago de multas, verificaciones y tenencia. De igual forma el vehículo, modelo Pickup, año 2008, recibió mantenimiento preventivo y correctivo, que incluyó afinación, cambio de aceite de motor, cambio de 2 llantas, así como el pago de multas, verificaciones y tenencia; dichos vehículos son utilizados para realizar gestiones administrativas del instituto.





## 2. Fortalecer la calidad de la oferta educativa a fin de contar con profesionistas mejor preparados y que tengan las herramientas necesarias para construir una trayectoria

### 2.2 Mejorar el nivel de habilitación del personal académico.

#### 2.2.1 Fortalecimiento de los programas de formación, actualización y desarrollo del personal académico.

En 2020, se logró la capacitación de docentes en los 3 diplomados que oferta TecNM de los cuales 9 en Tutorías, 6 en competencias docentes y 3 en Diseño de Ambientes de Aprendizaje, así como la participación en la capacitación de Microsoft Teams en el Instituto Tecnológico de Milpa Alta de la CDMX y el Instituto Tecnológico de Valle de Etila, Oaxaca.



Durante el año 2020 se llevó a cabo el programa de Formación Docente y Actualización Profesional, donde se impartieron 11 cursos de Formación Docente y 9 de Actualización profesional como se muestra en la siguiente tabla.



Nombre del Curso	Periodo de impartición del curso E-J 2020 / A-D 2020	Tipo de Servicio Curso-Taller / Diplomado	Perfil del Curso Formación Docente / Actualización Profesional	Número de participantes con conclusión satisfactoria	Código del Curso
Desarrollo de contenidos de aprendizaje	E-J 2020	Curso-Taller	Formación Docente	18	TNM-033-01-2020
Buenas practicas docentes y estrategias de enseñanza en la universidad	E-J 2020	Curso-Taller	Formación Docente	13	TNM-033-012-2020
Diseño Experimentos	E-J 2020	Curso-Taller	Actualización Profesional	14	TNM-033-03-2020
Inteligencia Emocional	E-J 2020	Curso-Taller	Formación Docente	8	TNM-033-04-2020
Taller de Investigación	E-J 2020	Curso-Taller	Formación Docente	6	TNM-033-05-2020
KPI's de la cadena de suministros: inventarios, almacenes, distribución y producción.	E-J 2020	Curso-Taller	Actualización Profesional	11	TNM-033-06-2020
Routing CNA	E-J 2020	Curso-Taller	Actualización Profesional	9	TNM-033-07-2020
Seis Sigma Green Belt	E-J 2021	Curso-Taller	Actualización Profesional	8	TNM-033-08-2020
Manejo del Estrés	A-D 2020	Curso-Taller	Formación Docente	25	TNM-033-09-2020
Microsoft 365	A-D 2020	Curso-Taller	Formación Docente	55	TNM-033-10-2020
Microsoft Teams	A-D 2020	Diplomado	Formación Docente	55	TNM-033-11-2020
Fundamentos de Computo en la Nube	A-D 2020	Curso-Taller	Actualización Profesional	8	TNM-033-12-2020
Formador de Grupos	A-D 2020	Curso-Taller	Formación Docente	30	TNM-033-13-2020
Desarrollo de Cursos de Formación en Línea	A-D 2020	Curso-Taller	Formación Docente	17	TNM-033-14-2020
Herramientas tecnológicas para la elaboración de cursos en línea	A-D 2020	Curso-Taller	Formación Docente	28	TNM-033-15-2020
Introducción a la programación en Python I: Aprendiendo a	A-D 2020	Curso-Taller	Actualización Profesional	5	TNM-033-16-2020



<b>programar con Python</b>					
<b>Desarrollo de aplicaciones móviles con Android</b>	A-D 2020	Curso-Taller	Actualización Profesional	5	TNM-033-17-2020
<b>Análisis de Datos para la toma de decisiones</b>	A-D 2020	Curso-Taller	Actualización Profesional	8	TNM-033-18-2020
<b>Cuidador del Planeta</b>	A-D 2020	Diplomado	Actualización Profesional	10	TNM-033-19-2020

Así podemos concluir que el 92.30 % del personal docente fue capacitado

Personal Docente Capacitador	Frecuencia
(Número de personas con plaza docente capacitado/ Número total de personal con plaza docente en el instituto) *100	84 docentes capacitados 91 docentes 92.30%

### Evaluación Docente.

Indicador	Frecuencia	Primer Semestre 2020	Segundo Semestre 2020
Promedio institucional de la evaluación al desempeño docente	Semestral	No se aplicó por contingencia  Comunicado M00.2.1/004/2020  Asunto: Evaluación departamental.	4.24





### 2.2.2 Impulso del personal académico para la realización de estudios de posgrados nacionales e internacionales.

El Instituto Tecnológico de Gustavo A. Madero cuenta actualmente con personal calificado para la impartición de clases los cuales se distribuyen de la siguiente manera

Licenciatura	41
Maestría	43
Doctorado	7

Con fundamento en lo dispuesto en el manual para el otorgamiento de Licencias por Beca Comisión a servidores públicos para efectuar Estudios de Posgrado se realizó la gestión de 2 prorrogas para Estudios de Maestría del C. Carlos Peralta Olmedo en Ciencias de la Sostenibilidad que realiza en la Universidad Nacional Autónoma de México.



**2.2.3 Ampliación del número de académicos con reconocimiento del perfil deseable.**

Actualmente se cuenta con cuatro docentes con perfil deseable de los cuales tres pertenecen al programa educativo de INGENIERÍA AMBIENTAL y uno más al programa educativo de INGENIERÍA EN LOGÍSTICA.

PE	Docente
IAMB	M. en C. Greys Vega Flores
IAMB	M. en C. Ramón Eduardo Martínez Grimaldo
IAMB	Ing. Horacio Octavio García Arriaga
ILOG	Dr. Miguel Heredia Roldan

En el año 2020 la Subsecretaria de Educación Superior otorga el reconocimiento por 3 años a los docentes M. en C. Greys Vega Flores, docente de Ingeniería Ambiental y al Dr. Miguel Josué Heredia Roldan, docente de Ingeniería en Logística por su destacada labor dentro de los programas educativos que imparten al haber realizado de forma equilibrada actividades de docencia durante el período 2017-2019.



Programas Educativos	Docentes con Reconocimiento a Perfil Deseable
ILOG	1
IAMB	1



La comunidad del TecNM campus Gustavo A. Madero felicitan a los docentes por su distinción como Perfil Deseable Convocatoria 2020.

*¡Felicidades!*



Dr. Miguel José Heredia Rolón  
Docente de Ingeniería en Logística.



M. En C. Greys Vega Flores  
Docente de Ingeniería Ambiental



M.C.D.S. Horacio Octavio García Arriaga  
Docente de Ingeniería Ambiental



Dr. (c) Ramón Eduardo Martínez Grimaldo  
Docente de Ingeniería Ambiental

Así mismo otorgó el apoyo de implementos básicos para el trabajo académico a Profesores de Tiempo Completo con Perfil Deseable: Dr. Ramón Eduardo Martínez Grimaldo y M.C.D.S. Horacio Octavio García Arriaga, ambos pertenecientes a la Carrera de Ingeniería Ambiental.

Beneficiarios	Apoyo para implementos individuales de trabajo Monto (Pesos)
Ramón Eduardo Martínez Grimaldo	\$20,000
Horacio Octavio García Arriaga	\$20,000

### 2.2.4 Actualización de la planta académica con competencias digitales.

Actualmente el total de nuestros docentes cuenta con cursos de uso de la herramienta Microsoft TEAMS, lo que ha facilitado el proceso de enseñan con aulas virtuales en donde interactúan un total de 95 docentes con 1960 estudiantes, atendiendo 5 programas educativos.





## 2.3 Promover el uso de las tecnologías de Información y comunicación en los servicios educativos.

### 2.3.1 Incorporación y uso de las TICs en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Entornos de aprendizaje colaborativo utilizando “Grupos” de Office 365





Esta serie de cursos ha facilitado el uso de las TIC´s en el proceso de enseñanza aprendizaje. En donde los docentes a través de las cuentas institucionales de correo pudieron tomar los cursos y adquirir los conocimientos que facilitan su desempeño frente a los grupos.

Los docentes de Ingeniería Industrial utilizan los softwares en la impartición de su cátedra, para tener una mejor interacción con los alumnos en las diferentes asignaturas del Programa Educativo.:

- SOLIDWORKS
- VISIO
- PROMODEL
- MINITAP
- MATLAB
- WinQSB
- SIMULINK
- SIMIO
- AUTOCAD

#### **2.3.4 Formación de células de producción de materiales educativos y recursos digitales del TecNM**

Durante del 2020 el docente C. José Agustín Ortega Torres realizó su solicitud para obtener el beneficio del año sabático que consiste en disponer del tiempo total de actividades del docente, con el fin de que se dedique a la elaboración del libro “Habilidades Directivas” con el objetivo que se coadyuve a la superación académica del programa educativo Ingeniería en Gestión empresarial.

En el Departamento se ha elaborado material didáctico que consiste apuntes con la teoría y problemas que se apegan al plan de estudios para algunas de las asignaturas, las cuales se mencionan a continuación.



<b>Cálculo Diferencial</b>	<b>Investigación de Operaciones I</b>
<b>Cálculo Integral</b>	<b>Física</b>
<b>Álgebra Lineal</b>	<b>Electricidad y Magnetismo</b>
<b>Ecuaciones Diferenciales</b>	<b>Matemáticas Discretas I</b>

También se han elaborado manuales de prácticas.

<b>Prácticas de laboratorio de Física haciendo uso del equipo <i>Lucas Nulle</i></b>
<b>Manual de Prácticas de Física</b>
<b>Manual de Prácticas de Química</b>

## 2.4 Mejorar el posicionamiento del Tecnológico Nacional de México a nivel nacional e internacional.

### 2.4.5 Movilidad de académicos a nivel nacional e internacional.

#### Participación en la evaluación de PRODEP

Atendiendo a la solicitud por par de la Dirección de Superación Académica y con el compromiso de continuar promoviendo la calidad en la evaluación del Reconocimiento y Apoyo a profesores de Tiempo Completo con Perfil deseable, dado que éste es uno de los apoyo que otorga el programa para el Desarrollo Profesional Docente para el tipo Superior, se comisiono al C. Ramón Eduardo Martínez Grimaldo , que cuenta con el Reconocimiento a Perfil Deseable desde el año 2019; para la evaluación y dictaminarían de 2 solicitudes en la disciplina de Ambiental.



La Dirección de Superación Académica de la Dirección General de Educación Superior Universitaria e Intercultural

Otorga la Presente:

Constancia

**A: RAMÓN EDUARDO MARTINEZ GRIMALDO**

Por su participación en la evaluación de solicitudes en línea de la convocatoria 2020 de "Reconocimiento y/o Apoyo a Perfil Deseable"

Agosto 2020

  
Lic. Lorenzo Manuel Loera De la Rosa  
Director de Superación Académica

EN LA DIRECCIÓN DE SUPERACIÓN ACADÉMICA DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR UNIVERSITARIA E INTERCULTURAL DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO



#### 2.4.4 Fomento a los estudiantes para el aprendizaje de una segunda lengua.

Durante el año 2020 se ofertaron 8 periodos de curso de inglés con las modalidades 6 semanales, 2 sabatinos y 2 intensivos. Atendiendo un total de 1704 inscritos de los cuales 1664 alumnos de la institución de las siguientes carreras Y 40 aprendientes externos

Hombres	Mujeres	lamb	Igem	Ilog	Itics	Iind	Ext	Total
846	858	240	480	304	488	256	40	1704

En el mes de Marzo se llevó acabo la primera reunión de trabajo del Programa Coordinador de Lenguas Extranjeras, la cual llevó a cabo en el dirección general en la Ciudad de México. Donde participaron las 15 coordinaciones de Lenguas Extranjeras de toda la república como representantes de zona.

En el mes de junio se retomaron los cursos que habrían quedado pendiente durante el mes de Marzo debido a la pandemia que se vive hasta el momento en todo el mundo, los cuales se retomaron en línea.



En el mes de octubre la CLE acudió a la Segunda Reunión de trabajo del Programa Coordinador de Lenguas Extranjeras a la feria internacional de lenguas (FIID) en la Ciudad de Guadalajara Jal. De manera virtual, contando con la participación de los facilitadores de esta coordinación.

Se tramitaron un total de 160 Liberaciones del requisito de la segunda lengua, las cuales corresponden a PLAN 4 y a Plan 10.



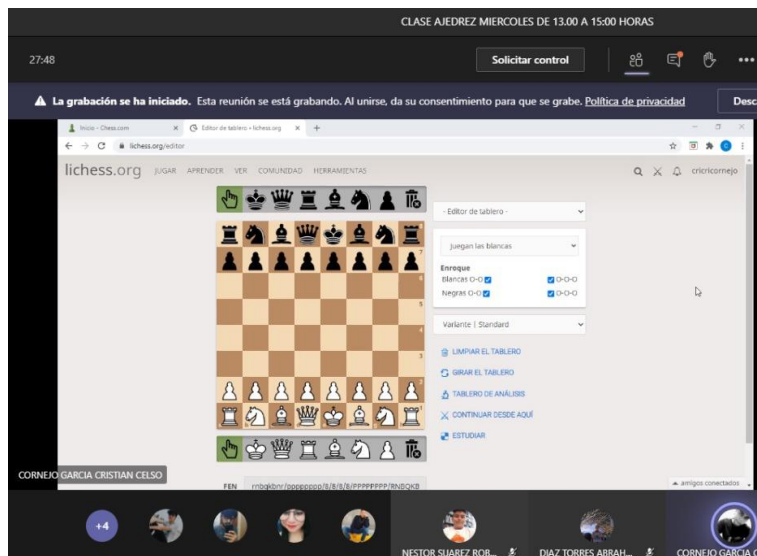


### 3. Impulsar la formación integral de los estudiantes a fin contribuir al desarrollo de todas sus potencialidades.

#### 3.1. Incrementar el número de estudiantes que participen en actividades deportivas y recreativas.

##### 3.1.1 Porcentaje de estudiantes que participan en actividades deportivas y recreativas

Las actividades que oferta el departamento de Actividades Extraescolares (Formación Integral), busca promover la educación integral y humanista de los estudiantes, fortaleciendo el desarrollo en áreas de cultura, deporte, desarrollo humano, cívico y mental, permitiendo fomentar en las actividades, valores, actitudes, identidad y compromiso social.



En este año 2020, el Departamento de Actividades Extraescolares oferto actividades de acuerdo al número de actividades que se ofertaron, se contó con la inscripción a las actividades por parte de los estudiantes en las áreas como se indica a continuación:



Área	Actividad	Número De Participantes	
		Inscritos	Concluyeron
D E P O R T I V A	ACONDICIONAMIENTO FÍSICO	103	60
	ACTIVIDADES FÍSICAS PARA LA SALUD Y LA PREVENCIÓN	299	95
	AJEDREZ	152	35
	BASQUETBOL	48	36
	BEISBOL	17	9
	FÚTBOL	63	23
	MEDITACIÓN	60	35
	PORRISTAS	21	7
	VOLEIBOL	76	31

Las actividades se iniciaron en febrero y marzo de manera presencial, posteriormente, debido a la pandemia, se concluyeron en línea, con el apoyo de las herramientas de Microsoft Teams y Moodle.

