



**TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO**



**INFORME DE RENDICIÓN  
DE CUENTAS 2020  
CAMPUS TECOMATLÁN**





## Índice

I.	Glosario de siglas y acrónimos .....	2
II.	Mensaje del Director del Plantel .....	3
III.	Introducción .....	4
IV.	Marco normativo .....	5
V.	Misión y Visión .....	6
VI.	Diagnóstico .....	7
	Principales problemas y retos .....	10
VII.	Acciones y resultados .....	16
	Eje Estratégico 1 Calidad educativa, cobertura y formación integral. ....	16
	Objetivo 1. Fortalecer la calidad de la oferta educativa.....	16
	Objetivo 2. Ampliar la cobertura con un enfoque de equidad y justicia social .....	22
	Objetivo 3 Impulsar la formación integral de los estudiantes para contribuir al desarrollo de todas sus potencialidades.....	27
	Eje Estratégico 2. Fortalecimiento de la investigación, el desarrollo tecnológico, la vinculación y el emprendimiento. ....	32
	Objetivo 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. ....	33
	Objetivo 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. ....	35
	Eje Estratégico 3. Efectividad organizacional. ....	40
	Objetivo 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. ....	40
VIII.	Conclusiones. ....	47
IX.	Anexos. ....	48





## I. Glosario de siglas y acrónimos

ARMS	American Registrar of Management Systems
CACEI	Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería
CLE	Coordinación de Lenguas Extranjeras
COMEAA	Comité Mexicano de Acreditación de la Educación
DAE	Departamento de Actividades Extraescolares
DCB	Departamento de Ciencias Básicas
DCEA	Departamento de Ciencias Económico-Administrativas
DDA	Departamento de Desarrollo Académico
DGEST	Dirección General de Educación Superior Tecnológica
DGTV	Departamento de Gestión Tecnológica y de Vinculación
DOF	Diario Oficial de la Federación
DPPP	Departamento de Planeación Programación y Presupuestación
DRF	Departamento de Recursos Financieros
DRH	Departamento de Recursos Humanos
DRMS	Departamento de Recursos Materiales y Servicios
DSE	Departamento de Servicios Escolares
ET	Eje transversal
IA	Ingeniería en Agronomía
IGE	Ingeniería en Gestión Empresarial
ISC	Ingeniería en Sistemas Computacionales
ITT	Instituto Tecnológico de Tecamatlán
LA	Línea de acción
PDI	Programa de Desarrollo Institucional
PIID	Programa Institucional de Innovación y Desarrollo
PND	Plan Nacional de Desarrollo
PSE	Programa Sectorial de Educación
RFC	Registro Federal de Contribuyentes
SA	Subdirección Académica
SEP	Secretaría de Educación Pública
SES	Subsecretaría de Educación Superior
SGA	Sistema de Gestión Ambiental
SGC	Sistema de Gestión de la Calidad
SNI	Sistema Nacional de Investigadores
SNIT	Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos
SPV	Subdirección de Planeación y Vinculación
SSA	Subdirección de Servicios Administrativos
TecNM	Tecnológico Nacional de México
TICs	Tecnologías de la Información y la Comunicación





## II. Mensaje del Director del Plantel

En el Marco de La Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública gubernamental, el Tecnológico Nacional de México implementa acciones que impulsan la transparencia y rendición de cuentas a la sociedad y sobre todo, al instituto le interesa rendirle cuentas a los estudiantes, padres de familia, autoridades municipales y al pueblo en general. El instituto se caracteriza por su visión de transferir innovaciones tecnológicas que contribuyan a una transformación técnica, económica, ambiental, social, cultural e ideológica, atiende a la educación como un proceso de transformación del hombre, que genere en su comunidad un desarrollo integral y sostenible.

Por lo tanto el presente documento denominado "RENDICIÓN DE CUENTAS 2020" está basado en el cumplimiento del Programa de Desarrollo Institucional (PDI) 2019-2024, el cual establece tres ejes estratégicos: 1. Calidad educativa, cobertura y formación integral; 2. Fortalecimiento de la investigación, el desarrollo tecnológico, la vinculación y el emprendimiento; y 3. Efectividad organizacional. Adicionalmente, contempla un eje transversal, denominado Evolución con inclusión, igualdad y desarrollo sostenible. En este PDI, el plantel mantiene el compromiso de ofrecer educación de calidad al acreditar los programas académicos que ofrece y mantener en constante actualización y formación a la planta docente. Con el cual se establecieron estrategias y líneas de acción que se propuso alcanzar el Instituto Tecnológico de Tecamatlán en el año 2020; con la finalidad de eficientar la evaluación de los indicadores y mejorar la calidad de los servicios que proporciona la institución.

¡Todos somos TecNM!

"Cultivar la tierra y la conciencia del hombre"

**Rodolfo de la Cruz Meléndez**





### III. Introducción

A raíz de la necesidad de cumplir todos los niveles educativos en el Municipio de Tecamatlán Puebla y en beneficio de los estudiantes pobres del área de influencia, inicia sus actividades el 02 de septiembre de 1984 y el 17 de octubre de 1987 obtiene su registro oficial ante la SEP, como Instituto Tecnológico Agropecuario No. 32 perteneciente a la Dirección General de Educación Tecnológica Agropecuaria, con ubicación en carretera Palomas –Tlapa en el km 19.5.

Desde el 2004 la SEP empezó con una restructuración de los sistemas educativos de nivel superior, entre ellos el de integrar a todos los Institutos Tecnológicos de las diferentes áreas, es decir, juntar a los Industriales, Agropecuarios, del Mar y Forestales, es por eso que el 21 de enero de 2005 obtiene su registro oficial ante la SEP, ahora como Instituto Tecnológico de Tecamatlán, el cual pasa a pertenecer a la Dirección General de Educación Superior Tecnológica y con RFC. SEP2109057 y cuya clave actual es 21DIT0003L.

El 23 de julio de 2014 se publicó, en el Diario Oficial de la Federación, el Decreto Presidencial mediante el cual se creó el Tecnológico Nacional de México, órgano desconcentrado de la Secretaría de Educación Pública (SEP), el cual sustituye a la unidad administrativa denominada Dirección General de Educación Superior Tecnológica (DGEST), dependiente de la propia SEP, y que coordinaba al Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos (SNIT), el subsistema de educación superior tecnológica más grande de nuestro país, del cual el plantel forma parte.

En cuanto a su contenido, el presente Informe de Rendición de cuentas 2020 consta de ocho apartados: en el primero de ellos se presenta el fundamento normativo; en el segundo se exponen la misión y visión del ITT; en el tercero se muestra un diagnóstico de la situación que guardaba el ITT al inicio del 2020 y se exponen sus principales problemas y los retos que se propuso cumplir en el año 2020; en el cuarto se plantean los resultados y las acciones; y, por último, en el quinto se muestra las conclusiones.





## IV. Marco normativo

Todo servidor tendrá la obligación de Rendir Cuentas sobre el ejercicio de las funciones que tenga conferidas y coadyuvar en la rendición de cuentas de la gestión pública federal, proporcionando la documentación e información que le sea requerida en los términos que establezcan las disposiciones legales correspondientes. (Artículo 8. IV) (DOF 30-JUN-2006).

La ley federal de transparencia y acceso a la información en su Artículo 7 Fracción IX; establece: "Con excepción de la información reservada o confidencial prevista en esta Ley, los sujetos obligados deberán poner a disposición del público y actualizar, en los términos del Reglamento y los lineamientos que expida el Instituto o la instancia equivalente a que se refiere el Artículo 61, entre otra, la información siguiente:" "La información sobre el presupuesto asignado, así como los informes sobre su ejecución, en los términos que establezca el Presupuesto de Egresos de la Federación.





## V. Misión y Visión

### Misión

Ofertar educación de nivel superior que forme integralmente profesionistas con equidad, calidad, competencia técnica, actitud justa, emprendedora, formación social y humanista que les permita incorporarse al sector productivo, para que logre un incremento en la producción y productividad y conservando la armonía hombre-naturaleza.

### Visión

Consolidar un servicio educativo de calidad, que nos permita crear profesionistas con una conciencia crítica, humanista y nacionalista. Capaces de lograr hábitos de trabajo basado en la autodisciplina y en el desarrollo integral de la personalidad y así lograr una competitividad con otras instituciones a nivel regional, estatal y nacional.





## VI. Diagnóstico

En este apartado se presenta una síntesis de la situación que prevalecía en el Instituto Tecnológico de Tecamatlán al inicio de 2020, así como los principales problemas existentes y los retos que se identificaron a partir de este ejercicio.

Al inicio de 2020 el TecNM campus Tecamatlán registró una matrícula de 592 estudiantes, de los cuales 324 en Ingeniería en agronomía (IA), 172 en Ingeniería en Gestión Empresarial (IGE) y 96 en Ingeniería en Sistemas Computacionales (ISC).

La oferta educativa estuvo integrada por tres planes de estudio de licenciatura con enfoque basado en competencias profesionales.