### 3.1.5 Programa de Fomento a la cultura integral de la nutrición y el cuidado de la salud en operación

#### Programas Para Grupos Vulnerables

En el marco del Programa de Afiliación de Estudiantes de Educación Superior instrumentado en conjunto por la Presidencia de la República, la Secretaría de Educación Pública y el IMSS, los estudiantes que no cuentan con asistencia médica reciben un esquema de aseguramiento médico de cobertura amplia para evitar el riesgo de desamparo a su salud y, por ende, un detrimento en la calidad y frecuencia de terminación de sus estudios profesionales.

En el ITGAM, tenemos una cobertura asegurada de 1889 estudiantes del total de la matrícula, es decir, se garantiza la inscripción al Programa de Afiliación de Estudiantes de Educación Superior al 96.47% de la matrícula inscrita.



Alumnos Con Registro Ante IMSS	
Programa Educativo	Sem. Ago - Dic 2020
<b>IGEM</b>	492
<b>ITICS</b>	423
<b>ILOG</b>	322
<b>IIND</b>	365
<b>IAMB</b>	287
<b>TOTAL</b>	<b>1889</b>

### 3.2. Incrementar el número de estudiantes que participen en actividades culturales, artísticas y cívicas.

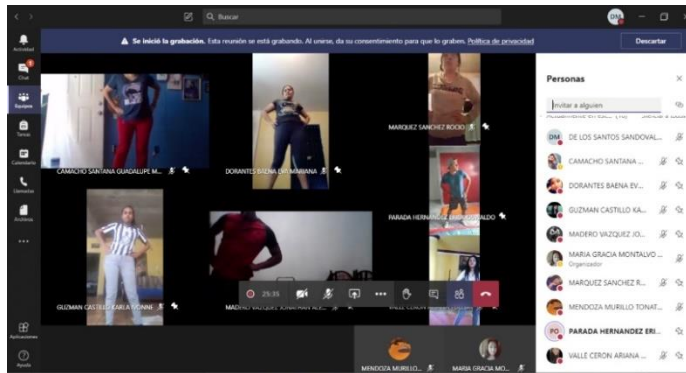
#### 3.2.1 Porcentaje de estudiantes que participan en actividades culturales y cívicas

En este año 2020, el Departamento de Actividades Extraescolares oferto actividades de acuerdo al número de actividades que se ofertaron, se contó con la inscripción a las actividades por parte de los estudiantes en las áreas como se indica a continuación:

Área	Actividad	Número De Participantes	
		INSCRITOS	CONCLUYERON
	APRECIACIÓN DE LAS ARTES Y DIVERSIDAD CULTURAL	29	29
C	CARTONERIA	66	23
	CREACIÓN LITERARIA	175	175
U	CIRCULOS DE LECTURA	99	99
	CIUDADANÍA ACTIVA Y COMPROMISO CÍVICO	10	4
L	DANZA FOLKLÓRICA	21	20
	DANZA FUSIÓN	12	12
T	DANZA PREHISPÁNICA	16	16
	DESARROLLO HUMANO	19	5
U	DIBUJO	129	58
	FOTOGRAFÍA	97	26
R	HAWAIANO	29	21
	IMAGEN SONORA	40	40
A	LECTURA Y CREACIÓN LITERARIA	382	382
	MÚSICA	71	29
L	PINTURA	44	9

TAHITIANO	24	10
TEATRO	69	32
BANDA DE GUERRA	40	8
ESCOLTA	9	5

Las actividades se iniciaron en febrero y marzo de manera presencial, posteriormente, debido a la pandemia, se concluyeron en línea, con el apoyo de las herramientas de Microsoft Teams y Moodle.

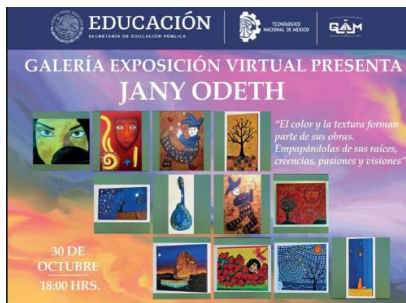


Como parte del realce de trabajo se llevaron a cabo eventos culturales exposiciones virtuales de personajes importantes dentro de éste ámbito brindado al estudiante aprender a mejorar su desarrollo profesional, y social a través de la creatividad, y las artes resaltantes entran dibujo, fotografía, por parte de artistas conocidos a nivel nacional e internacional, que dentro de este año 2020, se tuvo a ben presentar los siguientes eventos:

Evento	Descripción	Participaciones (Interacciones / Reproducciones )
<b>Exposición virtual: "Miradas a través del pincel"</b>	La pintora profesional, en obras de arte, galardonada con varios reconocimientos, su aportación como artística muestra sus diversos dibujos.	662 reproducciones 14 me gusta.
<b>Evento virtual día de muertos "Recuérdame"</b>	Se promueve el arte y la cultura en la festividad de día de muertos por parte de la actividad de música del área cultural, con la interpretación de la canción recuérdame, desde casa, expresando sentido música y voz, formando parte de desarrollo.	354 reproducciones 7 me gusta.
<b>Evento virtual día de muertos</b>	Como parte de las artes y la cultura, los estudiantes de la actividad de dibujo,	110 reproducciones 6 me gusta.



<b>"Exposición Dibujo"</b>	presentaron sus tareas y actividades en este taller donde plasmaron su creatividad, sentimiento y emoción.	
<b>Evento virtual día de muertos "Cartonería"</b>	Estudiantes de la actividad de Cartonería, mostraron su potencial creatividad, actividad realizada desde casa con motivo de día de muertos.	128 reproducciones 8 me gusta
<b>Evento virtual día de muertos "Fotografía".</b>	Presentación de fotos por parte estudiantes de la actividad de Fotografía, en donde mostraron sus conocimientos a través de la captura fotográfica de los alteres de su casa, y/o vestimenta acorde a esta fecha, en la cual se venero a los difuntos.	524 reproducciones 27 me gusta.
<b>Exposición virtual: "El color y la textura"</b>	En donde forman parte de las grandes obras de la pintora, en donde expresa sus raíces, creencias, pasiones y visiones.	188 reproducciones 7 me gusta.
<b>Exposición virtual: "Desde mis sueños, desde el amor, desde la fe".</b>	La pintora, da a conocer sus obras de arte, en donde ha sido galardonada por varios reconocimientos en su aportación artística de pintura.	1.4 mil reproducciones 40 me gusta.
<b>Evento virtual "Exposición fotográfica por el mundo".</b>	Las muestras fotográficas expresan un breve recorrido por el mundo a través de extraordinario trabajo artístico, que permitió vivir, sentir: instantes, momentos fugaces, circunstancias en la vida de personas comunes, captadas por la artista a través de sus imágenes.	479 reproducciones. 37 me gusta
<b>Evento. "Presentación de danza folklórica"</b>	Estudiantes del Instituto de actividad, a través de casa, y de manera virtual, realizan cuadros de zapateado en melodías.	700 reproducciones 134 me gusta.
<b>Día de la Bandera</b>	Se llevó a cabo de manera presencial, acto cívico, honores a la bandera, entonación del himno nacional y las efemérides, en dicho evento, participaron estudiantes de la actividad Escolta y Banda de Guerra del Instituto.	Comunidad ITGAM Aproximadamente 800 personas.
<b>Exposición presencial: "De la idea al boceto".</b>	Se llevó a cabo de manera presencial, en donde el artista presentó una serie de bocetos de su obra, que surgió con una idea que inicia su proceso creativo, en donde muestra el camino de la creatividad mediante sus trazos.	Comunidad ITGAM Aproximadamente 45 personas.



Por otra parte, la participación de estudiantes en esta misma área cultural en eventos virtuales, en eventos como Días de muertos: en los talleres de dibujo, pintura y fotografía.

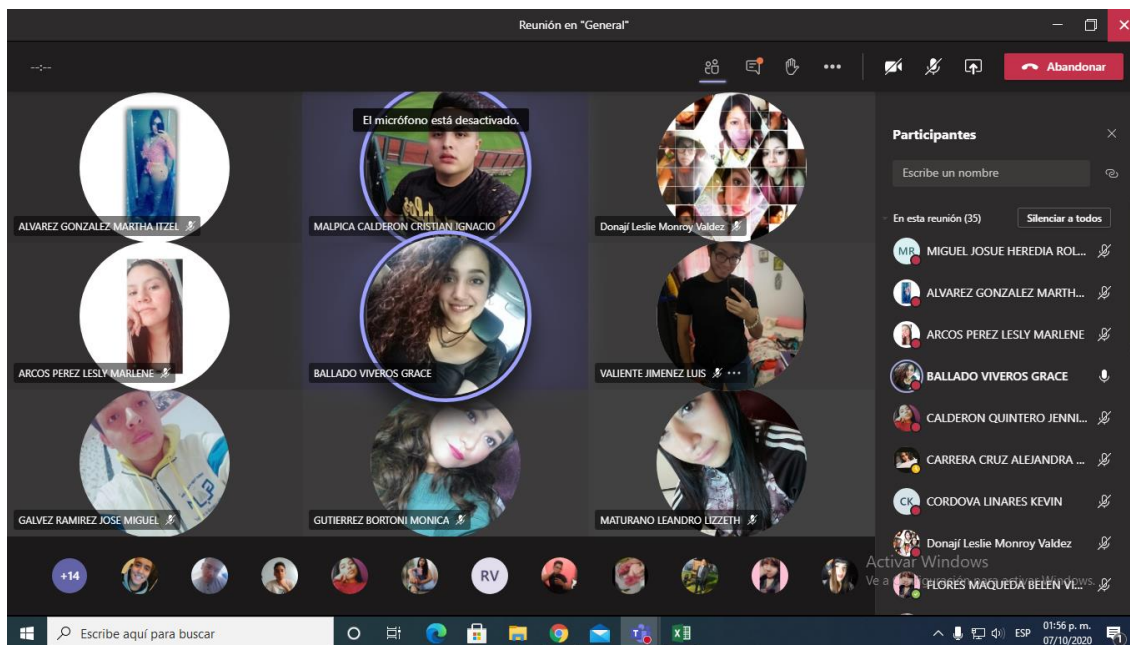


### 3.2.4 Número de círculos de lectura en operación

Cada semestre, los estudiantes del Instituto Tecnológico de Gustavo A. Madero se inscriben a talleres de lectura, que oferta el Centro de Información, como parte de las actividades complementarias y en esta ocasión por la pandemia de COVID-19 fue de manera virtual:



Número de estudiantes inscritos a los talleres de lectura virtuales 2020			
Talleres de Lectura como parte de las actividades complementarias	Semestre	Número de alumnos	Total de Alumnos
Círculo de Lectura Creación Literaria Lectura Reflexiva	Enero-Junio 2020	519	696
	Agosto-Diciembre 2020	177	



El Centro de Información tiene como objetivo fortalecer el proceso académico, mediante recursos bibliográficos y electrónicos, para apoyar los planes y programas de estudio de las carreras de: Ingeniería en Gestión Empresarial, Tecnologías de la Información y Comunicaciones, Logística, Industrial y Ambiental.

El acervo de títulos en el Centro de Información es de 5263 volúmenes físicos y 2557 títulos disponibles, así como más de 108,980 títulos disponibles gracias a las gestiones que se realizaron para contratar a las dos nuevas de las bibliotecas digitales de Mc Graw Hill y E-libro, durante el año 2020 se dio atención a 1725 usuarios.



Uno de los principales servicios es el de consulta externa (préstamo de libros a casa), así como consulta interna (préstamo de libros para clase).

Total de usuarios para consulta en bibliotecas digitales 2020	
Semestre	Consulta bibliotecas digitales
Enero- Junio 2020	922
Agosto-Diciembre 2020	803
<b>Total</b>	<b>1725</b>



Servicio de Bibliotecas digitales: E-Libro y Mc Graw Hill a toda la matrícula del Instituto Tecnológico de Gustavo A. Madero



Activar Windows  
Ve a Configuración para activar Windows.





Contamos con 10 computadoras para el servicio de la comunidad estudiantil, las cuales usan para para diferentes tareas y proyectos, así como consultas en línea.

Total de usuarios de computadoras	
Semestre	Número de Alumnos Registrados 2020
Enero-Junio	1559
Agosto-Diciembre	3



El Centro de Información tiene un programa de donación de libros como parte del proceso de Titulación Integral de los egresados, el cual permite fortalecer y actualizar el acervo bibliográfico especializado para cada uno de los programas académicos que imparte el Instituto.

Programa de Donación de Libros para el proceso de Titulación Integral 2020		
Semestre	Libros Donados	Total de Libros Donados
Enero-Junio 2020	20	139
Agosto-Diciembre 2020	119	

De igual manera se realizó una nueva distribución del Centro de información para generar un mayor espacio y respetar la sana distancia, así como la adquisición de nuevos arcos de seguridad para un mayor control de acceso de libros para beneficio de la comunidad tecnológica.



### 3.2. Fomentar la cultura del desarrollo humano, la prevención, la seguridad y la solidaridad.

#### 3.3.2 Fortalecimiento de la cultura de prevención del delito, la violencia, la adicción a las drogas y situaciones de emergencia y de desastres.

##### Protección Civil

En seguimiento al Plan de Trabajo de Protección Civil-Desarrollo de Objetivos TecNM-PIID 2020 y con el objetivo de fortalecer la cultura de la prevención, la seguridad y la solidaridad durante el año, se llevaron a cabo las siguientes actividades:

Fecha	Evento	Dependencia	Horas Impartidas	Asistentes	
				M	F
17/01/2020	Asesoría de Macro simulacro, para la unidad interna de protección civil del ITGAM	Protección civil de la GAM	3 Horas		Unidad Interna de Protección Civil
20/01/2020	Macro simulacro	ITGAM	NA		108

<b>02/02/2020</b>	Curso de introducción a la gestión integral de riesgos	Protección civil de la GAM	4 Horas	Docentes y administrativos	
<b>26/02/2020</b>	Plática de introducción a la gestión integral de riesgos, para estudiantes	Protección civil de la GAM	4 Horas	80	106
<b>27/02/2020</b>	Platica de introducción a la gestión integral de riesgos, para estudiantes	Protección civil de la GAM	4 Horas	87	80
<b>28/02/2020</b>	Platica de introducción a la gestión integral de riesgos, para estudiantes	Protección civil de la GAM	4 Horas	63	52
<b>25/05/2020 al 05/06/2020</b>	Curso prevención en las Escuelas	INIFED	20 HORAS	Unidad Interna de Protección Civil	

También se complementó la señalética ya existente en el edificio 1 y toda la del edificio 2, en coordinación con el área de logística del ITGAM, con la Secretaría de Gestión de Riesgos y Protección Civil de la CDMX y con base a la NOM-026-STPS-2008., alguna de estas indica la salida de emergencia, ruta de evacuación, extintores, botiquines, no usar el elevador en caso de emergencia, zona wifi, prohibido comer, que hacer en caso de sismo o incendio, etc.



## Seguridad Y Salud En El Trabajo



En el mes de marzo iniciamos con la capacitación que ofertó el TecNM en Implementación Práctica de un Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo ISO 45001:2018.

Estamos participando en el primer grupo de multisitos en TecNM del Sistema de Gestión de SST bajo la Norma ISO 45001:2018.

En el mes de junio se capacitó a la Comisión de Seguridad y Salud en el trabajo en la NOM-019-STPS-2011 “Comisiones de Seguridad e Higiene.



**Acciones En El ITGAM Ante La Pandemia Del Corona Virus (Covid 19)**

En cuanto recibimos las indicaciones de nuestra Dirección General del Tecnológico Nacional de México sobre el actuar ante la emergencia sanitaria provocada por el virus SARS-Cov-2 que provoca la enfermedad COVID 19, implicando el autoconfinamiento y en consecuencia la suspensión de las actividades presenciales.

El campus Gustavo A. Madero realizó un gran esfuerzo al no dejar de operar de manera alternada con actividades en la institución, conformando un rol de guardias con el personal directivo y poder atender las actividades más apremiantes, considerando y atendiendo las indicaciones de la secretaría de salud y aplicando las medidas

necesarias para evitar contagios en la institución, llevando a cabo las siguientes acciones:

Colocación de filtros de acceso, donde se toma la temperatura, se proporciona gel antibacterial y cubre bocas en caso de requerirlo.



Abastecimiento de productos de higiene, de limpieza y material de protección personal, tales como papel higiénico suficiente para cada uno de los sanitarios, toallitas para secado de manos, caretas, cubre bocas, hipoclorito para desinfectar, spray desinfectante de virus y bacterias, termómetros infrarrojos de temperatura y jabón líquido para lavado de manos.



Colocación de señalética, la cual indica el uso obligatorio de cubre bocas, círculos de sana distancia, uso de gel antibacterial, flechas de los sentidos en los pasillos, lavado

de manos, no pasar sin control de temperatura, no tocarse cara nariz y boca, toser y estornudar con el pliegue del codo y mantener sana distancia de 1.5 metros.



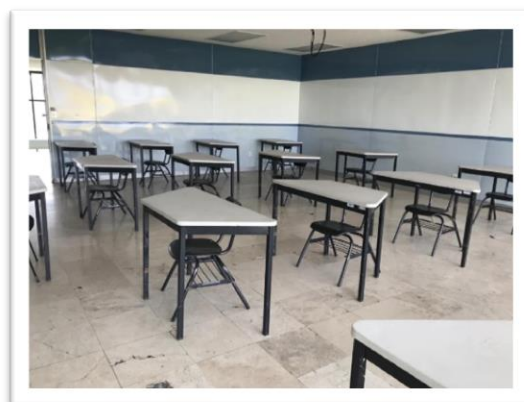
Sanitización de las instalaciones, con el apoyo de la Alcaldía de G.A.M. el día 28 de mayo 2020, 16 de julio 2020 y 03 de noviembre 2020; mientras que por parte del departamento de mantenimiento y equipo de la institución se realizó la sanitización los días 12 de septiembre 2020, 20 de octubre 2020, 15 de diciembre 2020, desinfectando e higienizando oficinas, aulas, pasillos, escaleras, sanitarios, explanada, estacionamiento y áreas verdes.



Colocación de dispensadores de papel y jabón en cada sanitario, así como la adquisición de cestos de basura anaranjados para depositar las toallitas después de secarse las manos y cestos rojos para depósito de cubrebocas



Elaboración de un protocolo para el regreso a Actividades Presenciales dentro de la nueva normalidad, en atención a la Circular No. M00/43/2020, emitida por la Dirección General para contribuir de manera fundamental a un ingreso escalonado, evitando en la medida de lo posible los contagios por COVID-19, para lo cual se prepararon las aulas con 20 espacios en cada una, así mismo se adquirió material como: Cubrebocas, caretas, botiquines de primeros auxilios, camilla de primeros auxilios y material de limpieza de instalaciones (Hipoclorito, gel antibacterial, limpiador multiusos, shampoo para manos, pastillas media luna para baño, fibras verdes y negras, sanitas para secado de Manos guantes bandejas, plumero, papel higiénico, sanitizante, espray para eliminación de virus, jergas y rollo de franela).



Dentro de estas mismas acciones hemos realizado una campaña constante sobre la promoción y aplicación de las medidas sanitarias, continuidad de la sana distancia entre personas, actividad mixta emergente y actividad administrativa reducida, limpieza y desinfección constante de las instalaciones.



## 2 Fortalecimiento de la investigación, el desarrollo tecnológico, la vinculación y el emprendimiento.

### 4. Robustecer la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación a fin de contribuir al desarrollo del país y a mejorar el bienestar de la sociedad.

#### 4.1 Impulsar la formación de capital humano de alta especialización para generar investigación y desarrollo tecnológico.

##### 4.1.1 Número de académicos participantes en foros científicos y de investigación

Se desarrolló el Congreso Virtual Perspectivas Y Oportunidades en la Ingeniería.

Dentro del congreso se dieron 9, ponencias con una participación total de 1860 estudiantes de los 5 programas educativos, dentro de las ponencias se abordaron de temas con un enfoque que permitió atender desde diferentes enfoques las expectativas de los participantes.



**DEL 23 AL 27 NOVIEMBRE 2020**

**CONGRESO VIRTUAL PERSPECTIVAS Y OPORTUNIDADES EN LA INGENIERÍA**

<b>LUNES 23</b>	11:00 - 12:00 hrs	M. EN E. MARÍA LUIS BARRÓN MALDONADO PLANIFICACIÓN FINANCIERA <a href="https://doi.org/10.24305/20201123000001">https://doi.org/10.24305/20201123000001</a>
<b>MARTES 24</b>	11:00 - 12:00 hrs	INGENIERA INGENIERA COMO CREAR UNA EMPRESA DE SERVICIOS PARA LA INDUSTRIA DE LA SAN MARIN EN EL INTENTO DE SERVICIOS DE SERVICIOS
	15:00 - 16:00 hrs	LIC. CARLOS DAVID CASTELLANOS DE LA ROSA LOS DESAFIOS EN LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN LA INGENIERIA LOGISTICA <a href="https://doi.org/10.24305/20201124000001">https://doi.org/10.24305/20201124000001</a>
<b>MIERCOLES 25</b>	11:00 - 12:00 hrs	LIC. CARLOS DAVID CASTELLANOS DE LA ROSA LA RESPONSABILIDAD SOCIAL EN LA CONSTRUCCION DEL PERFIL DEL INGENIERO <a href="https://doi.org/10.24305/20201125000001">https://doi.org/10.24305/20201125000001</a>
	16:00 - 17:00 hrs	DR. MARÍA LUISA SÁNCHEZ CHÁVEZ MARKETING PARA INGENIEROS <a href="https://doi.org/10.24305/20201125000002">https://doi.org/10.24305/20201125000002</a>
<b>JUEVES 26</b>	11:00 - 12:00 hrs	M. EN E. LUIS DAVID GARCÍA REZA IMPORTANCIA DE PROMOVER Y MANTENER EN LA CADENA DE SUBMINISTROS CASO PROCE INGRES <a href="https://doi.org/10.24305/20201126000001">https://doi.org/10.24305/20201126000001</a>
	15:00 - 16:00 hrs	ING. VICTOR HUGO PARRILLO ESPÉZ EL ROL DE LA INGENIERIA EN EL DESARROLLO SOSTENIBLE <a href="https://doi.org/10.24305/20201126000002">https://doi.org/10.24305/20201126000002</a>
<b>VIERNES 27</b>	11:00 - 12:00 hrs	CLAUDIA GONZÁLEZ DIRECTORA DE MARKETING DE OPTIMET NETWORK CIBERSEGURIDAD EN EL MARKETING DIGITAL. PROTEGE TU MARCA <a href="https://doi.org/10.24305/20201127000001">https://doi.org/10.24305/20201127000001</a>
	12:00 - 13:00 hrs	M. EN E. CRISTINA DE LA CRUZ MARTÍNEZ ANÁLISIS DE PROCESOS DE FUMOS PARA EL MANEJO IMPRESIÓN 3D USANDO DIGITALIZACIÓN OFICIAL <a href="https://doi.org/10.24305/20201127000002">https://doi.org/10.24305/20201127000002</a>





El docente Martínez-Grimaldo, Ramón Eduardo participo en el 12° Congreso Internacional de la Academia Mexicana Multidisciplinaria "La Investigación Científica y Tecnológica impulsando la creatividad para innovar". Edición en Línea, con el Trabajo: Listado de la fauna de lacertílicos del Instituto Tecnológico de Altamira (Autores: Avilés-Mariño, A. L., E. C. Maya-Albarrán, R. E. Martínez-Grimaldo, A. E. Vite-Ramírez & J. Pérez-González), el día 19 de agosto 2020.

La docente M.I. Dulce Lucia Lara García participo dando conferencia Machine Learning y Redes Neuronales Python en el Congreso "Disrupción Innovación Transformadora" en el Tecnológico de Teziutlán Puebla.

TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO  
CAMPUS TEZIUTLÁN

# DISRUPCIÓN

INNOVACIÓN TRANSFORMADORA  
Congreso Multidisciplinario Internacional  
**2020**

## Miércoles 11 de Noviembre

CONFERENCIA

<p>HORARIO</p> <p>9:00 a 10:00 hrs.</p>	<p><b>Mi. Dulce Lucía Lara García</b> <b>MIE. Luis Alberto Ibáñez Zamora</b> Instituto Tecnológico de Gustavo A. Madero Machine Learning y Redes Neuronales Python</p>
<p>10:00 a 11:30 hrs.</p>	<p><b>Dra. Mariela Juana Alonso Calpeño</b> Instituto Tecnológico de Atlixco Emprendimiento a través de plataformas digitales basadas en economía compartida</p>
<p>11:30 a 13:00 hrs.</p>	<p><b>Mtro. Juan Carlos Moreno Rodríguez</b> Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica, INAOE ¿Y tú @#!? eres?: Métodos Biométricos de reconocimiento de usuario</p>
<p>12:30 a 13:30 hrs.</p>	<p><b>Dr. Dante Ariel Ayala Ortiz</b> Facultad de Economía de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo Crisis ambiental: liderar el cambio desde el futuro emergente</p>
<p>14:00 a 15:15 hrs.</p>	<p><b>Mtro. Bruno García Oregón</b> Advanced Consulting Group La importancia de la seguridad informática en tiempos de COVID</p>

**CONFERENCIA MAGISTRAL**

	<p><b>Dr. Raymundo Sánchez Ticó</b> Ticher Institute Project Management para emprendedores 15:30 a 16:40 hrs. </p>
<p>17:00 a 18:00 hrs.</p>	<p><b>Panel de Egresados y Egresadas</b>  Ingeniería en Sistemas Computacionales</p>
<p>18:00 a 19:00 hrs.</p>	<p><b>Panel de Egresados y Egresadas</b>  Ingeniería en Gestión Empresarial</p>

**LIVE** Transmisión a través de **TECNM** campus Teziutlán



IMPORTANCIA DEL ESCALÓN UNITARIO EN UNA RED NEURONAL

FUNCIÓN DE ACTIVACIÓN ESCALÓN UNITARIO	FUNCIÓN DE ACTIVACIÓN ESCALÓN UNITARIO DESPLAZADO
$u(t) = \begin{cases} u(t) = 1, t > 0, u(0+) = 1 \\ u(t) = 0, t < 0, u(0-) = 0 \end{cases}$	$u(t) = \begin{cases} u(t) = 1, t - t_0 > 0, u(0+) = 1 \\ u(t) = 0, t - t_0 < 0, u(0-) = 0 \end{cases}$

### 4.1.3 Número de cuerpos académicos conformados y en operación

Como ya se menciona con anterioridad se cuenta con un cuerpo académico en formación: Desarrollo, Investigación e Innovación Ambiental; Clave PRODEP ITGAM-CA-1. Las Línea(s) de generación o aplicación innovadora del conocimiento que cultiva el cuerpo académico: Ingeniería del Medio ambiente

Miembros:

- Ramón Eduardo Martínez Grimaldo

Líder Reconocimiento Perfil Deseable Ago 14 2019 -Ago 13 2022 Apoyo Perfil Deseable: Oct 12 2020 -Oct 11 2021 Línea De Investigación Individual: Biología Ambiental

- García Arriaga Horacio Octavio

Reconocimiento Perfil Deseable Ago 14 2019 -Ago 13 2022 Apoyo Perfil Deseable: Oct 12 2020 -Oct 11 2021

- Vega Flores Greys



Reconocimiento Perfil Deseable Oct 12 2020 -Oct 11 2021 Línea De Investigación Individual: Detección Y Remoción De Contaminantes Al Medio Ambiente

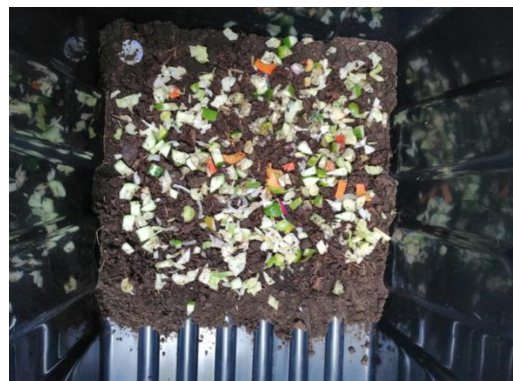
- Marilú González Fernández

#### 4.2.1 Número de proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación financiados

Se desarrolló el proyecto DISEÑO DE UNA ESTACIÓN BIÓNICA A PARTIR DEL APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS ORGÁNICOS DOMÉSTICOS.

Sometidos en la convocatoria 2020: Proyecto de INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, con un financiamiento de \$63,000.

Este proyecto se encuentra a cargo del Ing. HORACIO OCTAVIO GARCÍA ARRIAGA, adscrito al programa de INGENIERÍA AMBIENTAL





#### **4.2.6 Número de artículos de investigación de académicos publicados en revistas indexadas nacionales e internacionales como parte del TecNM**

Se realizaron las siguientes publicaciones de artículos en donde participa el M. en C. RAMÓN EDUARDO MARTÍNEZ GRIMALDO:

- i. Vite-Ramírez. A. E., A. L. Avilés-Mariño, R. E. Martínez-Grimaldo & E. C. Maya-Albarrán. 2020. Insectos acuáticos asociados al monitoreo del tritón de manchas negras *Notophthalmus meridionalis*, en la estación biológica del instituto tecnológico de Altamira. *Transversalidad Científica y Tecnológica* 4(1): 6-10. ISSN: 2448-895X
- ii. Avilés-Mariño, A. L., E. C. Maya-Albarrán, R. E. Martínez-Grimaldo, A. E. Vite-Ramírez & J. Pérez-González. 2020. Avistamiento de lacertiliofauna en el Instituto Tecnológico de Altamira. *Academia Mexicana Multidisciplinaria* 3(1): 18-24. ISSN: 2594-1224
- iii. Avilés-Mariño, A. L., E. C. Maya-Albarrán, R. E. Martínez-Grimaldo, A. E. Vite-Ramírez & J. Pérez-González. 2020. Capítulo 5. Listado de la fauna de lacertílicos del Instituto Tecnológico de Altamira. En: *Academia Mexicana Multidisciplinaria, A.C. "La investigación científica y tecnológica impulsando la creatividad para innovar"*. 34-39. ISBN: 978-607-95209-9-1

Además de:

- iv. M.J.Heredia-Roldan, E. Borojas-Payán, D. Sanchez-Partida, V. Juarez Rivera, J. Medina-Cervantes. 2020. Volumen 5, *Logistics Solutions in the Preparation phase for the Appesrance of Disasters*.
- v. J. Solórzano-López<sup>1</sup>, Francisco A. García-Pastor<sup>2</sup>, Alejandro Villegas-Juárez<sup>3</sup>, Enrique Avila-Soler<sup>4</sup>. *Mathematical modeling of low-speed bullet impact on a steel plate*. Instituto Tecnológico de Gustavo A. Madero, Avenida 608 y Avenida 412 No. 300, Cd. De México



## 5. Fortalecer la vinculación con los sectores público, social y privado, así como la cultura del emprendimiento a fin de apoyar el desarrollo de las regiones del país y acercar a los estudiantes y egresados al mercado laboral

### 5.1 Optimizar los mecanismos de vinculación institucional.

#### 5.1.1 Porcentaje de Institutos Tecnológicos y Centros que cuentan con Consejos de vinculación en operación

Se lograron conformar el Comité de Vinculación con el objetivo de coordinar la participación de las diferentes instancias y sectores de la institución, en las acciones que se realicen en colaboración con organizaciones y personas del entorno. Del cual se generaron tres comisiones de carácter honorífico:

- Académica y Educativa
- Apoyo a la Competitividad y Mercado Laboral
- Obtención de Recursos y Apoyo



Evento virtual de conformación del Comité de Vinculación.