Al inicio de año 2020 se registraron 121 egresados, de los cuales 76 corresponde a la carrera de Ingeniería en Agronomía (IA), 21 en la Ingeniería en Sistemas Computacionales (ISC) y 24 en Ingeniería en Gestión Empresarial (IGE).

Por otra parte, 130 estudiantes presentaron su servicio social y 58 participaron en residencias profesionales.

En cuanto al aseguramiento de la calidad el programa de Ingeniería en Agronomía se mantenía acreditada por el Comité Mexicano de Acreditación de la Educación Agronómica A.C. (COMEAA) y en la acreditación del Programa Educativo de Ingeniería en Sistemas Computacionales se firmó el convenio de servicios profesionales y se autorizó la clave de acceso a la plataforma del CACEI.

En lo concerniente al personal académico, el TecNM campus Tecamatlán contó con 44 académicos, de los cuales 15 son de tiempo completo y 17 cuentan con posgrado.

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 41 académicos. Además, otros nueve acreditaron el Diplomado para la Formación y Desarrollo de Competencias Docentes y siete en el Diplomado de Formación de Tutores.

Por otra parte, a fin de contribuir a la permanencia y egreso de los estudiantes se mantiene el Programa Institucional de Tutorías (PIT), y que contó con una participación de 592 estudiantes y 18 tutores.

El número de estudiantes participantes en foros científicos de investigación





fueron 13.

El número de docentes participantes en foros científicos de investigación fueron 14.

Se registraron ante el TecNM ocho líneas de investigación distribuidas en las siguientes carreras: tres en IA (Agricultura e innovación sustentable, Aplicaciones de la tecnología en el área de agronomía y Sistemas agrosilvopastoriles), tres en IGE (Administración del desarrollo empresarial, Formulación y evaluación de proyectos y Mercadotecnia y estrategias) y dos en ISC (Sistemas, bases de datos y plataformas computacionales y Robótica, control inteligente y sistemas de percepción).

En materia de vinculación, el campus de Tecomatlán contaba con un consejo de vinculación formalizado y en operación, de conformidad con los Lineamientos para la Conformación y Operación del Consejo y Comité de Vinculación de los Institutos Tecnológicos y Centros que integran el Tecnológico Nacional de México.

Por otro lado, no se cuenta con registros de productos intelectuales.

A fin de contribuir al fortalecimiento de la vinculación en el TecNM campus Tecomatlán, se han creado mecanismos para la prestación de diversos servicios, asesorías técnicas. En este sentido, se ha firmado 9 convenios de colaboración e intercambio de servicios profesionales con los sectores público, social y privado.

Por otro lado, 221 estudiantes estudiaban una lengua extranjera, esto es, el 37.33% de la matrícula total de estudiantes de licenciatura del ITT.

En cuanto a la promoción de la educación integral, se llevaron a cabo actos cívicos, participaciones en desfiles y presentaciones en las regiones con los grupos culturales de la institución. Se cuenta con una banda de guerra, una escolta, grupos representativos de danza, música, poesía, teatro y banda sinfónica. En cuanto a equipos representativos deportivos se cuenta con selectivos de Basquetbol, fútbol, voleibol y atletismo. No se ha participado en los eventos convocados por el TecNM como el Evento Nacional Deportivo, Festival Nacional Estudiantil de Arte y Cultura y Encuentro Nacional de Escoltas y Bandas de Guerra de los Institutos Tecnológicos.

En cuanto a certificaciones se contaba con el certificado de calidad en la





norma ISO 9001:2015, no se cuenta con la certificación del Sistema de gestión ambiental y la certificación de libre de plástico de un solo uso.

En enero 2020 se tenían 45 docentes entre ellos 18 con funciones directivas, e tuvo cinco del personal administrativo y de apoyo a la educación los cuales 100% estaba capacitado.

Al inicio del año, el departamento de recursos financieros. Había entregado 10 Estados financieros de 12, es decir, el 83 % de cumplimiento.

En otro orden de ideas, para abatir el rezago en la infraestructura y equipamiento de los institutos tecnológicos y centros del TecNM, en el 2020, se contó con un monto de \$ \$17, 001,017.00 del Fondo de Aportaciones Múltiples (FAM), que permitió que se beneficiaran 592 estudiantes y 44 docentes del plantel, para Equipar 30 Aulas en el Instituto Tecnológico de Tecamatlán" a través de Fondo de aportaciones Múltiples 2020 (FAM) por un monto de \$17, 001,017, 00/100 MN.



## Principales problemas y retos

Los problemas y retos que el Instituto Tecnológico de Tecomatlán debe afrontar en el 2020, giran en torno a tres ejes estratégicos: 1. *Calidad educativa, cobertura y formación integral*; 2. *Fortalecimiento de la investigación, el desarrollo tecnológico, la vinculación y el emprendimiento*; y 3. *Efectividad organizacional*, así como a su Eje transversal *Evolución con inclusión, igualdad y desarrollo sostenible*.

### Eje Estratégico 1

Calidad educativa, cobertura y formación integral.

### Calidad

De acuerdo con las reformas al Artículo 3º. Constitucional (DOF 15-05-2019), uno de los criterios que orientará a la educación será la *calidad*, entendida como el mejoramiento integral constante que promueve el máximo logro de aprendizaje de los educandos, para el desarrollo de su pensamiento crítico y el fortalecimiento de los lazos entre escuela y comunidad<sup>21</sup>. En este sentido, la educación que se imparte en el TecNM campus Tecomatlán se rige bajo el criterio de calidad, con equidad e inclusión.

Problemática	Retos
<p>En enero de 2020, del total de la matrícula, solo el 54.72 % de los estudiantes de licenciatura cursaron estudios en programas acreditados o reconocidos por su calidad.</p> <p>Además, únicamente un programa de licenciatura del TecNM campus Tecomatlán contó con acreditación nacional, por lo que se requiere reforzar la calidad y el reconocimiento de los otros dos programas de licenciatura.</p>	<p>Incrementar el número de programas académicos de licenciatura reconocidos a nivel nacional por su calidad.</p> <p>Mantener la carrera acreditada y acreditar los dos programas de licenciatura pendientes.</p>

Problemática	Retos
--------------	-------

<sup>1</sup> Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Diario Oficial de la Federación, Ciudad de México, DOF, 9 de agosto de 2019.

El número de académicos con posgrado es bajo (38.6%); se requiere un mayor crecimiento e incrementar el número de los que cuenten con perfil deseable.	Impulsar la realización de estudios de posgrado del personal académico, adecuar los perfiles de contratación y fortalecer los programas de formación, así como el reconocimiento al perfil deseable.
Mayor presencia de las tecnologías de información y comunicación en la prestación del servicio educativo, así como incrementar la actualización de los académicos en habilidades digitales.	Fortalecer el uso de las TICs en el proceso de enseñanza- aprendizaje en todos sus niveles y modalidades, así como la incorporación de plataformas educativas para la práctica académica y programas para la adquisición de habilidades digitales.
A nivel nacional el TecNM campus Tecamatlán únicamente en el 2019 recibió un reconocimiento de calidad.	Mantener la imagen nacional del TecNM campus Tecamatlán con base en sus logros.
El 37.33% de los estudiantes del TecNM campus Tecamatlán están estudiando una lengua extranjera.	Impulsar a los estudiantes al estudio de una lengua extranjera preferentemente el inglés para incrementar su desarrollo profesional.

## Cobertura

El plantel atiende jóvenes de los estados de Puebla, Guerrero, Oaxaca, Morelos, Veracruz, de las zonas más marginadas y vulnerables, por ello se implementan estrategias y acciones que ayuden a brindar educación de calidad.

Problemática	Retos
En el periodo enero - julio 2020 se tuvo una matrícula de 592 estudiantes, 326 en la carrera de Ingeniería en Agronomía, 196 de Ingeniería en Sistemas Computacionales y 172 Ingeniería en Gestión Empresarial.	Incrementar la matrícula a través de la optimización de los recursos humanos y la infraestructura existentes, así como de la gestión de los faltantes.
El número de egresados del TecNM campus Tecamatlán en enero 2020 se registró 121 (50.41). El porcentaje de egresados titulados, en 2020 es de 32.25%	Diagnosticar y atender las causas de reprobación y deserción escolar a través del PIT.

## Formación integral

La formación integral es una condición necesaria del proceso educativo. En forma complementaria, los estudiantes deben desarrollarse mediante la promoción del deporte, el arte, la cultura, la formación cívica y ética, la creatividad, el emprendimiento, la investigación y el desarrollo tecnológico. De esta forma, se contribuye al fomento del cuidado de la salud, el respeto a la diversidad, a una cultura de paz y al cuidado de la biodiversidad y el medio ambiente.