Durante el último trimestre del año se realizaron reuniones con cada una de las comisiones para identificar las actividades del programa anual y su impacto en el Programa de Desarrollo Institucional.



### 5.3.3 Porcentaje de egresados incorporados al mercado laboral en los primeros doce meses de su egreso

#### Seguimiento a Egresados

En este año se trabajó con la actualización de la encuesta a egresados, logrando de manera colaborativa la participación de 382 egresados, quienes aportaron puntos de interés a las academias. Asimismo, se realizó el Quinto Encuentro de Egresados durante la primera semana del mes de diciembre 2020, contando con el registro de 141 egresados interesados en participar.

**INSTITUTO TECNOLÓGICO GUSTAVO A. MADERO**

**5 TO ENCUENTRO DE EGRESADOS**  
MODALIDAD VIRTUAL

CARRERAS	FECHA	HORARIO
-Ingeniería en Gestión Empresarial	02 DE DICIEMBRE	19:00 - 20:00HRS
-Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones	03 DE DICIEMBRE	19:00 - 20:00HRS
-Ingeniería Industrial	03 DE DICIEMBRE	19:00 - 20:00HRS
-Ingeniería Ambiental	04 DE DICIEMBRE	19:00 - 20:00HRS
-Ingeniería en Logística	04 DE DICIEMBRE	19:00 - 20:00HRS

**Quinto Encuentro de Egresados: Ingeniería Industrial**

**Objetivo**

- Fomentar el **seguimiento de los egresados del campus**, y conocer el **impacto de su formación profesional en su vida laboral**. Con la finalidad de **retroalimentar e identificar las oportunidades de mejora** en los **programas académicos** y en los **servicios ofertados**.

**Actividades**

1. Bienvenida por parte de las autoridades del ITGAM.
2. Instrucciones de la dinámica por parte de Jefe Académico.
3. Presentación de los asistentes.
4. Fotografía.
5. División de equipos.
6. Regreso a sala.
7. Agradecimiento.

Quinto Encuentro de Egresados del ITGAM.

### 5.3.4 Número de estudiantes participantes en el Modelo de Talento Emprendedor

Con el objetivo de promover y fomentar en la comunidad del Instituto Tecnológico de Gustavo A. Madero (ITGAM) la cultura emprendedora e impulsar la generación de empresarios independientes.



Se llevaron a cabo cursos en materia, inicialmente se tenían programados de manera presencial, sin embargo debido a la contingencia se realizaron de manera presencial.

La metodología de Modelo Talento Emprendedor logro captar a nueve estudiantes y un docente para formarse mediante la plataforma de MOCC del Tecnológico Nacional de México.



Certificado TecNM MTE-001 | e-Ponys

### ESTUDIANTE

completó exitosamente, obteniendo calificación aprobatoria y el certificado de terminación tipo honor otorgado en e-Ponys para

TecNM MTE-001: Modelo Talento Emprendedor

curso ofrecido por TecNM.

MSC. Gisela Ramirez Pimentel  
Docente  
IT Mario Molina Unidad Académica Zapotlanejo  
M.C. Elva Rosaura Pineda Armendariz  
Docente  
IT La laguna  
Dra. Nancy Tass Salinas  
Docente  
ITS de los Rios



Difusión de la convocatoria.

Asimismo, por parte del Centro de Inclusión Digital se capacitaron a 97 estudiantes y un docente en el taller “Emprendimiento e Innovación”.

Finalmente, mediante la alianza con la Fundación Management City se impartió el curso gratuito en línea “ Introducción a la metodología Scrum”, logrando capacitar a 22 egresados y 14 estudiantes

### 5.3.6 Porcentaje de Institutos Tecnológicos y Centros que realizan transferencia de conocimiento a los sectores público, social y privado

Vinculación con los sectores público, social y privado.



El Consejo de Vinculación y Pertinencia es un cuerpo colegiado de consulta, planeación y apoyo para el instituto, en marzo de 2020 se decidió concluir actividades del consejo de vinculación vigente con la finalidad de realizar una actualización e invitar a las empresas más representativas de la región y aliados estratégicos, pero debido a la contingencia, no ha sido posible convocar a la reunión de conformación, pero se espera que en 2021 se logre conformar.

A pesar de las limitaciones presentadas por la contingencia sanitaria, se lograron consolidar 25 convenios firmados, 21 con el sector productivo y 4 con el sector público. Asimismo, se promovieron tres colaboraciones a nivel Tecnológico Nacional de México (TecNM), con las empresas: Nestlé México, IBM México y el Instituto Mexicano del Petróleo. En la Figura 7 se puede apreciar una reunión con la empresa Nestlé, representantes de la Dirección General del TecNM y el ITGAM.



Reunión virtual con la empresa Nestlé, TecNM e ITGAM.

El instituto participó activamente en todas las sesiones de la Red de Bolsas de Trabajo de las Instituciones de Educación de la Zona Oriente del Estado de México, teniendo resultados en beneficio de la institución logrando una mayor cartera de empresas. Asimismo, se fomentó la búsqueda de vacantes para fortalecer la empleabilidad de nuestros egresados, dando difusión en promedio a diez vacantes por mes, orientados a los diferentes programas educativos.





Participación en la Red de Bolsas de Trabajo.

En la siguiente imagen se puede visualizar la charla virtual por parte de la empresa Truper orientada a ingenieros, de igual manera participamos de manera colaborativa con la difusión de convocatorias como:

- Nestgeneration de Nestlé dirigido a cuatro programas educativos.
- Supply Trainee Program de Grupo Modelo dirigido a tres programas educativos.
- Feria virtual Adopt a CTO dirigido a dos programas educativos.

En las cuales dimos difusión a las convocatorias a través de redes sociales y webinars informativos, y se dio seguimiento a los candidatos durante el proceso.

Reunión virtual para difusión de vacantes.



### Eventos Virtuales

El Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación organizó diversos eventos en modalidad virtual con la finalidad de beneficiar a la comunidad tecnológica, obteniendo los siguientes resultados:

- Del mes de junio a septiembre 2020, colaboramos con la red de Bolsas de Trabajo con instituciones de educación superior de la región con la finalidad de ofrecer webinars de interés para egresados y estudiantes contando con la participación de más de cinco mil personas.
- Participamos en la Semana Nacional Financiera, con una ponencia y un impacto de 185 estudiantes, 12 docentes, 4 administrativos y 30 externos.
- Realizamos tres webinars con empresas aliadas en materia de logística, intercambios y competencias laborales, beneficiando a más de 320 estudiantes.

**El Instituto Tecnológico de Gustavo A. Madero a través del DGTV te invitan al webinar:**

**"Introducción a la programación creativa e interactiva con P5Js"**

Impartida por el **Dr. Jorge Iván Rivalcoba Rivas**

**Fecha: 29 de junio 2020**  
**Hora: 17:00 horas**  
**Vía streaming**

Registro: <https://bit.ly/2xMCbXx>

Tecnológico Nacional de México ITGAM

---

SEMANA NACIONAL DE EDUCACIÓN FINANCIERA 2020

GOBIERNO DE MÉXICO | HACIENDA | EDUCACIÓN

**Mitos del emprendimiento**

Impartida por Citibanamex:

**Luis Fernando Águila Crespo**

Registro: <https://bit.ly/2yFKh47>

**12 noviembre 15:00 h**

CUIDO MI DINERO, PROTEJO MI SALUD

Eventos realizados por el departamento.



**6. Mejorar la gestión institucional con austeridad, eficiencia, transparencia y rendición de cuentas a fin de optimizar el uso de los recursos y dar mejor respuesta a las demandas de la sociedad.**



## **6.2 Fortalecer los mecanismos para la gobernanza y mejora de la gestión institucional.**

### **6.2.3 Porcentaje de Institutos Tecnológicos que cuentan con sistema de gestión de la calidad y gestión ambiental certificado**

Consolidación de los sistemas de gestión de la calidad, ambiental, de energía, de igualdad de género, de salud y seguridad, y de responsabilidad social en los Institutos Tecnológicos y Centros.

El Sistema de Gestión Integral del ITGAM se encuentra certificado desde el 29 diciembre de 2018 en las normas ISO 9001:2015/NMX-CC-9001-IMNC-2015 e ISO



14001:2015/NMX-SAA-14001-IMNC-2015, y durante el 2020 se realizó la auditoria correspondiente al Seguimiento III.



EQA CERTIFICACIÓN MÉXICO, S.A. DE C.V.

### Plan de auditoria

Estimado: IBQ, Félix Alfredo Martínez Macías

A través del presente documento se le notifica sobre su proceso de auditoria, cuyo tipo y fecha programada son mostrados a continuación:

Tipo de auditoria	Seguimiento III	Fecha de auditoria	13 y 14 de julio de 2020
Modalidad de auditoria	Auditoria Remota		
<b>I. DATOS GENERALES DE LA EMPRESA</b>			
Razón Social	TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO/IT DE GUSTAVO A MADERO "Calle 608 No. 300 y 412. Col San Juan de Aragón. Alcaldía Gustavo A. Madero, C.F. 07470. Ciudad de México"		
Página Web	<a href="http://www.itgustavoamadero.edu.mx/">www.itgustavoamadero.edu.mx/</a>		
Nombre de la persona encargada del Sistema de Gestión	IBQ, Félix Alfredo Martínez Macías Lic. Pedro Azara Rodríguez Lic. Mary Carmen Hernández Herrera		
Puesto	Responsables del Sistema de Gestión		
Correo electrónico	dir_gamadero@tecnm.mx plan_gamadero@tecnm.mx acad_gamadero@tecnm.mx		
Teléfono	55 4466 8155/2651-6275/2651-7864		
Justificación de realización remota de auditoria	Situación extraordinaria (pandemia, guerras, delincuencia, disturbios, inestabilidad política, tensión geopolítica, terrorismo, crimen, pandemias, inundaciones, terremotos, etc.)		
<i>Nota 1. Por requisito de norma, la fecha del primer seguimiento de auditoria no deberá realizarse transcurridos más de 12 meses desde la fecha de emisión de certificación inicial o re-certificación.</i>			
<b>II. CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO</b>			
Norma(s)	Integral 2 ISO 9001:2015/ ISO 14001:2015	No. de Referencia	181894
Frecuencia de la auditoria	Semestral	Tipo de auditoria previa	Seguimiento II
Acreditación	ema	Fecha de Auditoria previa	N/A
Alcance de la Certificación	Proceso Educativo, de la inscripción a la entrega de título y cédula profesional		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Determinar si el sistema de gestión de la organización cliente continúa cumpliendo con los requisitos de la norma, los requisitos contractuales, reglamentarios y legales aplicables, así como los criterios de auditoria.</li> <li>Evaluar la eficacia del sistema de gestión de la organización cliente para garantizar</li> </ul>		

La atención de los hallazgos que fueron detectados durante los periodos de auditoria, permitieron garantizar que el SGI se mantenga certificado y se dé cumplimiento a los objetivos establecidos en el Sistema de Gestión Integral.



Se han realizado adecuaciones a los procedimientos e indicadores, lo que refleja una mejora continua que permite la consolidación del Sistema de Gestión Integral.



EQA CERTIFICACIÓN MÉXICO, S. A. DE C.V.

Hoja de revisión de no conformidades

I. INSTRUCCIONES						
<b>No conformidad:</b> Incumplimiento a un requisito de la norma de certificación, un requisito legal, del propio sistema de gestión del cliente o algún requisito establecido por el organismo de certificación.						
<b>Corrección:</b> Acción para eliminar una no conformidad detectada, ésta se dirige al efecto o impacto de incumplimiento. Se debe identificar siempre si existen otros casos relacionados al problema identificado, y que deban ser corregidos también.						
<b>Acción Correctiva:</b> Acción encaminada a evitar reincidencia, elimina la causa raíz y evita que se vuelva a repetir; ésta debe guardar relación y congruencia con la causa raíz identificada.						
<b>Causa raíz:</b> Origen de una problemática o no conformidad; una no conformidad puede tener más de una posible causa raíz.						
Para cada corrección y acción correctiva se deben definir responsabilidades, plazos y recursos necesarios.						
Se debe determinar para cada corrección y/o acción correctiva la manera en que será verificada la eficacia de implementación, algunas estrategias frecuentes son: pruebas piloto, simulaciones, implementación real (lista de verificación, auditoría interna), etc. La evaluación de la eficacia de las acciones implementadas será realizada en las auditorías de vigilancia.						
II. INFORMACIÓN GENERAL						
Empresa: TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO/IT DE GUSTAVO A MADERO					No. de Referencia: 181894	
Auditor Líder: Ing. Arturo Juan Reyes Sandoval			Tipo de Auditoría: Seguimiento III		Fecha de auditoría: 13, 14 / julio / 2020	
Norma: ISO 9001 2015/ISO 14001 2015						
III. REVISIÓN DE NO CONFORMIDADES						
No	Tipo de hallazgo	Norma	Requisito	Descripción	Estatus	Fecha de revisión
1	m	ISO 14001 2015 ISO 9001 2015	10.2 no conformidad d y acción correctiva	No se presenta evidencia del seguimiento a la auditoría interna con relación a las 5 no conformidades levantadas el día 04 de octubre de 2019.  La institución cuenta con objetivos de calidad los cuales no se han logrado en su totalidad y no se ha presentado una investigación para identificar la causa de este	CERRADA	23 de julio de 2020

## 6.2.4 Fortalecimiento los programas de inducción, capacitación y desarrollo de directivos.

### Capacitación

Por motivo de pandemia a causa del covid-19, se determinó realizar la capacitación en línea para el personal de apoyo y asistencia a la educación y al personal directivo, realizando los siguientes cursos respectivamente.

- El Valor del trabajo
- Comunicación efectiva en el trabajo

En el mes de mayo se capacitó a directivos y áreas específicas por Instituto Nacional de la Infraestructura Física Educativa (INIFED) con el tema “Prevención en las escuelas”.

Por empresa Gitak en el tema “Legislación en seguridad y salud en el trabajo aplicable en instituciones

educativas” en donde participaron la M.A.N. Elizabeth Morales Tablas y la Ing. María del armen Barrón Fuentes.



## 6.4 Fortalecer mecanismos para garantizar la transparencia, rendición de cuentas y el combate a la corrupción.

### 6.4.4 Programa de equidad, austeridad, eficiencia y racionalidad en el uso de los recursos implementado

Fortalecer la transparencia institucional con la presentación y publicación en tiempo y forma del informe de rendición de cuentas, es el motivo del presente documento, en el que se plasman los logros alcanzados en el año 2020.

El Instituto Tecnológico de Gustavo A Madero brinda especial atención en que el ejercicio del presupuesto se efectuó con criterios de equidad, transparencia, austeridad y racionalidad; con estricto apego a la normatividad vigente; implementando las estrategias necesarias para las gestiones en la optimización de los recursos; sin afectar las prestaciones de los servicios educativos ofertados ya que contribuyen de manera significativa en el avance y progreso de nuestro país.

En este sentido, se cuenta con dos fuentes de recursos; los recursos captados por la institución (Ingresos Propios) y Gasto Directo (Recurso asignado por la Tesorería de la Federación a través del Tecnológico Nacional de México).

#### Ingresos Propios.

La captación de los Ingresos Propios percibidos por la Institución por los diferentes servicios que se otorgan a los estudiantes en el periodo de enero a diciembre de 2020 asciende a la cantidad de **\$ 8'761,143.39 (Ocho Millones Setecientos Sesenta y Un Mil Ciento Cuarenta y Tres Pesos 39/100 M.N.)** mismos que se desglosan en los conceptos que se muestran a continuación:



<b>INGRESOS 2020</b>		
<b>CODIGO</b>	<b>SERVICIO</b>	<b>MONTO</b>
A	CERTIFICADO PARCIAL	\$ 6,900.00
A1	CERTIFICADO TOTAL	\$ 83,900.00
A2	EQUIVALENCIA DE ESTUDIOS	\$ 1,800.00
A3	CONSTANCIAS	\$ 8,480.00
A4	CONSTANCIA CON MATERIAS	\$ 14,400.00
A5	TRAMITES DE TITULACION	\$ 556,800.00
A6	CREDENCIALES	\$ 31,200.00
A7	ESTACIONAMIENTO	\$ 9,300.00
A8	EXAMEN DE ADMISION	\$ 538,500.00
A9	EXAMEN DE ACRED. INGLES	\$ 8,000.00
A10	EXAMEN DE COLOCACION INGLES	\$ 6,500.00
B1	INSCRIPCION 1 SEMESTRE	\$ 676,250.00
B2	REINSCRIPCION	\$ 1,037,400.00
B3	REINSCRIPCION NUM 2	\$ 2,940,000.00
B4	INSCRIPCION SEMINARIO TITULACION	\$ 140,000.00
B5	MULTA DE REINSCRIPCION EXTEMPORANEO	\$ 18,500.00
B6	CURSO DE INGLES	\$ 1,007,500.00
B7	CURSO DE INGLES EXTERNO	\$ 33,600.00
B8	CURSO DE INGLES INTENSIVO	\$ 729,000.00
B9	CURSO DE VERANO 5 CRE	\$ 95,000.00
B10	CURSO DE VERANO 4 CRED	\$ 27,200.00
B11	CURSO DE VERANO 6 CRED	\$ 63,600.00
B12	OTROS	\$ 11,763.39
C1	CURSO PROPEDEUTICO	\$ 638,000.00
C2	CURSO DE PREPARACION EXAMEN	\$ 77,500.00
C3	INGRESOS DE BIBLIOTECA	\$ 50.00
	<b>TOTAL DE INGRESOS</b>	<b>\$8,761,143.39</b>

De los ingresos Propios captados se ejerció la cantidad de \$ 8'066,838.09 (Ochos Millones Sesenta y Seis Mil Ochocientos treinta y Ocho Pesos 09/100 M.N.) en las siguientes partidas presupuestales:



En el Capítulo 1000- se ejerció una erogación de \$ 3' 232,790.18

CAPITULO 1000		
PARTIDA	CONCEPTO	MONTO
12101	Honorarios	\$ 3,154,127.08
13404	Comp. Por Serv.	\$ 78,663.10
Total del cap. 100		\$ 3,232,790.18

En el Capítulo 2000, se ejerció un total de \$ 599,614.32

CAPITULO 2000		
PARTIDA	CONCEPTO	MONTO
21101	Materiales y utiles	\$ 112,841.01
21401	Materiales y utiles	\$ 61,237.19
21601	materiales de limpieza	\$ 30,974.81
22104	Productos Aliment. P.Personal	\$ 34,299.80
24501	Vidrio y Productos	\$ 12,950.24
24601	Material Electrico	\$ 33,033.42
24701	Articulos Metalicos	\$ 10,791.24
24801	Materiales Compl.	\$ 29,874.62
24901	Otros Materiales	\$ 13,956.90
25201	Fertilizantes	\$ 1,505.00
25301	Medicinas Pcts.	\$ 13,582.18
25401	Suministros Medicos	\$ 55,300.09
25501	Suministros Laboratorio	\$ 870.00
26104	Combut. Lub.	\$ 7,294.47
27201	Prendas de Seguridad	\$ 167,084.03
29101	Herramientas Menor	\$ 244.00
29201	Accesorios Menor	\$ 9,201.32
29601	Refacciones Menores	\$ 4,574.00
TOTAL		\$ 599,614.32





En el capítulo 3000, se ejerció un total de \$ 1'939,165.02

<b>CAPITULO 3000</b>		
<b>PARTIDA</b>	<b>CONCEPTO</b>	<b>MONTO</b>
31201	Gas	\$ 1,149.75
31301	Servicio de agua	\$ 3,248.00
31401	Servicio de Telefonía	\$ 43,392.20
31904	Servicio de Plaraforma	\$ 19,079.10
32301	Arr. Mob. Y Equi. Adm	\$ 105,680.00
32701	Patentes Regalias	\$ 62,087.83
33303	Certificaciones de	\$ 69,600.00
33304	Serv. Mantt.	\$ 237,364.56
33401	Capacitacion	\$ 16,723.48
33603	Titulos Profesionales	\$ 28,211.20
33801	Servicio de Vigilancia	\$ 540,357.73
34501	Seguros de Bienes	\$ 230,844.27
35102	Mant. Conserv. DE	\$ 418,882.43
35501	Matto. DE EQUIPO TRANSP	\$ 5,912.20
35701	Mant. Y Conserv.	\$ 24,315.92
35801	Servicio de Limpieza	\$ 67,486.84
35901	Servicio de Jardinería	\$ 44,428.00
37104	Vuelos Nacionales	\$ 4,679.73
37504	Viaticos Nacionales	\$ 6,280.17
39202	Otros Impuestos	\$ 9,441.61
TOTAL		\$ 1,939,165.02

En el Capítulo 4000- se ejerció una erogación de \$ 22,869.00

<b>CAPITULO 4000</b>		
<b>PARTIDA</b>	<b>CONCEPTO</b>	<b>MONTO</b>
44101	Gastos Ord. Social	\$ 22,869.00
TOTAL		\$ 22,869.00

En el capítulo 5000- se ejerció una erogación de \$ 2'272,399.57

<b>CAPITULO 5000</b>		
<b>PARTIDA</b>	<b>CONCEPTO</b>	<b>MONTO</b>
51101	Muebles de oficina	\$ 140,051.67
51501	Equipo de Computo	\$ 888,970.54
51901	Otro Equipo de Admon	\$ 113,880.72
53101	Equipo de laboratorio	\$ 1,003,012.54
53201	instrumental	\$ 2,908.00
56201	Maquinaria y equipo	\$ 19,346.10
56601	Equipo de generaciones	\$ 10,230.00
56701	Herramientas Maquinaria	\$ 10,000.00
56902	Otros bienes	\$ 84,000.00
TOTAL		\$ 2,272,399.57



Como se puede observar del total de la captación de los Ingresos Propios percibidos por la Institución de \$ 8'761,143.39 (Ocho Millones Setecientos Sesenta y Un Mil Ciento Cuarenta y Tres Pesos 39/100 M.N.) se erogaron \$ 8'066,838.09 (Ocho Millones Sesenta y Seis Mil Ochocientos Treinta Y Ocho Pesos 09/100 M.N.) quedo un remanente de \$ 694,305.30 (Seiscientos Noventa y Cuatro Mil Trescientos Cinco Pesos 30/100 M.N.) para el ejercicio 2021.

### Gasto Directo

El recurso otorgado por el Tecnológico Nacional de México durante el ejercicio 2020 fue por la cantidad de **\$ 1'054,414.22 (Un Millón Cincuenta y Cuatro Mil Cuatrocientos Catorce Pesos 22/100 M.N.)**; mismos que se erogaron en su totalidad para el logro de los proyectos académicos y de Investigación; de acuerdo con los procesos estratégicos derivados del Programa Operativo Anual en los capítulos 2000 “Materiales y suministros” por la cantidad de **\$ 830,626.33 (Ochocientos Treinta Mil Seiscientos Veintiséis Pesos 33/100 M.N.)** y en el capítulo 3000 “Servicios Generales” se ejerció la cantidad de **\$ 223,787.89 (Doscientos Veintitrés Mil Setecientos Ochenta y Siete Pesos 89/100 M.N.)**. como se muestra a continuación en los siguientes gráficos.

PERIODO	IMPORTE
FEBRERO	\$ 186,898.00
MARZO	\$ 186,717.72
ABRIL	\$ 67,896.95
MAYO	\$ 96,187.97
JUNIO	\$ 111,956.63
JULIO	\$ 49,716.65
AGOSTO	\$ 44,459.92
SEPTIEMBRE	\$ 106,699.72
OCTUBRE	\$ 106,696.91
NOVIEMBRE	\$ 97,183.75
<b>TOTAL DE EROGACIONES</b>	<b>\$ 1,054,414.22</b>



PERIODO	RECURSO FEDERAL	INVESTIGACION
FEBRERO	100%	0
MARZO	100%	0
ABRIL	100%	0
MAYO	100%	0
JUNIO	85.92%	14.08%
JULIO	68.28%	31.72%
AGOSTO	76.36%	23.64%
SEPTIEMBRE	90.15%	9.85%
OCTUBRE	77.72%	22.28%
NOVIEMBRE	100.00%	0.00%

<u>PERIODO</u>	<u>PARTIDA 2000</u>	<u>PARTIDA 3000</u>	<u>TOTAL</u>
FEBRERO	\$ 135,975.00	\$ 50,923.00	\$ 186,898.00
MARZO	\$ 135,794.73	\$ 50,922.99	\$ 186,717.72
ABRIL	\$ 67,896.95	\$ -	\$ 67,896.95
MAYO	\$ 73,555.47	\$ 22,632.50	\$ 96,187.97
JUNIO	\$ 87,607.92	\$ 24,348.71	\$ 111,956.63
JULIO	\$ 48,000.44	\$ 1,716.21	\$ 49,716.65
AGOSTO	\$ 43,315.92	\$ 1,144.00	\$ 44,459.92
SEPTIEMBRE	\$ 82,923.23	\$ 23,776.49	\$ 106,699.72
OCTUBRE	\$ 82,920.92	\$ 23,775.99	\$ 106,696.91
NOVIEMBRE	\$ 72,635.75	\$ 24,548.00	\$ 97,183.75
	<b>\$ 830,626.33</b>	<b>\$ 223,787.89</b>	<b>\$ 1,054,414.22</b>

Como se muestra en la información anterior se lograron impulsar proyectos de investigación en un 20.78%, y el fortalecimiento a la infraestructura en un porcentaje del 79.22%; se utilizó la plataforma de (SICOP), Sistema de Contabilidad y Presupuesto, con la finalidad de dar cumplimiento a la Ley General de Contabilidad Gubernamental mediante la aplicación y registro de los movimientos contables establecidos (comprometido, devengado, ejercido y pagado).



### **Declaración Informativa de Operaciones con Terceros (DIOT)**

Se dio cumplimiento en tiempo y forma, de manera mensual con la información por las actividades comerciales efectuadas sobre el pago, retención, acreditamiento y traslado del IVA en las operaciones realizadas con sus proveedores al Tecnológico Nacional de México para presentar ante el Servicio de Administración Tributaria (SAT) la **Declaración Informativa de Operaciones con Terceros (DIOT)**.

### **Reporte de Ingresos de los recursos no presupuestales (Ingresos Propios)**

Se capturo en el SII (Sistema Integral de Información) del TecNM el reporte de ingresos de los recursos no presupuestales de ingresos propios del periodo enero - diciembre de 2020 con la finalidad de reportar adecuadamente a los órganos colegiados: Comité de Control y Desempeño Institucional (COCODI) y la Comisión Interna de Administración (CIA).

### **Comparativo de las Estrategias de austeridad, transparencia y rendición de cuentas del Tecnológico Nacional de México**

Se cumplió con las estrategias de austeridad, transparencia y rendición de cuentas a través del comparativo de lo ejercido en cada una de las estrategias con relación al año 2019 y con el año 2020, generando un ahorro en todas las estrategia a excepción de la estrategia V que se justifica el gasto excedente de 46.51% porque el instituto equipo al departamento de centro de cómputo, Servicios escolares y el área académica en los laboratorios.



No.	Estrategias para la Reducción de Gastos	Reducción /Aumento por Estrategia	Reducción /Aumento por Estrategia (%)
I	GASTOS POR CONCEPTOS DE ALIMENTACIÓN	-\$58,41	-63.17%
II	GASTOS POR CONCEPTOS DE VIÁTICOS Y PASAJES NACIONALES E INTERNACIONALES	-\$9,149	-47.13%
III	GASTOS POR SERVICIOS DE ARRENDAMIENTO	-\$85,997	-44.87%
IV	GASTOS EN SIMPOSIOS, CONVENCIONES, EXPOSICIONES, EVENTOS Y/O ESPECTÁCULOS ACADÉMICOS, CULTURALES Y DEPORTIVOS	-\$488,615	-91.95%
V	GASTOS PARA EL CONTROL EN LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO Y SERVICIOS A OFICINAS	\$300,853	46.51%
VI	GASTOS EN SUBCONTRATACIÓN DE SERVICIOS CON TERCEROS	-\$1,822,187	-3079.00%
IX	GASTOS POR COMBUSTIBLES, LUBRICANTES Y ADITIVOS	-\$7,329	-44.50%
X	GASTOS POR CONCEPTO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN	-\$247,445	-51.64%
XI	GASTOS POR SERVICIOS DE TELEFONÍA	-\$38,646	-47.11%
XII	GASTOS EN ENERGÍA ELÉCTRICA Y AGUA POTABLE	-\$22,351	-87.31%

### Estados Financieros

Se entregaron los Estados Financieros al Tecnológico Nacional de México en la dirección de Finanzas mediante el SII (Sistema Integral de Información) debido a la contingencia sanitaria presente en el año; cuya finalidad es proporcionar información sobre la situación financiera, el rendimiento y los flujos de efectivo del Instituto, que sea útil para la toma de decisiones económicas y estratégicas.