Problemática	Retos
Las actividades deportivas y recreativas que se llevan a cabo en el instituto tecnológico no cuentan con los apoyos requeridos en cuanto a recursos económicos e infraestructurasuficientes. Además, hay limitaciones para la existencia de promotores deportivos.	Determinar y anticipar los requerimientos de los recursos económicos y de infraestructura, y gestionar los recursos necesarios para su atención.
No se cuenta con espacios, ni instalaciones suficientes y aptas para llevar a cabo actividades culturales, deportivas y cívicas que se ofrecen para fortalecer la educación integral de los estudiantes.	Determinar y presupuestar los requerimientos de los recursos económicos y de infraestructura. Gestionar ante el TecNM la adquisición de infraestructura
El contexto nacional indica, con toda claridad, la necesidad de reforzar la cultura de la prevención del delito, la violencia y las adicciones, así como de la práctica de los valores universales, la identidad nacional y la justicia social.	Diseñar y poner en operación programas específicos de promoción de la bioética, de los valores universales, de la identidad nacional y generar instrumentos como la promoción del servicio social comunitario para contribuir a una sociedad más justa.

## Eje Estratégico 2

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

### Investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación

Con la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación se fortalece la labor académica y se contribuye a la generación del conocimiento, a través del desarrollo de productos, diseños, procesos y servicios que mejoran la calidad de vida de la sociedad. Algunos campos en los que se pueden generar aportes sociales y económicos significativos son los de electricidad; electrónica; mecánica y mecatrónica; química y bioquímica; energía; Internet de las cosas; sistemas computacionales; agricultura, biología marina y medio ambiente, entre otros.

Problemática	Retos
En 2020 no se cuenta con ningún docente del TecNM campus Tecmatlán dentro del SNI. El número de académicos de tiempo completo para ese año fue de 15.	Impulsar la participación de académicos en actividades de investigación que permitan participar como miembros del SNI. Generar alianzas con otras instituciones de educación superior y de posgrado.
Insuficiente número de proyectos de investigación y desarrollo tecnológico.	Gestionar e impulsar la participación en convocatorias de investigación y desarrollo tecnológico que promuevan incluso una mayor participación de los estudiantes.
Infraestructura y equipamiento limitados y, en algunos casos obsoletos, que no propician la realización de proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación.	Gestionar y obtener mayores recursos económicos para la modernización de la infraestructura y el equipamiento.

## Vinculación con los sectores público, social y privado

A través de la vinculación, las instituciones de educación superior extienden su alcance y contribuyen de una manera más efectiva al desarrollo social y al crecimiento económico de las regiones y, en general, del país.

Problemática	Retos
Pocos convenios o contratos con los sectores público, social y privado	Incrementar significativamente el número de convenios o contratos para proyectos vinculados o servicio externos.
Nulos bienes y servicios con registro de propiedad intelectual.	Incrementar los bienes y servicios que sean objeto de propiedad intelectual.

### Eje Estratégico 3

Efectividad organizacional.

### Mejora de la gestión institucional

El Artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos señala que los recursos económicos de que dispongan la Federación, las entidades federativas, los Municipios y las demarcaciones territoriales de la Ciudad de México, se administrarán con eficiencia, eficacia, economía, transparencia y honradez para satisfacer los objetivos a los que estén destinados<sup>2</sup>". De igual forma, el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, plantea entre sus grandes retos el combate a la corrupción y la mejora de la gestión pública.

Problemática	Retos
Insuficiencia presupuestal.	Gestionar y obtener mayores recursos presupuestales para el ITT. Optimar su ejercicio con honradez, transparencia, eficiencia, eficacia, rendición de cuentas y en apego al

<sup>2</sup> Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Diario Oficial de la Federación, Ciudad de México, DOF, 9 de agosto de 2019.

	programa de austeridad republicana.
Falta de personal y asistencia a la educación para ofrecer mejor servicio educativos. Se cuenta con cinco de personal y asistencia a la educación Se entregaron 10 de 12 estados financieros. El personal docente realiza funciones directivas	Gestionar las plazas faltantes ante el TecNM. Gestionar cursos de capacitación para el personal directivo y de apoyo a la educación. Entregar el 10a% de los estados financieros.

## Eje Transversal

Evolución con inclusión, igualdad y desarrollo sostenible.

El Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, establece el impulso a “la igualdad como principio rector: la igualdad efectiva de derechos entre mujeres y hombres, entre indígenas y mestizos, entre jóvenes y adultos, y se comprometerá en la erradicación de las prácticas discriminatorias que han perpetuado la opresión de sectores poblacionales enteros”.

Problemática	Retos
No existe un programa generalizado de difusión que fomente la igualdad, la no discriminación y la inclusión, con atención especial a los grupos vulnerables.	Diseñar y poner en operación programas que fomenten la equidad, la no discriminación y la atención especializada a grupos vulnerables.
El Modelo Educativo del ITT no contempla de manera efectiva los temas relativos al cuidado del medio ambiente, la biodiversidad y el entorno sostenible.	Incorporar en el Modelo Educativo, temas como el cuidado del medio ambiente, la biodiversidad y el entorno sostenible. Diseñar y aplicar programas específicos para el manejo de desechos considerando la prevención, reducción, reciclaje y reutilización, así como para la utilización de energías renovables.

## VII. Acciones y resultados.

### Eje Estratégico 1 Calidad educativa, cobertura y formación integral.

La atención de más estudiantes, para garantizar un mayor acceso de jóvenes a la educación superior, mediante servicios educativos de calidad, sujetos a mejora continua, con equidad y con énfasis en la atención a los grupos indígenas, marginados y vulnerables, es primordial.

#### Objetivo 1. Fortalecer la calidad de la oferta educativa.

##### 1.1 Mejorar la calidad, la pertinencia y la evaluación de los programas académicos de licenciatura y posgrado hacia un nivel de competencia internacional.

##### 1.1.2 Autoevaluación de los programas educativos del nivel licenciatura.

##### 1.1.2.1 Propuesta de evaluación elaborada.

Es importante conocer y atender el proceso de acreditación con el CACEI; por lo cual se realizó la autoevaluación de la carrera de ingeniería en gestión empresarial con los requisitos solicitados por el organismo acreditador.

##### 1.1.3 Incremento del número de programas acreditados o autoevaluados positivamente en el nivel licenciatura.

##### 1.1.3.3 Porcentaje de programas de licenciatura acreditados

En el TecNM campus Tecamatlán se tiene un programa acreditado que corresponde a un 33.33% de programas de licenciatura acreditados.

Para el 2019 se logró la acreditación de la carrera de Agronomía por el Comité Mexicano de Acreditación de la Educación (COMEEA) con una vigencia de septiembre de 2019 a septiembre de 2023.



Figura 1. Evento de acreditación de la carrera de Ingeniería en Agronomía.



El Comité Mexicano de Acreditación de la Educación Agronómica, A.C.  
Reconocido por el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior A.C.

**Acredita**  
al programa de  
**Ingeniería en Agronomía**

del Instituto Tecnológico de Tecamatlán

Del 28 de septiembre de 2018 al 27 de septiembre de 2023 por cumplir con los requisitos de calidad educativa, establecidos por el COMEAA

Ciudad de México a 28 de septiembre de 2018.

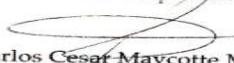
  
Dr. Carlos Cesar Maycotte Morales  
Presidente

Figura 2. Certificado de acreditación de la carrera de Ingeniería en Agronomía.

### **Acreditación de la carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales (ISC)**

El proceso de acreditación se integra de cinco etapas: Solicitud de acreditación, formalización del convenio de colaboración, autoevaluación de la institución, evaluación del programa educativo y finalmente la entrega del certificado.

En 2020 se elaboró y se llevó a cabo el llenado de la autoevaluación del Programa Educativo de Ingeniería en Sistemas Computacionales por el comité del Instituto Tecnológico de Tecamatlán.

Se envió al Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería, A.C. (CACEI) la autoevaluación y CACEI envió la logística del proceso de auditoría en modalidad mixta, la cual especifica que la evaluación se llevará a cabo en dos

etapas: Etapa 1. Vía electrónica, entre la IES y el CE (30 días de evaluación),  
Etapa 2. Visita de evaluación presencial por un auditor durante una semana.

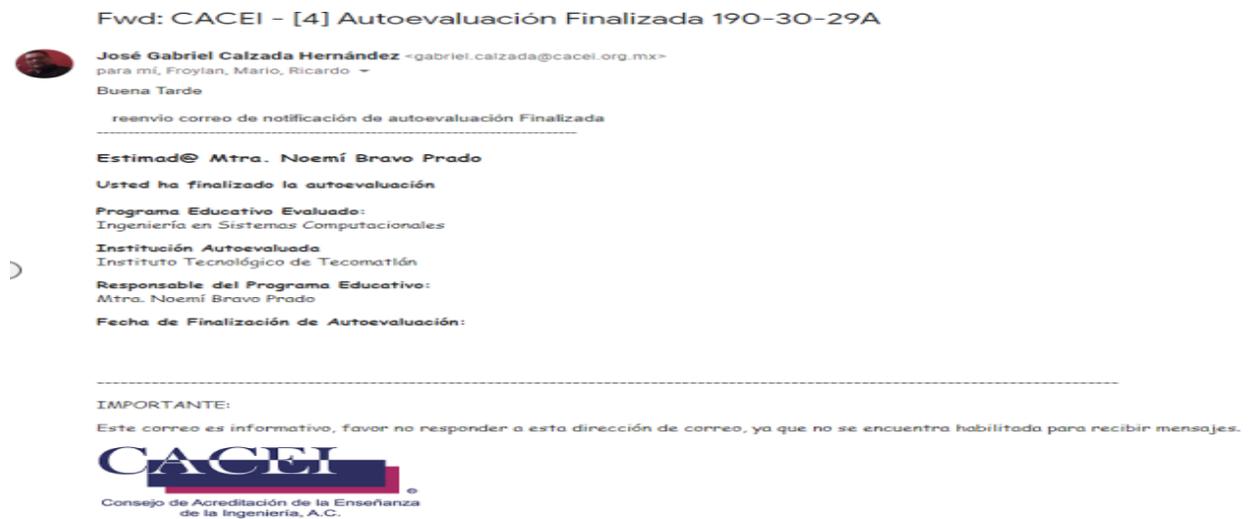


Figura 3. Autoevaluación de la carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales.