### Reestructuración del área del departamento

Se realizó una mejora en el área de archivo ya que estaba saturado de información, en los archiveros y en el mobiliario, asimismo se determinó aplicar una herramienta de calidad, llamada 5" S, de las cuales se fue llevando a cabo una serie de procesos con el fin de tener una estandarización en el acomodo del archivo con el fin de localizar y membretar cada una de las carpetas y archivos que se llegaran a requerir, el proceso se llevó a cabo en el mes de Mayo- Junio 2020, como se muestra a continuación:

METODOLOGIA 5S					
AREA APLICADA	S	ACCION CORRECTIVA	OBJETIVO	¿Se logro?	EVIDENCIAS
RECURSOS FINANCIEROS	SEIRI (Seleccionar)	Se realizo un analisis general en el acomodo del archivo ya que existia un area de oportunidad.	Lograr un acomodo general del archivo dentro del area.	Si, tuvo una duracion de 10 dias el analisis y la seleccion correcta.	
	SEITON (Organizar)	Comenzar a retirar el archivo, cajas y elementos que se encuentren alrededor, y comenzar un analisis detallado de lo que sirve contra lo que ya esta omiso.	Analizar los archivos que aun estan vigentes contra todos los archivos y cosas que ya no se ocupan.	Se logro una clasificacion de archivos y reduccion de papeleria inservible.	
	SEISO (Limpiar)	Se realizo una limpieza general en muebles y utensilios del archivo, asimismo clasificar lo que se retiraba con lo que aun estaria vigente.	Mantener limpio y ordenado el area del archivo y optimizar los espacios disponibles.	Gracias a este proceso se logro una mejor vision y optimizacion de los espacios donde se coloca el archivo.	
	SEIKETSU (Estandarizar)	Se realizo un plan de trabajo para llevar acabo la actualizacion de archivos y asimismo la clasificacion del archivo por medio de etiquetados para su pronta localizacion.	Proponer un plan de trabajo para el area del archivo y el mantener siempre despejada el area.	Se obtuvo una mejora en la ubicacion y clasificacion de archivos vigentes.	
	SHITSUKE (Disciplina)	Se realizaron platicas internas en el area para establecer los planes de mejora y acomodo en el archivo.	Lograr concientizar al personal del area a que se una al plan de trabajo de acomodo de archivos y estandarizacion de espacios.	Actualmente el area se encuentra ordenada y clasificado todo el archivo de manera continua por medio de la aplicacion de etiquetas.	

#### 6.4.4 Consolidación de la cultura de rendición de cuentas y de acceso a la información pública en los Institutos Tecnológicos y Centros.

##### Rendición De Cuentas

El Instituto Tecnológico de Gustavo A. Madero dio cumplimiento a la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública, a través del presentar el “Informe de Rendición de cuentas 2019”. Los datos presentados corresponden a una realidad cierta, mostrando la transparencia de lo realizado y el enorme potencial que acrisolan y ponen al servicio de la sociedad para contribuir al desarrollo y modernización de la Delegación Gustavo A. Madero, la Ciudad de México y el país. Es así como el M. en C. Pedro Azuara Rodríguez, Director del ITGAM, dio cuenta de los resultados obtenidos y objetivos alcanzados según las metas planteadas para el año que se informa en el Programa Institucional de Innovación y Desarrollo.



Excelencia en Educación Tecnológica®  
"Compromiso a la Innovación de la Cultura"

### **Sistema de Administración SISAD**

Se trabajó en la implementación del Sistema de Administración SISAD, lo que requirió de suministrar información y autorización de la misma por la dirección general de TecNM

La información que se requirió suministrar fue:

- el Programa de Trabajo Anual (65 indicadores)
- el Programa de Operativo Anual (\$19,035,484.00)
- la 1ra. y 2da. Adecuación Presupuestal
- Estructura Orgánica
- Planes y programas de estudio (5 programas educativos)
- Materias
- Avance de PTA
- Requisiciones
- Ordenes de compra
- Entradas y salidas de almacén
- Pagos
- Personal
- Horarios Docentes
- Estructura Educativa
- Evaluación Programática Presupuestal



De igual manera se trabajo por primera vez la Evaluación en un sistema de Administración, lo que nos permitirá contar con una retroalimentación mas adecuada entre el Instituto y las áreas centrales de Planeación y Financieros de la dirección general de TecNM, así como una coordinación entre los departamento de planeación, recursos financieros y Recursos Materiales y servicios del Instituto.

Se requirió suministrar y habilitar los módulos:

- De Planeación (con la captura y autorización del Programa de Trabajo Anual, el Programa de Operativo Anual, la 1ra. y 2da. Adecuación Presupuestal y la Estructura Orgánica, así como habilitar a los usuarios y captura de todas las Requisiciones del año por parte de todos los departamentos)
- De Compras (elabora Ordenes de compra, y Entradas y salidas de almacén para cada una de las requisiciones)
- De financieros (Pagos a cada orden de compra)

Del mismo modo se trabajo por primera vez la Estructura Educativa en un sistema de Administración, lo que nos permitirá contar con una retroalimentación y contacto con los analistas de la dirección general de TecNM.

La información que se esta suministrando es:

- Estructura Orgánica
- Planes y programas de estudio
- Materias
- Personal Docente y No Docente, así como por honorarios (con todos sus datos personales como fechas de ingreso, plazas y estudios)
- Horarios





## **Eje Transversal. Evolución con inclusión, igualdad y desarrollo sostenible.**

### **ET.1 Establecer mecanismos que fomenten la igualdad, la no discriminación y la inclusión en el TecNM.**

#### **ET.1.2 Número de estudiantes pertenecientes a grupos tradicionalmente marginados atendidos**

##### **Estudiantes Con Discapacidad**

En el año 2020 se dio atención a 6 alumnos con capacidades diferentes en los diferentes programas educativos y a 1 alumno de lengua indígena en el décimo semestre de la carrera de Ingeniería Industrial.

##### **Estudiantes De Zonas Vulnerables**

Un total de 933 estudiantes provienen de municipios considerados de zonas vulnerables, lo que representa un 45,07% de la matrícula escolar.

##### **Programas Para Grupos Vulnerables**

En el marco del Programa de Afiliación de Estudiantes de Educación Superior instrumentado en conjunto por la Presidencia de la República, la Secretaría de Educación Pública y el IMSS, los estudiantes que no cuentan con asistencia médica reciben un esquema de aseguramiento médico de cobertura amplia para evitar el riesgo de desamparo a su salud y, por ende, un detrimento en la calidad y frecuencia de terminación de sus estudios profesionales.

### **ET.3 Fomentar entre los estudiantes la cultura de la igualdad, la no discriminación, la inclusión y el desarrollo sostenible y sustentable.**

#### **ET.3.3 Porcentaje de Institutos Tecnológicos y Centros que llevaron a cabo acciones entre estudiantes de vida saludables, respeto a los derechos humanos, la igualdad entre los géneros, la promoción de una cultura de paz y no violencia, la ciudadanía mundial y la valoración de la diversidad cultural**

Por ello durante el 2020 se llevó a cabo 2 campañas de vacunación de influenza y hepatitis B, así como el chequeo general de alumnos de nuevo ingreso.



Adicionalmente se impartieron 13 pláticas del centro de integración juvenil: Estrés y ansiedad, Emociones, Violencia en el Noviazgo, Comunicación Asertiva, Depresión, Prevención de Adicciones, entre otros.





## ET.5 Fortalecer la inclusión, igualdad y sustentabilidad en los temas de vinculación y emprendimiento.

### ET.5.1 Número de proyectos de emprendimiento con enfoque innovación y sustentabilidad

#### Visitas A Empresas

El servicio de visitas a empresas fue uno de los más afectados durante la contingencia sanitaria, en el mes de enero 2020 se programaron 27 visitas a empresas conforme a las solicitudes recibidas, las cuales ya habían sido aprobadas por las organizaciones, en el mes de febrero se realizaron dos visitas a la planta de composta del Bosque de Aragón beneficiando a 51 estudiantes y dos profesores, desafortunadamente las 25 visitas restantes programadas para los meses de marzo-junio, no pudieron realizarse y fueron canceladas.

Para el segundo semestre del año, se estuvo trabajando con las empresas aliadas para identificar la pertinencia de realizar visitas virtuales a las instalaciones, logrando concretar tres visitas en línea a empresas, beneficiando a cuatro programas educativos con un total de 280 estudiantes y 9 docentes.



Evidencia de las visitas virtuales realizadas en 2020.



Cabe mencionar que para la visita a empresa realizada el 02 de diciembre 2020 gestionada por el departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación se logró ampliar la invitación a 32 campus, beneficiando a más de 2000 estudiantes y 40 docentes a nivel nacional.

Asimismo, se creó una carpeta digital con información de nuestros colaboradores y se compartió al área académica para apoyar a fortalecer visitas virtuales previamente grabadas con acceso libre.

### **ET.5.3 Número de estudiantes de servicio social que participan en actividades de inclusión igualdad**

#### **Servicio Social**

El Servicio Social es un trabajo de carácter temporal y obligatorio, que institucionalmente prestan y ejecutan los estudiantes en beneficio de la sociedad. Con la finalidad de fortalecer la formación integral del estudiante, desarrollando una conciencia de solidaridad y compromiso con la sociedad a la que pertenece, mediante la aplicación y desarrollo de sus competencias profesionales.

Dando cumplimiento al lineamiento institucional, cada año se ha realizado la promoción y difusión del Servicio Social en el instituto; comenzando con la programación y realización de la plática de inducción, en el año 2020, conforme a la convocatoria se impartieron 10 pláticas de inducción presenciales antes de la contingencia, y 18 sesiones en línea, en las cuales contamos con la participación de más de 200 estudiantes.



**CONVOCA**  
A los estudiantes que cubran con los requisitos para participar en el PROGRAMA DE SERVICIO SOCIAL DEL PERIODO AGOSTO - DICIEMBRE 2020.

**REQUISITOS**

- Ser estudiante regular.
- Contar con el 70% de avance curricular.
- Asistir y obtener la constancia del curso de inducción de servicio social.
- Deberá acumular 480 horas en un periodo mínimo de 6 meses realizando 4 horas diarias conforme al programa de servicio social establecido por la dependencia.
- Cargar el servicio social en el Sistema Integral Escolar (SIE).
- Es responsabilidad del estudiante conocer los lineamientos y reglamentos aplicados.

**CURSO DE INDUCCIÓN PARA EL SERVICIO SOCIAL**  
PERIODO AGOSTO DICIEMBRE 2020

4 SESIONES VIA ZOOM | 2 Horarios | Martes 19 y Jueves 21 DE MAYO

Horarios:  
Matutino • 10:00 a 11:00 am  
Vespertino • 05:00 a 06:00 pm

Para obtener el código de acceso regístrate en el siguiente enlace: [bit.ly/2S0k0Y1](https://bit.ly/2S0k0Y1)



IMPARTIDO POR:  
LIC. DIANA RAMÍREZ MARTIGNÓN  
JEFA DE LA OFICINA DE SERVICIO SOCIAL  
[servicio\\_social@gomastecnm.mx](mailto:servicio_social@gomastecnm.mx)  
[vin\\_gomastecnm@tecnm.mx](mailto:vin_gomastecnm@tecnm.mx)

HORARIO DE ATENCIÓN DE LUNES A VIERNES DE 10:00 A 17:00 HRS.

### Difusión del servicio social.

Debido a la contingencia sanitaria en el mes de marzo se suspendieron las actividades académicas de manera presencial con la finalidad de salvaguardar el bienestar de nuestra comunidad, por lo tanto, se dio la instrucción a los estudiantes de interrumpir todas las actividades presenciales y se trabajó directamente con las dependencias para identificar los programas que podían continuar de manera virtual, sin embargo, un mínimo porcentaje de instituciones notificaron que tendrían oportunidad de recibir a nuestros estudiantes de manera virtual.

En consecuencia, se diseñó una estrategia interna para que los estudiantes pudieran dar cumplimiento a este importante requisito para su formación, como resultado de ello, para el mes de agosto 2020 se publicó la convocatoria de dicho programa, la cual tuvo un gran impacto, debido a que el 82% de candidatos que cumplieron el perfil decidieron participar. Cabe mencionar que durante este periodo se estuvo trabajando de manera remota con dependencias federales y locales como el Archivo General de la Nación, la Secretaría de Trabajo y Fomento al Empleo, y la Secretaría del Medio Ambiente de la Ciudad de México, por mencionar algunos de nuestros aliados.

Instituto Tecnológico de Gustavo A. Madero  
Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación

"2020, Año de Leonor Vicario, Benemérita Madre de la Patria"

### CONVOCATORIA ÚNICA PARA ASPIRANTES A REALIZAR SERVICIO SOCIAL A DISTANCIA: SEPTIEMBRE 2020

Derivado de la contingencia sanitaria que actualmente atravesamos, el Instituto Tecnológico de Gustavo A. Madero, promoviendo la protección y conservación de la salud de su comunidad tecnológica, ha propiciado en esta ocasión extraordinaria, el programa alternativo para que sus estudiantes acrediten el proceso de servicio social durante el periodo 2020-2021, realizando actividades encaminadas a fortalecer el crecimiento y conocimiento personal, recibiendo capacitación a través de la plataforma <https://capacitateparatemuideo.org>.

El programa consistirá en la realización de 24 cursos de capacitación virtual durante los 6 meses, duración mínima del servicio social, es decir, cada bimestre deberán ser enviados 8 certificados que comprueben la correcta realización de los cursos para poder acreditar el servicio social.

De acuerdo al siguiente catálogo, 20 de los cursos serán de libre elección y cuatro de manera obligatoria, mismos que deberán ser realizados durante el primer bimestre. <https://bit.ly/3jllWAA>

Los requisitos para poder participar son:



1. Contar con el 70% de créditos acumulados.
2. Comprometerse a cumplir en tiempo y forma cada una de las actividades programadas durante los seis meses de duración del programa.
3. Contar con un dispositivo electrónico y conexión a Internet, que permita realizar la capacitación en línea.
4. Entrar al Curso de Inducción que se llevarán a cabo del 08 al 10 de Septiembre del 2020, conforme la convocatoria vigente.

Para poder participar en esta promoción de Servicio social, es indispensable realizar su registro en línea del 08 al 25 de septiembre del 2020 en el siguiente enlace: <https://bit.ly/2833844>

El mismo día de su registro deberá enviarse un solo archivo PDF con los siguientes documentos escaneados al correo [serviciosocial@gamadero.acznm.mx](mailto:serviciosocial@gamadero.acznm.mx)

- Constancia de estudios firmada y sellada por el Departamento de Servicios Escolares que avale el 70% de créditos acumulados.
- Carga académica con el servicio social inscrito.
- Solicitud de servicio social. (ITCAM-VI-002-01)
- Carta compromiso firmada. (ITCAM-VI-002-02)

Ningún prestador de Servicio social podrá incorporarse si no adjunta la documentación completa o si no cumple con el 70% mínimo de créditos como lo establece el lineamiento escolar.



Instituto Tecnológico de Gustavo A. Madero  
Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación

"2020, Año de Leonor Vicario, Benemérita Madre de la Patria"

Todos los estudiantes que participen en este programa de servicio social deberán conformar su expediente de manera habitual como lo indica el lineamiento, entregando de manera puntual sus documentos y reportes bimestrales a la Oficina de Servicio Social y Desarrollo Comunitario.

### CURSO DE INDUCCIÓN

Este es de carácter OBLIGATORIO para poder continuar con el proceso de servicio social. Deberás asistir a una de las sesiones, mediante MICROSOFT TEAMS los días 08, 09 o 10 de septiembre 2020 en dos turnos, matutino 10:00 a 11:00 am y vespertino de 5:00 a 6:00 pm. Registro previo: <https://bit.ly/3j852qj>

**Consideraciones**

- En caso de no realizar o entregar esta documentación en los términos establecidos de la presente convocatoria se considerará la renuncia al trámite.
- No habrá plazo de prórroga.

Ciudad de México, 01 de septiembre 2020.