### 1.1.3.4 Porcentaje de estudiantes de licenciatura inscritos en programas acreditados

En el periodo agosto- diciembre 2020 se tuvo una matrícula de 736 estudiantes, de los cuales 401 (54%) estudiantes de licenciatura se inscribieron en programas acreditados.

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

### 1.2.2 Fortalecimiento de los programas de formación, actualización docente y profesional del personal académico.

#### 1.2.2. 10 y 11 Número de académicos participantes en cursos de capacitación

Durante el 2020 se impartió capacitación para el personal docente con el desarrollo de cuatro cursos de Formación y Actualización Docente y Profesional con la participación en el periodo de enero julio 2020 de 42 docentes de 44 que representa un 95% de participación y una capacitación de 4070 horas y en el periodo agosto-diciembre se tuvo una participación de 36 docentes de un total de 44 lo que representa un 81% con 1885 horas de capacitación.

Con estas acciones el TecNM campus Tecmatlán logra un acumulado de 5955 horas de capacitación con la participación del 95% del personal docente, para cumplir los compromisos de ofertar una educación de calidad con personal formado y actualizado de manera constante y preparado para enfrentar los nuevos retos de la educación en nuestro país.

Durante el 2019 y 2020 en la institución se impartieron de manera virtual los diplomados: “Diplomado para la formación y desarrollo de competencias docentes”, logrando la certificación de 29 docentes; “Diplomado para la formación de tutores” donde obtienen su certificación 16 docentes, cada diplomado con una duración de 150 horas y el “Diplomado de Microsoft Teams” con 8 docentes certificados con una duración de 60 horas.

Tabla 1. Cursos de capacitación

Período	No.	Curso	Fecha	Acreditados
Ene-Jul 2020	1	Escribir y Publicar Artículos Científicos	06-11 de enero de 2020	22
	2	Herramientas Digitales Para Edición de Materiales Académicos	13-18 de enero de 2020	28
Ago-Dic 2020	1	Entornos Virtuales de Enseñanza-Aprendizaje	17-21 de agosto de 2020	35
	2	Curso Taller Moodle Básico 8	14-18 de septiembre de 2020	22
Diplomados 2020	3	Diplomado para la formación y desarrollo de competencias docentes	18 de mayo-2019 al 29 de noviembre de 2020	9
	4	Diplomado de Microsoft Teams	Febrero - abril de 2020	8
	5	Diplomado para la formación de tutores	18 de mayo-2019 al 29 de noviembre de 2020	7

## 1.3 Promover el uso de las tecnologías de información y comunicación en los servicios educativos.

### 1.3.1 Incremento del uso de las TICs en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

#### 1.3.1.20 Número de académicos formados en recursos educativos digitales, en ambientes virtuales de aprendizaje.

#### Porcentaje de académicos que incorporan TICs en su práctica docente.

En respuesta a la nueva modalidad de enseñanza aprendizaje se capacitó a los docentes en el manejo y uso de las TICs referente al uso de las plataformas educativas virtuales de modo que se implementaron todas las materias del periodo septiembre/2020-enero/2021 de forma remota a través de la plataforma institucional Moodle, con lo que el 100% de los docentes incorporan el uso de las TICs en su práctica docente.

Tabla 2. Cursos alojados en la plataforma institucional Moodle

Número de materias	Número de docentes	Porcentaje de materias	Porcentaje de profesores
109	44	100%	100%

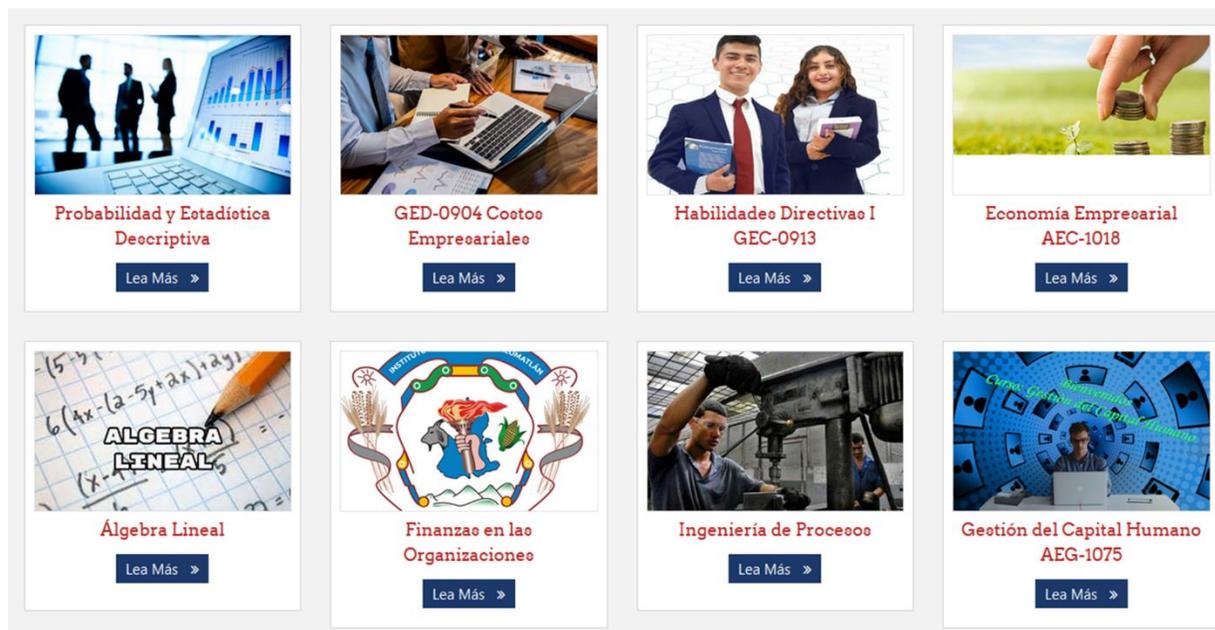


Figura 4. Cursos alojados en la plataforma Moodle.

## 1.3.2 Incremento de los niveles de competencias del personal de apoyo y asistencia a la educación y personal directivo.

### 1.3.2. 21 y 22 Número personal de apoyo y asistencia a la educación y directivos que tomaron al menos un curso de capacitación presencial o a distancia

Durante el año 2020 se programaron diversos cursos de capacitación, programando una asistencia de 110, entre directivos y personal de apoyo a la educación y se cumplió con una asistencia de 81, el 74% en cursos como: servidor público, ortografía y redacción, computo básico, trabajo en equipo, derechos humanos y género, derechos humanos y violencia, derechos humanos, sustentabilidad y medio ambiente.



Figura 5. Certificados de directivos y personal de apoyo y asistencia a la educación.

## 1.4.3 Incremento del número de académicos y de estudiantes que adquieran la habilidad de comunicación en una segunda lengua.

### 1.4.3. 34 y 35 Porcentaje de académicos y alumnos con habilidad de comunicación en una segunda lengua.

#### Porcentaje de Estudiantes con nivel avanzado de una segunda lengua

En el 2019, la Coordinación de Lenguas Extranjeras (CLE), del Instituto Tecnológico de Tecomatlán aprueba todos los criterios que exige la Coordinación Nacional de Lenguas Extranjeras, y logra su registro oficial de CLE. Esta autorización habilita a nuestra institución para impartir cursos de inglés como segunda lengua, reconociendo la calidad de los mismos y validando ampliamente la expedición de constancias para acreditar el inglés al cursar los módulos correspondientes.

De esta manera en el 2020 en la Coordinación de Lenguas Extranjeras de esta institución se tienen a 303 estudiantes participando en los distintos cursos de fomento para el aprendizaje de la segunda lengua inglés.



Figura 6. Reconocimiento de la Coordinación de Lenguas Extranjeras

## Objetivo 2. Ampliar la cobertura con un enfoque de equidad y justicia social

### 2.2 Incrementar la atención a la demanda.

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

##### 2.2.1.2 Número de estudiantes beneficiados con una beca.

Para en el periodo agosto-diciembre 2020 se lograron 609 becas, distribuidas en tres carreras: Ingeniería en Agronomía (319), Ingeniería en Sistemas Computacionales (106) en Ingeniería en Gestión Empresarial (184).