ATENTAMENTE  
"Excellencia en Educación Tecnológica"  
"Compromiso a la Innovación de la Educación"



M. EN C. PEDRO AZUARA RODRIGUEZ  
DIRECTOR





### Convocatoria interna de servicio social.

Otro logro en materia de servicio social fue que desde el mes de marzo 2020, comenzamos a digitalizar el proceso de servicio social, dando cumplimiento al procedimiento de Servicio Social establecido en el Sistema de Gestión Integral, realizando las revisiones y seguimiento vía remota; con la finalidad de no afectar la trayectoria académica de los estudiantes, para ello, se realizaron varios esfuerzos, comenzando con dar seguimiento a los estudiantes y atendiéndolos de manera continua por correo electrónico y mediante sesiones virtuales.

Durante este año, 182 estudiantes de los distintos programas de estudio lograron comenzar su proceso de servicio social, en la Tabla 1 pueden identificar la distribución correspondiente:



PERIODO	GÉNERO	IGE M	ITIC S	ILO G	IIN D	IAM B	TOTAL
<b>ENERO JUNIO 2020</b>	<b>H</b>	8	10	5	13	0	36
	<b>M</b>	12	2	3	12	8	37
		20	12	8	25	8	<b>73</b>
<b>AGO-DIC 2020 (programa interno)</b>	<b>H</b>	6	11	10	18	1	46
	<b>M</b>	14	5	13	7	5	44
		20	16	23	25	6	<b>90</b>
<b>AGO-DIC 2020 (otros programas)</b>	<b>H</b>	1	1	2	0	2	6
	<b>M</b>	8	0	1	0	4	13
		9	1	3	0	6	<b>19</b>

Estudiantes que comenzaron su proceso de servicio social en el año 2020.

## Personal del ITGAM

El Instituto Tecnológico de Gustavo A. Madero está comprometido a seguir mejorando la calidad del sistema educativo y fortalecer las especificaciones del campo laboral de esta manera busca el desarrollo de la base docente y administrativa del instituto, por tal motivo en el 2020 el instituto contó con un total de 82 personas con plaza divididos de la siguiente manera: El tecnológico cuenta con 18 personas correspondientes al grupo de Personal de Apoyo y Asistencia a la Educación, personal con plaza de asignatura con un total de 56 docentes, 01 docente cuentan con plaza de medio tiempo, 01 docente más cuentan con plaza de tres cuartos y 06 docentes cuentan con una plaza de tiempo completo, como se muestra en la siguiente tabla:

Personal 2020					
Apoyo Y Asistencia A La Educación	Asignatura	Medio Tiempo	¾ De Tiempo	T/C Tiempo Completo	Total
18	56	01	01	06	82
18			64		



Además de estas plazas; debido a las gestiones realizadas se llegó a un acuerdo con el Tecnológico Nacional de México para el préstamo de 13 plazas docentes de tiempo completo para su aplicación en el Instituto, situación que ayuda a cumplir con los programas de estudios impartidos.

En materia de remuneraciones, este Instituto Tecnológico, tuvo a bien por ser una Institución de índole federal recibir, a través de la Secretaría de Educación pública alrededor de \$32,213,985.68 en el año 2020. Destinados al pago de sueldos del personal docente y administrativo, en nóminas ordinarias, extraordinarias, conceptos adicionales y vales de despensa (en el caso del personal administrativo).

### Basificaciones

Con el compromiso de alcanzar la basificación de la plantilla docente para el año 2020 se logró el cumplimiento del 100% de docentes basificados en el Instituto, los docentes que lograron la basificación este año fueron:

No.	Nombre
1	MORALES AVILES EDUARDO
2	MARTINEZ MACIAS FELIX ALFREDO
3	MARTINEZ PEREZ EDITH
4	MENDOZA ALVARADO CARLOS
5	FLORES ALVAREZ ALEJANDRO
6	SANCHEZ FEMAT MARIA EUGENIA
7	SANCHEZ FEMAT MARIA EUGENIA
8	OCHOA LOPEZ SOFIA
9	CORONA ARREGUIN NORMA GABRIELA





**10 CORONA ARREGUIN NORMA  
GABRIELA**

**11 BARRON FUENTES MARIA DEL  
CARMEN**

**Estímulos de antigüedad**

Se llevó a cabo el trámite con el área de personal del TecNM el trámite de estímulo de antigüedad, lo cual se logró que 02 docentes se les entregara un estímulo por 10 años y 01 docente con estímulo de 25 años:



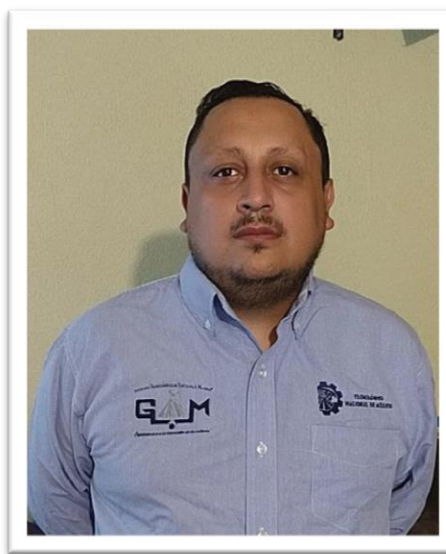
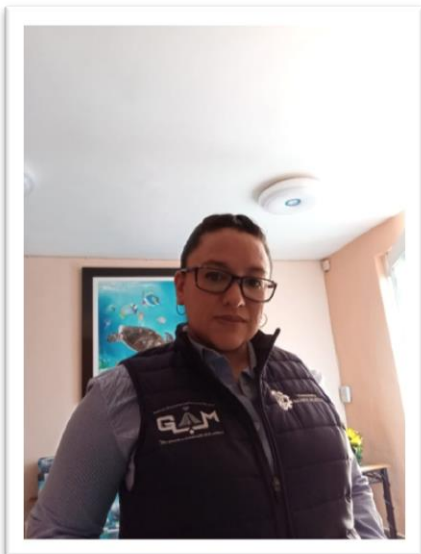
No.	Nombre
1	VEGA FLORES GREYS
2	GONZALEZ FERNANDEZ MARILU
3	ORTEGA TORRES JOSE AGUSTIN



### Premios SEP

Se llevó a cabo el trámite con el área de personal del TecNM el trámite de premio SEP, lo cual se logró que 02 administrativos de personal de apoyo se les entregara un estímulo por 10 años y 01 docente con estímulo de 25 años:

No.	Nombre
1	RAMIREZ MARTIGNON LIZETTE
2	LOBATON RAMIREZ CESAR JEOVANNY
3	OCHOA ALVAREZ HECTOR ALEJANDRO

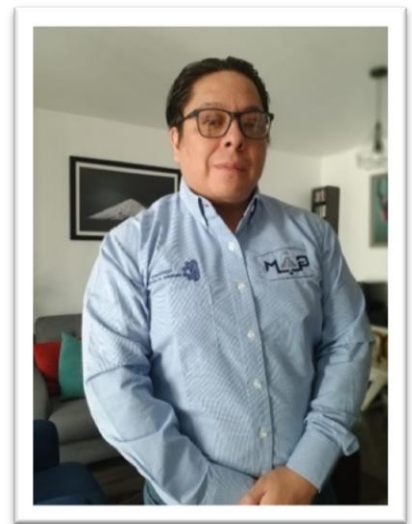
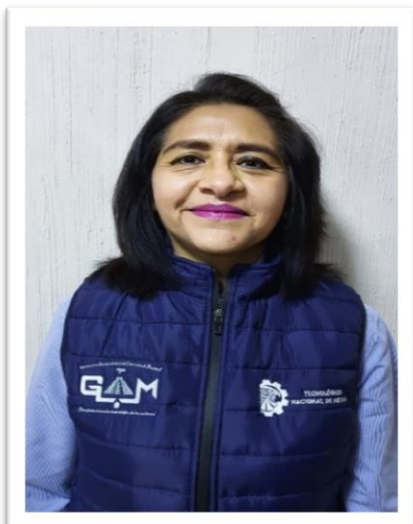


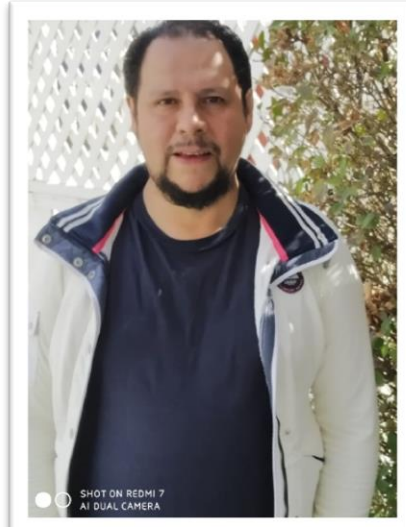


**Promoción Docente**

Se llevó a cabo el trámite con el área de personal del TecNM el trámite de Promoción Docente 2020; el cual se hizo la correspondiente convocatoria en el Instituto y alcanzando el trámite correspondiente de 06 docentes interesados cumpliendo al 100% con dicho promocional, los docentes beneficiados fueron:

No.	Nombre
1	GONZALEZ FERNANDEZ MARILU
2	MARTELL DOMINGUEZ JUAN CARLOS
3	ORTEGA TORRES JOSE AGUSTIN
4	RIVALCOVA RIVAS JORGE IVAN
5	TAPIA GARCIA DONAJI
6	VEGA FLORES GREYS





### Tramite De Nuevo Ingreso/Reingreso De Personal

Con motivo del rezago de la asignación de plazas en el sistema, se ha podido concretar la asignación de 13 plazas de tiempo completo E3807, en movimiento 20 ALTA INTERINA LIMITADA, para poder dar cumplimiento a los planes y programas de estudio, se hizo la selección de personal de nuevo ingreso y reingreso; para los dos periodos del año 2020. A continuación, se nombran los docentes beneficiados:

No.	Nombre
1	MEDEL SOLIS JOSE ALBERTO
2	GARCIA ARRIAGA HORACIO OCTAVIO
3	ROJAS ZAVALA JOSE ISRAEL
4	SOLORZANO LOPEZ JUAN
5	CANCHOLA HERNANDEZ VERONICA
6	MARTINEZ GRIMALDO RAMON EDUARDO



7	ROJAS GOMEZ RAMIRO
8	USCANGA MORALES LUIS ALEJANDRO
9	HERNANDEZ GODINEZ MONTSERRAT
10	ROBLES CASOLCO SAID
11	ALFARO CAMPUZANO NATALIA MARIA ISABEL
12	IBAÑEZ ZAMORA LUIS ALBERTO
13	PEREZ SANCHEZ JOSE LUIS

### Trámite de asignación de plazas

Debido a la situación de pandemia a causa del Covid-19, la asignación de plazas y movimientos del personal quedaron suspendidas; por tal motivo se pospuso la convocatoria para la asignación de la plaza: 1402E352105.0100759; la cual se tuvo que dar en movimiento 20 ALTA INTERINA ILIMITADA en asignación directa, el docente beneficiado fue:

No.	Nombre
1	LARA GARCIA DULCE LUCIA

### Trámite De Licencias Sindicales

Se realizó el trámite de licencias sindicales durante el año 2020 ante el TecNM del siguiente personal de instituto:

No.	Nombre
1	PEDRO DANIEL MARTINEZ SIERRA
2	IRVING EYSSAUTIER MENDEZ
3	CLAUDIA ALEJANDRA HERNANDEZ HERRERA
4	OCHOA LOPEZ SOFIA



Por tal motivo se pudo dar el otorgamiento de estas plazas para cubrir de forma de interinato en movimiento 20 ALTA INTERINA LIMITADA de los siguientes docentes:

No.	Nombre
1	MEDINA MARTÍNEZ MÓNICA GUADALUPE
2	SOTO NAVARRETE LIZBET GUADALUPE
3	BARRON PEREZ IRENE

### Declaracion Patrimonial 2020

Por motivo de la solicitud emitida por el Órgano Interno de Control de contar con todo el personal cumpliendo con sus declaraciones patrimoniales, el Instituto Tecnológico de Gustavo A. Madero, realizo el trabajo de informar, solicitar y dar seguimiento ante esta encomienda, logrando a final del año se cumpliera con el 100% de las entregas de los acuses de las declaraciones patrimoniales 2020.



UR MDO TECNOLÓICO NACIONAL DE MÉXICO // RELACIÓN JAVIER CARDONA ACOSTA											
#	NOMBRE Y NÚMERO DE UR	DOMICILIO	NOMBRE DEL DIRECTOR	TELEFONO	E-MAIL	SUBDIRECTOR ADMINISTRATIVO	TELEFONO	E-MAIL	TOTAL DE PERSONAL	% DE PRECARGA EN DECLARACIONES	TOTAL TRABAJADORES PRESENTADOS
27	M00 / 09DIR0004P / INSTITUTO TECNOLÓGICO DE GUSTAVO A. MADERO	Calle 608 No. 300 y Av. 412, Col. San Juan de Aragón, Alcaldía, Gustavo A. Madero, C.P. 07470, México, CDMX	M. EN C. PEDRO AZUARA RODRIGUEZ	(55) 26 51 62 75	<a href="mailto:dir_gamadero@tecnm.mx">dir_gamadero@tecnm.mx</a>	MAN. ELIZABETH MORALES TABLAS	(55) 26 51 62 75	<a href="mailto:admon_gamadero@tecnm.mx">admon_gamadero@tecnm.mx</a>	105	100	105



## viii. Conclusiones

El presente documento Rendición de Cuentas 2020 del Instituto Tecnológico de Gustavo A. Madero detalla las diversas actividades destacadas del Instituto. Al hacer un balance respecto al cumplimiento de los objetivos se puede destacar lo siguiente:

En cuanto a Cobertura educativa, calidad y formación integral:

- Para Ampliar la cobertura con un enfoque de pertinencia y equidad, se logro atender una matricula de 1960 alumnos, de los cuales 453 fueron de nuevo ingreso, siendo 93.40% de absorción. El proceso de admisión se llevo a cabo en Línea bajo el principio de equidad y alineados al Plan de Contingencia Nacional e Institucional, con el fin de preservar y proteger la salud de nuestro personal y de los aspirantes durante esta contingencia por Covid-19, de esta misma manera se dieron las 4 pláticas virtuales. Egresaron un total de 240 alumnos de los 5 planes de estudios y se dio trámite de titulación a 196 actos protocolarios, así como se otorgaron 631 becas.

Se adquirió equipamiento para aulas, laboratorios de cómputo, ingeniería ambiental e industrial, centro de información, servicio medico y material para el área de mantenimiento.

- Con el objetivo de Fortalecer la calidad de la oferta educativa se implemento el uso de la herramienta Microsoft TEAMS, lo que ha facilitado el proceso de enseñan con aulas virtuales en donde interactúan un total de 95 docentes con 1960 estudiantes, atendiendo 5 programas educativos.

Se llevó a cabo el programa de Formación Docente y Actualización Profesional, donde se impartieron 11 cursos de Formación Docente y 9 de Actualización profesional capacitación de docentes en los 3 diplomados que oferta TecNM de los cuales 9 en Tutorías, 6 en competencias docentes y 3 en Diseño de Ambientes de Aprendizaje, así como la participación en la capacitación de Microsoft Teams cuatro docentes con perfil deseable. En los cursos ofertados de una segunda lengua se atendió 1664 alumnos de la institución y 40 aprendientes.



- Para Impulsar la formación integral de los estudiantes se ofertaron actividades deportivas y recreativas, así como culturales y cívicas en una modalidad en línea, participando un total de 839 y 999 estudiantes respectivamente. Como parte del fomento a estas actividades se llevaron a cabo eventos culturales exposiciones virtuales, por parte de artistas conocidos a nivel nacional e internacional. También se llevaron a cabo los círculos de lectura virtuales con 696 participantes, y se dio acceso a dos nuevas de las bibliotecas digitales de Mc Graw Hill y E-libro.