Tabla 3. Becados

No.	Carrera	Hombres	Mujeres	Subtotal
1	Ingeniería en agronomía	208	111	319
2	Ingeniería en Sistemas Computacionales	66	40	106
3	Ingeniería en Gestión Empresarial	72	112	184
	<b>Total</b>	<b>346</b>	<b>263</b>	<b>609</b>

## 2.2.2 Incremento de la matrícula de licenciatura.

### 2.2.2.4 Tasa de variación de la matrícula de licenciatura

Para en el periodo agosto diciembre 2020 se tuvo una matrícula de 736 estudiantes, distribuidas en tres carreras: Ingeniería en Agronomía (401), Ingeniería en Sistemas Computacionales (122) en Ingeniería en Gestión Empresarial (213).

Tabla 4. Matricula

No.	Carrera	Hombres	Mujeres	Subtotal
1	Ingeniería en agronomía	260	141	401
2	Ingeniería en Sistemas Computacionales	80	42	122
3	Ingeniería en Gestión Empresarial	87	126	213
	<b>Total</b>	<b>427</b>	<b>309</b>	<b>736</b>

## 2.2.5 Fortalecimiento de los programas de tutorías.

### 2.2.5.7 Número de tutores formados

Durante el periodo del 18 de mayo al 29 de noviembre de 2020 en la institución se impartió de manera virtual el “Diplomado para la formación de tutores”, donde obtienen su certificación 7 docentes, que se suman a los 11 que ya se tenían de los años anteriores, logrando contar a la fecha 18 tutores.

Tabla 5. Tutores formados.

No.	Periodo	Docentes
1	Anterior 2020	11
2	2020	7
	Total	18

## 2.2.6 Mejora de la eficiencia terminal.

### 2.5.6. 8 Índice de eficiencia terminal de licenciatura

Para en el periodo agosto diciembre 2020 no se tuvo egresados, debido a la pandemia derivado del virus SARS CoV 2 (Covid 19) el semestre se extendió hasta enero 2021.

## 2.4 Fortalecer la infraestructura física y el equipamiento de los institutos tecnológicos y centros.

### 2.4.1 Fortalecimiento de talleres y laboratorios de los institutos tecnológicos y centros.

#### 2.4.1.13 Porcentaje de talleres y laboratorios de los institutos tecnológicos y centros modernizados

### Programa de optimización de espacios e infraestructura implementado

Se habilito un aula como cubículos para los docentes de la carrera de agronomía.



Figura 7. Cubículos para profesores.

## Programa para abatir el rezago en infraestructura física y equipamiento implementado

Fuimos beneficiados durante el periodo de agosto-diciembre 2020 en el proyecto “Equipo y Mobiliario para Equipar 30 Aulas En el Instituto Tecnológico de Tecamatlán” a través de Fondo de aportaciones Múltiples 2020 (FAM) por un monto de \$17, 001,017, 00/100 MN.

	<b>EDUCACIÓN</b> SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TECOMATLÁN, PUEBLA, TECOMATLÁN		TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO
	OBRA: EQUIPO Y MOBILIARIO PARA EQUIPAR 30 AULAS EN EL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TECOMATLÁN			
	MUNICIPIO: TECOMATLÁN			
	LOCALIDAD: TECOMATLÁN			

PARTIDA	ARTÍCULOS	IMPORTE	%	BENEFICIADOS	
				ALUMNOS	DOCENTES DIRECTIVOS ADMINISTRATIVOS
Partida No. 1: Equipamiento para 22 Aulas	260	\$6,555,681.82	44.73%	1100	35
Partida No. 2 : Equipamiento para 4 Aulas de Inglés	476	\$4,189,993.83	28.59%	308	8
Partida No. 3 : Equipamiento para 1 Aula de (Matemáticas y Química)	9	\$244,295.93	1.67%	50	2
Partida No.4 : Equipamiento para 2 Aulas de Ingeniería (Topografía, Geomática y Estadística)	270	\$2,907,511.74	19.84%	100	4
Partida No. 5: Equipamiento para 1 Aula de Titulación	55	\$758,565.82	5.18%	127	2
<b>Total</b>	<b>1070</b>	<b>\$14,656,049.14</b>	<b>100.00%</b>	<b>1685</b>	<b>51</b>
Porcentaje	100.00%			100.00%	100.00%

COSTO DIRECTO: \$14,656,049.14  
16% I.V.A.: \$2,344,967.86  
**TOTAL: \$17,001,017.00**

Figura 8. Presupuesto de equipo mobiliario para 30 aulas.

## Programa de conservación y mantenimiento de instalaciones, aulas y equipos implementado.

Para conservar las instalaciones en buen estado se dio mantenimiento de pintura de los edificios, pasillos y guarniciones del ITT.



Figura 9. Mantenimiento a instalaciones, aulas y laboratorios.

### 2.4.3 Regularización de la propiedad de terrenos e instalaciones de los institutos tecnológicos, unidades y centros.

#### 2.4.3.15 Porcentaje de predios regularizados

No se ha regularizado el predio.

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

**ET.2 Establecer mecanismos que fomenten la igualdad, la no discriminación y la inclusión en el TecNM.**

**ET.2.2 Atención y ampliación de cobertura de grupos vulnerables y en regiones de alta marginación.**

**ET.2.2.17 Porcentaje de Institutos Tecnológicos que cuentan con espacios accesibles a personas con discapacidad y dan atención a grupos vulnerables**

En el Instituto Tecnológico cuenta con las condiciones mínimas para personas con discapacidades: rampas, barandales y sillas de ruedas.



Figura 10. Instalaciones para discapacitados.

### **Objetivo 3 Impulsar la formación integral de los estudiantes para contribuir al desarrollo de todas sus potencialidades.**

#### **3.1 Contribuir al desarrollo humano de los estudiantes en las esferas físico-corporal, social, emocional e intelectual cognitivo.**

##### **3.1.1 Atención de primer nivel o de prevención.**

##### **3.1.1.1 Porcentaje de la matrícula de nuevo ingreso que participa en alguno de los programas de primer nivel de atención**

Participaron activamente 147 estudiantes (20.55%). En los clubes deportivos que fomenta el campus Tecomatlán, como lo son basquetbol, futbol, natación, voleibol, atletismo, béisbol, que promueve la institución. Dada la contingencia sanitaria de marzo 2020 las actividades deportivas se cambiaron a una nueva modalidad. La modalidad a distancia en la cual se impartieron diversas actividades como conferencias y concursos, en los cual los estudiantes participaron en conferencias impartidas por otras instituciones, las conferencias en las cuales se participó son:

“Lo que hay que saber sobre las drogas”, “Salud mental en las juventudes 2020: panorama actual e implicaciones el futuro”, “Alimentación saludable e inmunonutrición en tiempos de COVID”

**EDUCACIÓN** SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

El Tecnológico Nacional de México campus Bahía de Banderas te invita a la **SEMANA DE LA SALUD 2020**

CONFERENCIA: "ALIMENTACIÓN SALUDABLE E INMUNONUTRICIÓN EN TIEMPOS DE COVID"

JUEVES 29 de Octubre, 12:00 horas, a través de Meet

[meet.google.com/ovk-cniz-wsc](https://meet.google.com/ovk-cniz-wsc)

**Laura Muñoz Alvarado**

- Licenciada en Nutrición Universidad Autónoma de Hidalgo.
- Maestra en Ciencia y Tecnología de los Alimentos, Universidad Autónoma de Querétaro.
- Diplomada en nutrición del Deporte y Actividad Física.

*¡Ser joven y estar sano, es lo mejor!*

**EDUCACIÓN** SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

El Tecnológico Nacional de México campus Bahía de Banderas te invita a la **SEMANA DE LA SALUD 2020**

CONFERENCIA: "SALUD MENTAL EN LAS JUVENTUDES 2020: PANORAMA ACTUAL E IMPLICACIONES DEL FUTURO"

Miércoles 28 de Octubre, 12:00 horas, a través de Meet

[meet.google.com/ovk-cniz-wsc](https://meet.google.com/ovk-cniz-wsc)

**Rodolfo Moreno R.**

- Presidente de la Sociedad Nayarita de Psicología, A.C.
- Socio titular y tesorero de la Asociación Mexicana de Psicología, A.C.
- Miembro Internacional de la Asociación Americana de Psicología.

*¡Ser joven y estar sano, es lo mejor!*

**EDUCACIÓN** SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

El Tecnológico Nacional de México campus Bahía de Banderas te invita a la **SEMANA DE LA SALUD 2020**

CONFERENCIA: "LO QUE HAY QUE SABER SOBRE LAS DROGAS"

México Xochitl Montoy Guzmán

Martes 27 de Octubre, 12:00 horas, a través de Meet

[meet.google.com/ovk-cniz-wsc](https://meet.google.com/ovk-cniz-wsc)

**Centros de Integración Juvenil, A.C.**

Figura 11. Semana nacional de salud.

Además de las participaciones en conferencia, se realizaron algunos concursos tal es el caso del concurso de rutina física para cardio.



Figura 12. Concurso de rutina física.