En temas de seguridad el ITGAM se garantizó la inscripción al Programa de Afiliación de Estudiantes de Educación Superior al 96.47% de la matrícula inscrita, dio capacitación a la brigada de Protección Civil Seguridad Y Salud En El Trabajo, así como la Implementación Práctica de un Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo ISO 45001:2018. De igual manera el Instituto tomó acciones ante La Pandemia Del Corona Virus (Covid 19) considerando y atendiendo las indicaciones de la secretaría de salud y aplicando las medidas necesarias para evitar contagios en la institución.

En cuanto a Fortalecimiento de la investigación, el desarrollo tecnológico, la vinculación y el emprendimiento:

- Para Robustecer la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación a fin de contribuir al desarrollo del país y a mejorar el bienestar de la sociedad, se desarrolló el Congreso Virtual Perspectivas Y Oportunidades en la Ingeniería.

Se cuenta con un cuerpo académico en formación, 5 artículos publicados y se desarrolló el proyecto financiado.

- Fortalecer la vinculación con los sectores público, social y privado, el Instituto conforme el Comité de Vinculación, se consolidaron 25 convenios, 21 con el sector productivo y 4 con el sector público.

Se colaboró con la red de Bolsas de Trabajo con instituciones de educación superior de la región con la finalidad de ofrecer webinars de interés para egresados y estudiantes contando con la participación de más de cinco mil personas. Se Participo en la Semana Nacional Financiera, con una ponencia y un impacto de 185 estudiantes, 12 docentes, 4





administrativos y 30 externos. Realizamos tres webinars con empresas aliadas en materia de logística, intercambios y competencias laborales, beneficiando a más de 320 estudiantes. Asimismo, se realizó el Quinto Encuentro de Egresados en línea y participaron 382 egresados.

- A fin de lograr una Mejora de la gestión institucional se realizó la auditoria de seguimiento del Sistema de Gestión Integral , manteniendo vigente la certificación en las normas ISO 9001:2015/NMX-CC-9001-IMNC-2015 e ISO 14001:2015/NMX-SAA-14001-IMNC-2015 y se implemento el Sistema de Administración SISAD.

Cada uno de estos logros son producto del esfuerzo conjunto tanto de los que integran la propia comunidad y de los diversos sectores del ámbito gubernamental, productivo, social y educativo que inciden en la vida diaria de esta institución. Es digno reconocer el trabajo de quienes hicieron posible el logro de los objetivos, al personal docentes, subdirectores, jefes de departamento y personal de apoyo y asistencia a la educación, a todos ellos mis más sinceros agradecimientos por haber cumplido con el deber ser, al lograr las metas establecidas, así mismo contribuir con el Tecnológico Nacional de México como parte de la planeación estratégica del Plan Nacional de Desarrollo.

Desde luego, nos llena de orgullo, el contribuir en la formación de personas a nivel profesional con los resultados obtenidos, pero no estamos satisfechos, como institución, tenemos retos y desafíos plasmado en el Programa de Desarrollo Institucional 2019-2020. El compromiso está en la vocación de servicio de nuestro personal docente y administrativo, así como el apoyo sensible de funcionarios de la Alcaldía de Gustavo A. Madero, del gobierno de la Ciudad de México y la Secretaría de Educación Pública, todos por la transformación de un mejor México.

Por el “Compromiso a la Innovación de la Cultura”.

M. en C. Pedro Azuara Rodríguez

Director ITGAM



## ix. Anexos

### Indicadores

1. Ampliar la cobertura con un enfoque de pertinencia y equidad a fin de satisfacer la demanda en educación superior.

Proyecto	Indicador	Meta 2019	Meta 2020	Resultado
1.1	1.1.2 2 Porcentaje de planes y programas académicos actualizados	0%	100%	100%
1.2	1.2.1 4 Tasa de variación de la matrícula de licenciatura	619	600	453
1.2	1.2.4 7 Porcentaje de Estudiantes beneficiados con una beca	10.7%	100%	33%
1.2	1.2.6 9 Índice de eficiencia terminal	64%	65%	65%
1.4	1.4.2 16 Cantidad de recursos para la construcción de nuevos espacios educativos gestionadas	1	1	.40
1.4	1.4.3 17 Programa para abatir el rezago en infraestructura física y equipamiento implementado	1	1	.33
1.4	1.4.4 18 Programa de conservación y mantenimiento de instalaciones, aulas y equipos implementado	1	1	1
1.4	1.4.5 19 Porcentaje de predios regularizados	0%	100%	0%
ET.1	ET.1.2 21 Número de estudiantes pertenecientes a grupos tradicionalmente marginados atendidos	933	191	165
ET.1	ET.1.3 22 Porcentaje de Institutos Tecnológicos que cuentan con espacios accesibles a personas con discapacidad y que tomen en cuenta cuestiones de género	100%	100%	16%



**2. Fortalecer la calidad de la oferta educativa a fin de contar con profesionistas mejor preparados y que tengan las herramientas necesarias para construir una trayectoria**

Proyecto	Indicador	Meta 2019	Meta 2020	Resultado
2.1	2.1.2 24 Propuesta de evaluación elaborada	0	1	1
2.1	2.1.3 25 Porcentaje de programas de licenciatura acreditados	0%	0%	0%
2.1	2.1.3 26 Porcentaje de estudiantes de licenciatura inscritos en programas acreditados	0%	0%	0%
2.2	2.2.1 34 Número de académicos participantes en cursos de capacitación	59	40	84
2.2	2.2.2 35 Porcentaje de académicos con grado de especialidad, maestría o doctorado (obtenidos recientemente)	63%	1%	200%
2.2	2.2.3 36 Porcentaje de académicos con reconocimiento al perfil deseable vigente	3%	2%	100%
2.2	2.2.4 37 Porcentaje de académicos con competencias digitales	3%	5%	1680%
2.3	2.3.1 38 Porcentaje de académicos que incorporan TICs en su práctica docente	0%	10%	40%
2.3	2.3.2 39 Número de académicos capacitados sobre uso de nuevas tecnologías en la práctica docente	0	5	7
2.3	2.3.3 40 Número de académicos, directivos y de apoyo y asistencia a la educación que tomaron al menos un curso de capacitación a distancia	40	5	84
2.3	2.3.4 41 Número de células de producción de materiales educativos y recursos digitales conformadas	0	5	0
2.4	2.4.2 44 Académicos y estudiantes participantes en convocatorias en materia académica y/o de investigación	3	1	0
2.4	2.4.4 46 Porcentaje de Estudiantes con nivel avanzado de una segunda lengua	93.5%	10%	102.5%



2.4	2.4.5	47	Número de académicos que participan en programas de intercambio académico nacional e internacional	3	1	0
2.4	2.4.6	48	Número de estudiantes que participan en programas de movilidad nacional e internacional	3	5	0
ET.2	ET.2.1	50	Porcentaje de temas de inclusión, igualdad y desarrollo sustentable incorporados en el modelo educativo	0%	100%	0%
ET.2	ET.2.3	52	Porcentaje de planes y programas académicos con elementos orientados hacia el desarrollo sustentable y la inclusión	0%	100%	0%



**3. Impulsar la formación integral de los estudiantes a fin contribuir al desarrollo de todas sus potencialidades. Robustecer la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación a fin de contribuir al desarrollo del país y a mejorar el bienestar de la sociedad.**

Proyecto	Indicador	Meta 2019	Meta 2020	Resultado
3.1	3.1.1 53 Porcentaje de estudiantes que participan en actividades deportivas y recreativas	21.3%	28.7%	41.95%
3.1	3.1.3 55 Número de convenios de colaboración para actividades deportivas y recreativas realizados	0	5	0
3.1	3.1.5 57 Programa de Fomento a la cultura integral de la nutrición y el cuidado de la salud en operación	0	1	1
3.2	3.2.1 59 Porcentaje de estudiantes que participan en actividades culturales y cívicas	23.1%	45%	50%
3.2	3.2.4 62 Número de círculos de lectura en operación	902	420	696
3.2	3.2.7 65 Número de convenios de colaboración con instituciones locales y nacionales, para potenciar la participación de estudiantes en actividades culturales y cívicas realizados	0	5	2
3.3	3.3.2 68 Número de programas de fortalecimiento de la cultura de prevención del delito, la violencia y la adicción a las drogas implementados	1	2000	720
ET.3	ET.3.3 75 Porcentaje de Institutos Tecnológicos y Centros que llevaron a cabo acciones entre estudiantes de vida saludables, respeto a los derechos humanos, la igualdad entre los géneros, la promoción de una cultura de paz y no violencia, la ciudadanía mundial y la valoración de la diversidad cultural	100%	100%	100%



**4. Robustecer la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación a fin de contribuir al desarrollo del país y a mejorar el bienestar de la sociedad.**

Proyecto	Indicador	Meta 2019	Meta 2020	Resultado
4.1	4.1.1 76 Número de estudiantes participantes en foros científicos y de investigación	2	5	1
4.1	4.1.1 77 Número de académicos participantes en foros científicos y de investigación	2	1	1
4.1	4.1.2 78 Número de académicos registrados en el SNI	0	1	0
4.1	4.1.3 80 Número de cuerpos académicos conformados y en operación	1	1	1
4.1	4.1.4 81 Número de estudiantes de licenciatura que participan en proyectos de investigación	8	10	0
4.2	4.2.1 82 Número de proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación financiados	2	1	1
4.2	4.2.1 83 Porcentaje de proyectos de investigación dirigidos a temas de: alimentación y agroindustria; agua; energías alternas y/o renovables; sostenibilidad y sustentabilidad; transporte multimodal; telecomunicaciones, tecnologías avanzadas y biomedicina	0%	100%	0%
4.2	4.2.3 85 Número de académicos que participan redes de investigación, científica y tecnológica	0	3	3
4.2	4.2.4 86 Número de académicos participantes en convocatorias del CONACyT y de otros organismos orientadas hacia la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación	1	2	2
4.2	4.2.6 88 Número de artículos de investigación de académicos publicados en revistas indexadas nacionales e internacionales como parte del TecNM	2	5	0
ET.4	ET.4.1 92 Número de proyectos de investigación con enfoque en inclusión, igualdad y desarrollo sustentable	0	1	0



ET.4	ET.4.2	94	Número de proyectos de inclusión e igualdad presentados en eventos académicos	0	2	0
ET.4	ET.4.3	95	Número de proyectos de sustentabilidad presentados en eventos de innovación educativa	0	2	1



**5. Fortalecer la vinculación con los sectores público, social y privado, así como la cultura del emprendimiento a fin de apoyar el desarrollo de las regiones del país y acercar a los estudiantes y egresados al mercado laboral**

Proyecto	Indicador	Meta 2019	Meta 2020	Resultado
5.1	5.1.1 96 Porcentaje de Institutos Tecnológicos y Centros que cuentan con Consejos de vinculación en operación	100%	100%	0%
5.2	5.2.1 102 Número de registros de propiedad intelectual	0	1	0
5.3	5.3.2 107 Número de empresas incubadas	0	1	0
5.3	5.3.3 108 Porcentaje de egresados incorporados al mercado laboral en los primeros doce meses de su egreso	222%	100%	56.4%
5.3	5.3.4 109 Número de estudiantes participantes en el Modelo de Talento Emprendedor	101	50	22
5.3	5.3.6 111 Porcentaje de Institutos Tecnológicos y Centros que realizan transferencia de conocimiento a los sectores público, social y privado	0%	100%	0%
5.3	5.3.6 112 Número de actividades en materia transferencia de conocimiento realizadas	0	6	0
ET.5	ET.5.1 113 Número de proyectos de emprendimiento con enfoque innovación y sustentabilidad	0	1	0
ET.5	ET.5.3 115 Número de estudiantes de servicio social que participan en actividades de inclusión igualdad	304	300	182





**6. Mejorar la gestión institucional con austeridad, eficiencia, transparencia y rendición de cuentas a fin de optimizar el uso de los recursos y dar mejor respuesta a las demandas de la sociedad.**

Proyecto	Indicador		Meta 2019	Meta 2020	Resultado	
6.2	6.2.2	121	Estrategia institucional de comunicación implementada	1	1	1
6.2	6.2.3	122	Porcentaje de Institutos Tecnológicos que cuentan con sistema de gestión de la calidad certificado	100%	100%	100%
6.2	6.2.3	123	Porcentaje de Institutos Tecnológicos que cuentan con sistema de gestión ambiental certificado	100%	100%	100%
6.2	6.2.4	128	Porcentaje de directivos que recibieron al menos cuarenta horas de capacitación al año	100%	100%	54.5%
6.2	6.2.5	129	Porcentaje de personas de apoyo y asistencia a la educación que recibieron al menos cuarenta horas de capacitación al año	100%	100%	66%
6.4	6.4.4	137	Programa de equidad, austeridad, eficiencia y racionalidad en el uso de los recursos implementado	1	1	1
6.4	6.4.4	138	Porcentaje de Institutos Tecnológicos y Centros con informes de gestión y de rendición de cuentas presentado	100%	100%	100%
ET.6	ET.6.1	141	Porcentaje de Institutos Tecnológicos y Centros que operan el programa institucional de cero plásticos de un solo uso	100%	100%	100%



## DIRECTORIO

M. en C. Pedro Azuara Rodríguez  
Director

Lic. Mary Carmen Hernández Herrera  
Subdirectora de Planeación y Vinculación

Ing. Félix Alfredo Martínez Macías  
Subdirector Académico

M.A.N. Elizabeth Morales Tablas  
Subdirectora de Servicios Administrativos

Lic. Indira Nava Jiménez  
Jefa del Depto. de Planeación Programación y Presupuestación

Lic. Jaime Luis Fontes Pardo  
Jefe del Depto. de Servicios Escolares

M.C. María Gracia Montalvo Montero  
Jefa del Depto. de Actividades Extraescolares

M.G.E. Gabriela Carmona Carranza  
Jefa del Depto. de Comunicación y Difusión

M.I. Pablo Galeote García  
Jefe del Depto. de Ingeniería Industrial

Lic. Raúl Olmedo Gutiérrez  
Jefe del Depto. de ciencias Económico Administrativas

Ing. Fabiola Bravo Portela  
Jefa del Departamento de la División de Estudios Profesionales

Lic. Cynthia Roldan Castillo  
Jefa del Depto. de Desarrollo Académico

M.S.C. Carlos Omar Gris Suarez  
Jefe del Depto. de Sistemas y Computación



Ing. Gustavo Guerrero Torres  
Jefe del Depto. de Ciencias Básicas

M.I.B. Alberto González Rojas  
Jefe del Depto. de Recursos Humanos

C.P. Olga Lidia Ortiz García  
Jefa del Depto. de Recursos Financieros

Ing. María del Carmen Barrón Fuentes  
Jefa del Depto. de Recursos Materiales y Servicios.

L.I. José Alejandro Acosta González  
Jefe del Depto. de Mantenimiento y Equipo

Lic. Héctor Alejandro Ochoa Álvarez  
Jefe del Depto. de Centro de Cómputo



Fragmentos del Mural: "Arturo Rosenblueth y la Cibernética"

HÉBER CAMARGO GONZÁLEZ



**Tecnológico Nacional de México**  
Instituto Tecnológico de Gustavo A. Madero  
Informe de Rendición de Cuentas 2020  
[www.gamadero.tecnm.mx](http://www.gamadero.tecnm.mx)