### 3.1.2 Atención de segundo nivel o de competición y exhibición.

#### 3.1.2.2 Porcentaje de la matrícula de los semestres 2 a 12 que participa en alguno de los equipos y grupos representativos o en alguno de los clubes cívico, cultural y deportivo

En el área cultural y cívica participan activamente 147 estudiantes los cuales representan el 20.41% de la población estudiantil del instituto. En los clubes culturales los cuales son: Música, Banda Sinfónica, Banda de guerra, Poesía, Danza y teatro que promueve la institución. Dada la contingencia sanitaria de marzo de 2020 las actividades culturales se cambiaron a una nueva modalidad, la modalidad a distancia en la cual los estudiantes toman clases en la plataforma de Google.meet de acuerdo al club en el cual estén inscritos.

Se realizó el concurso de danza en la cual varios estudiantes el instituto participaron haciendo una demostración de acuerdo a la danza de su elección, el concurso se dividió en tres secciones, primer lugar obteniendo el mayor número de like, primer lugar femenino y primer lugar varonil.



Figura 13. Concurso de danza en línea.

Se realizó el concurso de altares en la cual varios alumnos participaron activamente.



Figura 14. Concurso de altares en línea.

Numero de eventos culturales y cívicos realizados

Los eventos en los cuales se participó activamente fueron: Feria de Tecamatlán, en la cual se participó con los estudiantes de danzas con distintos bailables, la rendición de cuentas del Instituto Tecnológico de Tecamatlán con diversos números en participaciones y en diversas participaciones dentro y fuera de la comunidad de Tecamatlán.

### 3.2 Fortalecer las actividades culturales, artísticas, cívicas, deportivas y de recreación.

#### 3.2.1 Fortalecimiento de la infraestructura física para el desarrollo de actividades de compromiso cívico, culturales-artísticas, deportivas y recreativas.

##### 3.2.1.3 Porcentaje de instalaciones para el desarrollo de actividades cívicas, culturales y deportivas rehabilitados para su uso.

Se tienen dos canchas de usos múltiples una de ellas tiene con techado y la otra no, a las cuales se le ha dado mantenimiento.



Figura 15. Canchas de usos múltiples.

#### 3.2.3 Eventos intra y extra muros, de compromiso cívico, culturales, artísticos, deportivos y recreativos.

##### 3.2.3.5 Número de eventos culturales, cívicos y deportivos realizados

Los eventos en los cuales se participó activamente fueron: Feria de Tecamatlán, en la cual se participó con los estudiantes de danzas con distintos bailables, la rendición de cuentas del Instituto Tecnológico de Tecamatlán con diversos números en participaciones y en diversas participaciones dentro y fuera de la comunidad de Tecamatlán.

### 3.3 Fomentar la cultura de la prevención, la seguridad y la solidaridad.

#### 3.3.1 Cultura de la prevención mediante las Comisiones de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

##### 3.3.1.9 Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que cuentan con comisiones de Seguridad e Higiene en el Trabajo instaladas y en operación.

Se entregó el registro de la comisión ante el ISSSTE para la solicitar la clave. Se está en espera de la respuesta.

Figura 16. Registro de la Comisión de Seguridad e higiene en el trabajo.

#### 3.3.2 Promoción del servicio social como actividad que incida en la atención de los problemas regionales y/o nacionales prioritarios.

##### 3.3.2. 10 Número de estudiantes que prestan servicio social como actividad que incida en la atención de los problemas regionales o nacionales prioritarios. Estudiante de servicio social.

La alumna Anayeli Martínez Ramírez, presto su servicio social en la comunidad de Petlalcingo, Puebla.

##### 3.3.2. 11 Número de comunidades beneficiadas por el servicio social

Se benefició la comunidad de Petlalcingo, Puebla. Con un estudiante que prestó su servicio social.

### 3.3.2. 12 Número de personas beneficiadas por los prestantes de servicio social

En el instituto ha iniciado la actividad que incida en la atención de los problemas regionales o nacionales prioritarios con estudiantes prestadores de servicio social con una comunidad y cinco personas beneficiadas.

Asunto: Carta de Terminación de Servicio Social.

C. Ing. Rodolfo de la Cruz Meléndez  
Director(a) del Instituto Tecnológico de Tecamatlán

At'n: Lic. Atzinia Teresa Balbuena Bravo  
Jefe(a) del Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación

Por este medio me permito informarle que el (la) C. Anayeli Martínez Ramírez realizó su Servicio Social en esta dependencia, en el programa denominado: Impartición de clases de alfabetización para adultos en el Municipio de Petlalcingo actividades: Conociendo el abecedario y Elaboración de guía de manual de aprendizaje, principios básicos de matemáticas y armando palabras, durante el periodo comprendido del 20 de enero al 25 de julio, acumulando un total de 500 horas.

En la Ciudad de Petlalcingo, Puebla, a los 25 días del mes de julio año 2020 se extiende la presente Carta de Terminación de Servicio Social, para los fines que el (la) interesado(a) convenga.

ATENTAMENTE



C. Camilo Moya Lucero  
Inspector auxiliar



INSPECTORIA AUXILIAR  
MUNICIPAL  
SECCION SEXTA  
GUADALUPE  
PETLALCINGO, PUE.  
2019 - 2022

Sello de la dependencia u organismo

Figura 17. Carta de terminación de servicio social.

### ET.3.2 14 Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que difundieron el código de conducta del TecNM entre la comunidad.

Se dio a conocer el código de conducta del TecNM a través del correo electrónico y grupos de WhatsApp.

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

Para elevar la competitividad de un país y mejorar el desarrollo social, es condición necesaria, aunque no suficiente, impulsar la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación de procesos, productos y servicios, lo cual requiere de personal altamente capacitado.

El TecNM debe aumentar su participación en la solución de los grandes problemas regionales y nacionales, en el ámbito científico y tecnológico, dada su amplia presencia territorial en el país.

**Objetivo 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, innovación y emprendimiento.**

**4.1.2 Impulso a la conformación, el desarrollo y consolidación de Cuerpos Académicos.**

**4.1.2.3 Número de cuerpos académicos conformados y en operación.**

Durante el periodo 2020 no se logró consolidar a ningún cuerpo académico debido a que no hay personal habilitado, que cuente con el perfil deseable, para encabezar los cuerpos académicos.

**4.1.4 Formación de estudiantes de licenciatura como investigadores y tecnólogos.**

**4.1.4. 5 Número de estudiantes de licenciatura que participan en proyectos de investigación.**

Durante el 2020 no se tiene estudiantes de licenciatura que participen en proyectos de investigación por las siguientes razones: no hay proyectos de Investigación que cuenten con financiamiento externo, no se tienen un programa formalizado en el Instituto, para la participación de estudiantes en investigación y falta de promoción de las actividades de Investigación en el Tecnológico.

**4.2 Propiciar el incremento de los productos de la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación.**

**4.2.1 Impulso al desarrollo de proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación con enfoque a la solución de problemas regionales y nacionales.**

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

Para el año 2020 no se tienen proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación por las siguientes razones:

La planta docente no cumple con los requisitos para acceder a la convocatoria del TecNM.

No hay participación de los docentes en convocatorias externas para financiar proyectos.

Poco personal habilitado, que cuente con posgrado, para investigación.

#### 4.2.5 Impulso a la publicación de resultados de la investigación en revistas nacionales e internacionales indexadas.

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

Se publicaron 6 artículos de investigación en la revista TECNOLÓGICA CEA. Realizado en el III congreso nacional y 1° internacional de ciencias agropecuarias del TecNM 30 de noviembre al 4 de diciembre de 2020 Roque Celaya Guanajuato, México.



Figura 18. Constancia de participación en el III congreso nacional y 1º internacional de ciencias agropecuarias del TecNM.

### 4.3 Fortalecer la infraestructura de la actividad científica, tecnológica y de innovación.

#### 4.3.3 Promoción de la certificación de laboratorios con estándares nacionales e internacionales.

##### 4.3.3.14 Número de laboratorios certificados

Para el 2020, no se certificó el laboratorio, no se adquirieron todos los reactivos solicitados y no se capacitó al personal por falta de recursos económicos debido a que se disminuyó la captación de ingresos propios derivado por la pandemia del SARS CoV 2 (Covid 19).

**Objetivo 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 Consolidación de los Consejos de Vinculación Institucional de los institutos tecnológicos.

### 5.1.1.1 Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que cuentan con un consejo de vinculación en operación

El instituto opera un consejo de vinculación con los sectores público, privado y social de la comunidad.

## 5.1.3 Vinculación y cooperación entre institutos tecnológicos y centros en todas las áreas del quehacer institucional que contribuyan a la solución de problemas regionales y nacionales.

### 5.1.3.3 Número de convenios vigentes de vinculación entre institutos tecnológicos y centros

Se contaba con un convenio de vinculación con el Instituto Tecnológico Superior de Acatlán de Osorio.

## 5.1.4 Fortalecimiento de la vinculación de los Institutos tecnológicos y centros con otras instituciones de educación superior nacional e internacional que contribuyan a la solución de problemas regionales y nacionales.

### 5.1.4.4 Número de convenios vigentes de vinculación de los institutos tecnológicos y centros con otras instituciones de educación superior nacionales e internacionales.

El instituto tecnológico cuenta con convenios de vinculación con otras instituciones de educación superior en este caso se tiene un convenio con el Colegio de Posgraduados campus Puebla.



CONVENIO GENERAL DE COLABORACIÓN QUE CELEBRAN, POR UNA PARTE, EL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TECOMATLÁN, PUEBLA, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ "EL ITT", REPRESENTADO POR EL ING. RODOLFO DE LA CRUZ MELÉNDEZ, EN SU CARÁCTER DE DIRECTOR; Y POR LA OTRA PARTE, EL COLEGIO DE POSTGRADUADOS CAMPUS PUEBLA; A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ "EL COLEGIO", REPRESENTADO EN ESTE ACTO POR EL DR. JUAN ALBERTO PAREDES SÁNCHEZ, EN SU CARÁCTER DE DIRECTOR DEL CAMPUS PUEBLA, QUIENES EN FORMA CONJUNTA SE LES DENOMINARA COMO "LAS PARTES" SUJETÁNDOSE AL TENOR DE LAS SIGUIENTES DECLARACIONES Y CLÁUSULAS.



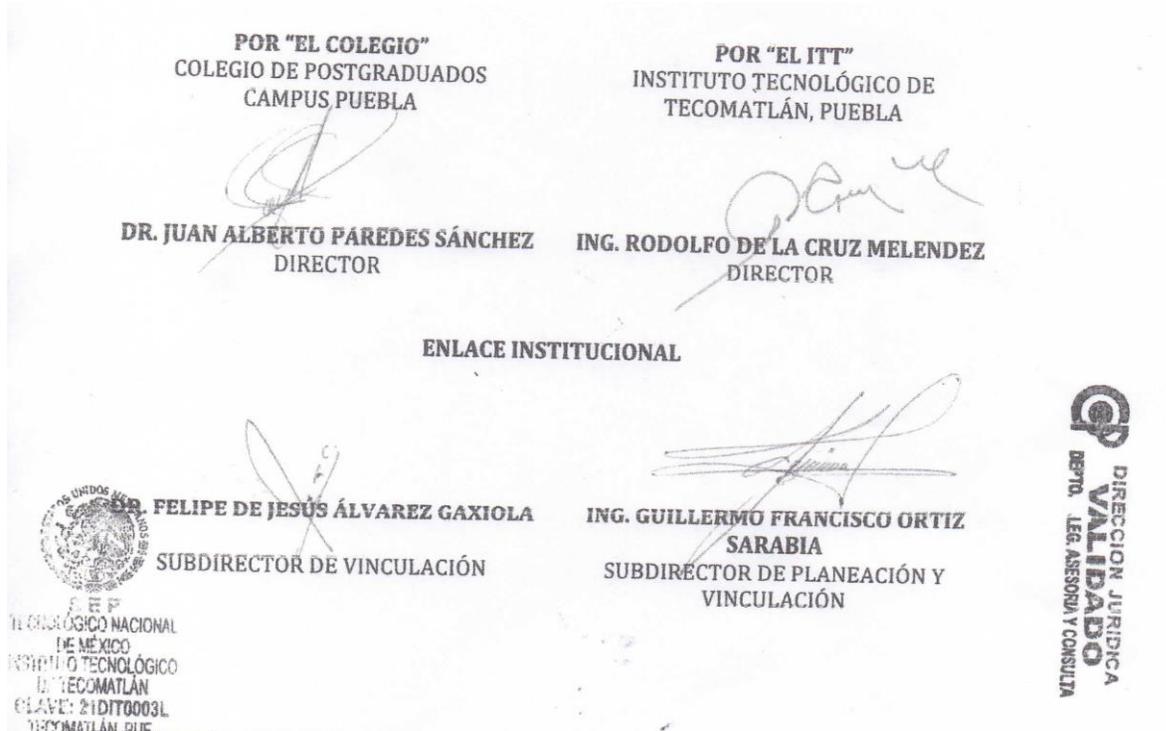


Figura 19. Convenio firmado.

**5.1.5 Impulso de la oferta de capacitación, consultoría, desarrollo, investigación e innovación a las micro, pequeñas, medianas y grandes empresas como medios de desarrollo, competitividad, sustentabilidad y generación de recursos.**

**5.1.5.5 Número de convenios o contratos vigentes de vinculación con los sectores público, social y privado.**

Convenio con la presidencia municipal de Tecamatlán puebla.



Figura 20. Convenio firmado.

### 5.3 Desarrollo del talento emprendedor y la creación de empresas de base tecnológica.

#### 5.3.2 Vinculación del TecNM a través de sus egresados.

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

Se cuenta con el 5% de egresados incorporados al mercado laboral en los primeros doce meses de su egreso, se aplica la encuesta para conocer la situación laboral de los egresados del Instituto Tecnológico de Tecamatlán a

través de la comparación de su desempeño en el mercado laboral y al mismo tiempo conocer los aciertos y posibles fallas en su formación, a fin de sustentar la toma de decisiones académicas que permitan mejorar el proceso enseñanza-aprendizaje.

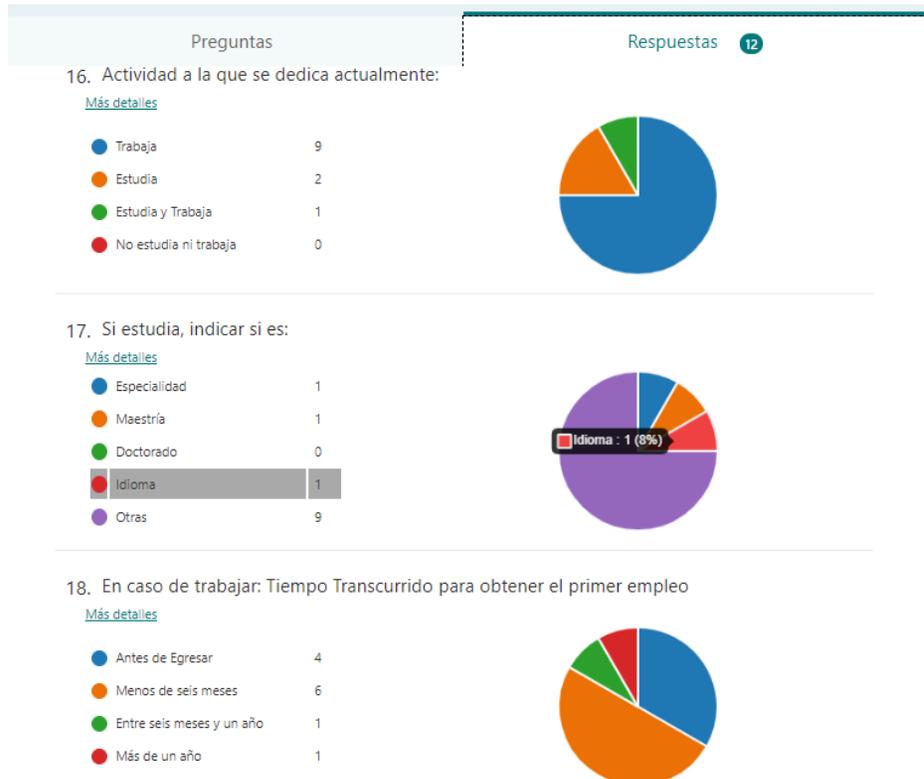


Figura 21. Resultado de la encuesta de egresados.

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

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

#### ET.5.1 Fortalecimiento del emprendimiento con enfoque en la innovación y sustentabilidad.

##### ET.5.1.14 Número de proyectos de emprendimiento con enfoque innovación y sustentabilidad.

En este periodo no hubo participación en eventos con enfoque a innovación ya que se suspendieron por la pandemia denominada COVID – 19.

## Eje Estratégico 3. Efectividad organizacional.

Ampliar el marco de actuación del TecNM, y optimizar el cumplimiento de sus propósitos, requiere de una revisión del marco jurídico-normativo y de la modernización de los procesos sustantivos y adjetivos, así como de la consolidación de los sistemas de gestión.

**Objetivo 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.**

**6.2.1 Mejora de los procesos de planeación democrática en el TecNM.**

**6.2.1.5 Porcentaje de programas de trabajo elaborados de forma inclusiva y democrática**

Se realizó el Programa de Trabajo Anual 2021, el Programa operativo anual 2021 con la participación del director, los subdirectores y los 14 jefes de departamento.

**6.2.3 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.**

**6.2.3.7 Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que cuentan con sistema de gestión de la calidad certificado.**

En el año 2020 el Instituto Mexicano de Normalización y Certificación (IMNC) realizó la segunda auditoría de vigilancia a esta institución, bajo la Norma ISO 9001: 2015.



Figura 22. Certificado del SGC

### 6.2.3.8 Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que cuentan con sistema de gestión ambiental certificado

En el periodo que se informa el instituto realizó su auditoria de vigilancia para el Sistema de Gestión Ambiental por parte de American Registrar of Management

Systems (ARMS) de México, solo se dejaron oportunidades de mejora como resultado de la auditoría.



Figura 23. Certificado del SGA

## 6.2.4 Modernización de los procesos administrativos, mediante la consolidación e integración de plataformas informáticas y sistemas de información.

### Número de sistemas de información creados, integrados y/o actualizados.

En marzo se empezó a utilizar la plataforma Sistema de Administración (SISAD) para la elaboración del Programa de Trabajo Anual, el Programa Operativo Anual, la Evaluación Programática Presupuestal y la Estructura Educativa.



Figura 24. Plataforma SISAD

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

### 6.4.2 Aseguramiento de la aplicación en los Institutos tecnológicos y centros de los criterios de equidad, austeridad, eficiencia y racionalidad en el uso de los recursos.

#### 6.4.2.18 Porcentaje de institutos tecnológicos y centros con programa de equidad, austeridad, eficiencia y racionalidad en el uso de los recursos implementado

La participación porcentual de los recursos asignados directamente por la Institución; de los recursos autogenerados que se refieren a los obtenidos por la prestación de servicios: educación continua, servicio externo (consultorías, asesorías y proyectos especiales que tienen como característica que son encargados por una institución por un tiempo determinado), centros de idiomas, seminarios de titulación, inscripciones de educación virtual, cursos de nivel posgrado); donativos y otros.

El Instituto recibe presupuesto anual por parte del TecNM para su operación, también se cuenta con los recursos generados por el Instituto por concepto de Inscripción y Reinscripción, expedición de documentos oficiales, trámites de titulación, producción agropecuaria, entre otros. Estos recursos se aplican, de acuerdo a una planeación de anualmente se hace mediante el Programa Operativo Anual (POA) y Programa Institucional Anual (PIA) ambos documentos son aprobados por el comité de planeación del Instituto con el Visto Bueno del TecNM.

Se programaron entregar 12 estados financieros de los cuales se cumplieron al 100%.

La imagen muestra una interfaz web del sistema de estados financieros de TecNM. En la parte superior, se encuentran los logos de TecNM y el aniversario 1969-2019. El menú de navegación incluye 'Inicio', 'S. Administración' y 'S. Administración 2'. El usuario logueado es 'rf\_ttecomatlan'. El sistema muestra un aviso general indicando que si no se importó información de algún mes, no se podrá tener ningún mes sin captura y no se podrá continuar con la captura de los meses posteriores. A continuación, se listan los estados financieros entregados por mes:

Estados:	
ENERO	: Validado por Director de Finanzas TNM
FEBRERO	: Validado por Director de Finanzas TNM
MARZO	: Validado por Director de Finanzas TNM
ABRIL	: Validado por Director de Finanzas TNM
MAYO	: Validado por Director de Finanzas TNM
JUNIO	: Validado por Director de Finanzas TNM
JULIO	: Validado por Director de Finanzas TNM
AGOSTO	: Validado por Director de Finanzas TNM
SEPTIEMBRE	: Validado por Director de Finanzas TNM
OCTUBRE	: Validado por Director de Finanzas TNM
NOVIEMBRE	: Validado por Director de Finanzas TNM
DICIEMBRE	: Validado por Director de Finanzas TNM

Figura 25. Estados financieros entregados.

### 6.4.3 Consolidación de la cultura de rendición de cuentas y de acceso a la información pública en los institutos tecnológicos y centros

#### 6.4.3.19 Porcentaje de institutos tecnológicos y centros con informe de rendición de cuentas.

En marzo de 2020 se presentó el informe de redición de cuentas 2019, y se encuentra alojado en la página web del plantel.



Figura 26. IRC 2019

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

### ET.6 Fortalecer la inclusión, igualdad y sustentabilidad en los temas administrativos y cuidado del medio ambiente.

#### ET.6.1 Disminuir de manera sustancial la generación de desechos mediante políticas de prevención, reducción, reciclaje y reutilización.

Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que operan el programa institucional de cero plásticos de un solo uso

El instituto comenzó los trabajos de la iniciativa en el año 2020, dando como resultado la obtención de un reconocimiento, por haber cumplido con los lineamientos establecidos en esta iniciativa.



Figura 27. Certificado de 100% Libre de plásticos de un solo uso.



## VIII. Conclusiones.

De todo lo anterior podemos concluir que se lograron cumplir 47 indicadores programados de un total de 74, esto debido que el mundo, el país, el estado y el municipio, así como el plantel experimento un fuerte cambio derivado de la pandemia por el virus SARS CoV 2 (covid 19) que nos llevo a la nueva normalidad, lo que implico cambiar las estrategias y acciones para lograr el mayor número de indicadores planteados en el PTA 2020.

De esta manera podemos concluir que el Instituto Tecnológico de Tecamatlán ha cumplido con el 63.51% de los indicadores establecidas en el Programa de Trabajo Anual 2020, debido a que se dieron pasos muy importantes para gestionar equipo y mobiliario para equipar 30 Aulas de alta tecnología, que ayudaran a mejorar la calidad educativa cuando nuestros alumnos regresen a las aulas.

Por ultimo agradecer a las alumnas y alumnos, padres de familia, autoridades municipales y al pueblo en general, quienes son los mejores jueces de nuestro trabajo.



## IX. Anexos.

### Egreso (ingresos propios).

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	MONTO
<b>21101</b>	Materiales y útiles de oficina	\$ 40,446.00
<b>21401</b>	Materiales y útiles consumibles para el procesamiento en equipos y bienes informáticos.	\$ 37,889.00
<b>21601</b>	Material de limpieza	\$ 62,990.00
<b>22201</b>	Productos alimenticios para animales	\$ 65,600.00
<b>24201</b>	Cemento y productos de concreto	\$ 12,000.00
<b>24501</b>	Vidrio y productos de vidrio	\$ 14,400.00
<b>24601</b>	Material eléctrico y electrónico	\$ 74,800.00
<b>24901</b>	Otros materiales y artículos de construcción y reparación	\$ 40,250.00
<b>25101</b>	Productos químicos básicos	\$ 14,500.00
<b>25201</b>	Plaguicidas, abonos y fertilizantes	\$ 98,750.00
<b>27301</b>	Artículos deportivos	\$ 32,353.00
<b>29401</b>	Refacciones y accesorios para equipo de cómputo y telecomunicaciones.	\$ 23,500.00
	Total capítulo 2000	\$ 517,478.00
<b>31401</b>	Servicio telefónico convencional	\$ 20,425.00
<b>31603</b>	Servicios de internet.	\$ 444,552.64
<b>32701</b>	Patentes, derechos de autor, regalías y otros.	\$ 3,468.40
<b>33303</b>	Servicios relacionados con certificación de procesos	\$ 30,160.00
<b>33401</b>	Servicios para capacitación a servidores públicos	\$ 45,721.08
<b>33603</b>	Impresiones de documentos oficiales para la prestación de servicios públicos, identificación, formatos administrativos y fiscales, formas valoradas, certificados y títulos	\$ 26,854.00
<b>34101</b>	Servicios bancarios y financieros	\$ 10,454.89
<b>34501</b>	Seguros de bienes patrimoniales	\$ 83,504.67
<b>35301</b>	Mantenimiento y conservación de bienes informáticos	\$ 29,709.00
<b>35701</b>	Mantenimiento y conservación de maquinaria y equipo	\$ 3,962.32
	Total capítulo 3000	\$ 698,812.00
	Totales	\$ 1,216,290.00

## Egreso (gasto directo).

PARTIDA	CONCEPTO	Monto
21101	Materiales y útiles de oficina	\$173,536.00
21201	materiales y útiles de impresión y reproducción	\$24,217.00
21401	Materiales y útiles consumibles para el procesamiento de bienes informáticos	\$184,643.00
21501	Material de apoyo Informativo	\$49,064.50
21601	Material de limpieza	\$106,082.00
22201	Productos alimenticios para animales	\$71,030.50
24201	Cemento y productos de concreto	\$71,949.00
24301	Cal, Yeso y productos de yeso	\$41,848.00
24501	vidrio	\$107,706.00
24601	Material eléctrico y electrónico	\$165,952.50
24801	Materiales complementarios	\$73,602.00
24901	Otros materiales y artículos de construcción y reparación	\$153,410.00
25101	Productos químicos básicos	\$54,238.00
25201	Plaguicidas abonos y fertilizantes	\$120,841.00
25301	Medicinas y productos farmacéuticos	\$73,442.50
25401	Suministros médicos	\$15,008.50
25501	Suministros de laboratorio	\$21,750.00
27301	Artículos Deportivos	\$81,345.00
29101	Herramientas menores	\$69,919.00
29201	Refacciones y accesorios menores de edificios	\$100,166.00
29301	Refacciones y accesorios menores de mobiliario y equipo de administración, educacional y recreativo	\$56,115.00
29401	Refacciones y accesorios menores para equipo de cómputo	\$71,180.50
	Total capítulo 2000	\$1,887,046.01
35102	Mantenimiento y conservación de inmuebles para la prestación de servicios públicos.	\$202,405.50
35301	Mantenimiento y conservación de bienes informáticos.	\$144,948.00
35401	Instalación y Reparación de equipo médico instrumental y de laboratorio.	\$128,092.50
	Total capítulo 3000	\$475,446.00
	Total 2000 y 3000	\$2,362,492.01