



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO®



INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2020



INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CAUTLA



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO®



Coordinación General

Mtro. Porfirio Roberto Nájera Medina

Director

Lic. Yolanda Hernández Tamayo

Subdirectora de Planeación y Vinculación

Integración Documental

M.E. Guillermina Sánchez Marino

Jefa del Departamento de Planeación, Programación y Presupuestación



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO®



DIRECTORIO

DELFINA GÓMEZ ÁLVAREZ

Secretaria de Educación

ENRIQUE FERNÁNDEZ FASSNACHT

Director General del Tecnológico Nacional de México

IRVING BALDERAS TREJO

Director de Planeación y Evaluación del TecNM

Secretaría de Planeación Evaluación y Desarrollo Institucional

Secretaría de Extensión y Vinculación

Secretaría de Administración



Directorio Instituto Tecnológico de Cuautla

Mtro. Porfirio Roberto Nájera Medina

Director

Lic. Yolanda Hernández Tamayo

Subdirectora de Planeación y Vinculación

M.E. Guillermina Sánchez Marino

Jefa del Departamento de Planeación, Programación y Presupuestación

Ing. María del Rubi Hernández Andrade

Jefa del Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación

Ing. Josué Iván Jaimes Pérez

Jefe del Departamento de Comunicación y Difusión

Lic. Roberto Marcio Cuauhtle Pluma

Jefe del Departamento de Actividades Extraescolares

Lic. Virginia Griselda Baylón Sáenz

Jefa del Departamento de Servicios Escolares

Lic. Norma Angélica Morales Tablas

Jefa del Centro de Información

Dra. Mirna Castro Bello

Subdirectora Académica

Ing. José Luis Eguía Rivas

Jefe del Departamento de Ciencias Básicas

Ing. Gisela Vega Torres

Jefa del Departamento de Sistemas y Computación



Ing. Víctor Hugo Antonio López

Jefe del Departamento de Metal-Mecánica

M. C. Moisés Román Sedeño

Jefe del Departamento de Ingeniería Eléctrica y Electrónica

M. A. Omar Oswaldo Torres Fernández

Jefe del Departamento de Ciencias Económico-Administrativas

M.C. Julio Pérez Machorro

Jefe del Departamento de Desarrollo Académico

M.I. Leticia Bedolla Vázquez

Jefa de la División de Estudios Profesionales

M.A. Angélica Gómez Cárdenas

Subdirectora de Servicios Administrativos

M.F.G. Areli Soledad Ruíz Martínez

Jefa del Departamento de Recursos Humanos

C.P. Estela Mendoza Mondragón

Jefa del Departamento de Recursos Financieros

Ing. Ma. de los Ángeles Alcántara Barrera

Jefa del Departamento de Recursos Materiales y Servicios

Ing. Víctor Manuel Ayala Lara

Jefe del Centro de Cómputo

Ing. Braulio González Román

Jefe del Departamento de Mantenimiento y Equipo



ÍNDICE

I. GLOSARIO DE SIGLAS Y ACRÓNIMOS	7
II. MENSAJE INSTITUCIONAL DEL DIRECTOR DEL ITC	9
III. INTRODUCCIÓN	12
IV. MARCO NORMATIVO	14
V. MISIÓN Y VISIÓN	15
VI. DIAGNÓSTICO	16
VII. ACCIONES Y RESULTADOS	23
VIII. CONCLUSIONES	119
IX. ANEXOS	121



I. GLOSARIO DE SIGLAS Y ACRÓNIMOS

CONOCER	Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales
TecNM	Tecnológico Nacional de México
ITC	Instituto Tecnológico de Cuautla
CA	Cuerpo Académico
PTC	Profesores de tiempo Completo
JEEF	Jóvenes Escribiendo el Futuro
INEIEM	Instituto Estatal de Infraestructura de Morelos
PTA	Programa de Trabajo Anual
PRODEP	Programa para el Desarrollo Profesional Docente
COPAES	Consejo para la Acreditación de la Educación Superior
MCER	Marco Común Europeo de Referencia.
TOEFL	Test of English as a Foreign Language
MIPyMES	Micro,pequeñas y medianas empresas
PDI	Programa de Desarrollo Institucional
PEDD	Programa de Estímulo al Desempeño Docente
CACEI	Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería A. C.
CACECA	Consejo de Acreditación en la Enseñanza de la Contaduría y Administración
MOOC´s	Massive Open Online Courses)
ANFEI	Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Ingeniería
CECYTE	Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos.



IDEFOMM	Instituto de Desarrollo y Fortalecimiento Municipal de Morelos
POA	Programa Operativo Anual
CPA	Costo Por Alumno



II. MENSAJE INSTITUCIONAL DEL DIRECTOR DEL ITC

La Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, obliga a todo funcionario público a rendir cuentas transparentes del ejercicio de los recursos asignados o autogenerados, por lo que cada año, debemos rendir cuentas a la sociedad en general y; también, garantizar que todos tengan acceso a la información y datos acerca del cumplimiento de las metas establecidas en el periodo, así como de las acciones emprendidas para el logro de los objetivos institucionales y de los recursos ejercidos para el cumplimiento cabal del programa de trabajo anual.

Por ello, este Informe de Rendición de Cuentas del año 2020, representa un auténtico ejercicio democrático y de transparencia ciudadana que da cumplimiento cabal a lo establecido en el Capítulo II, Artículo 7° de dicha Ley Federal; ejercicio del cual, el Tecnológico Nacional de México, se siente orgulloso de realizar.

A finales de 2019, la comunidad del Instituto Tecnológico de Cuautla, a través del proceso de Planeación Estratégica y Planeación Participativa, analizamos los objetivos, metas y el avance en el cumplimiento de las metas del Programa de Trabajo Anual (PTA), correspondiente al año 2019. Este análisis derivó en detectar el avance que tuvimos en el cumplimiento de nuestras metas y objetivos según la misión y visión institucionales, esto nos dio la pauta y el marco de referencia para elaborar el PTA 2020; el cual, condujo el quehacer Institucional durante este año.

De esta manera, la Rendición de Cuentas plasmada en este documento, nos permite informar el grado de cumplimiento de las metas; así como, del uso de



los recursos y el impacto de los resultados en el desarrollo y consolidación de la Institución durante el año 2020.

No hay alguna duda de que la pandemia del SARS-COV-2, que es la causante de la enfermedad COVID 19, afectó el desarrollo normal de las actividades institucionales. Esta terrible enfermedad, nos obligó a cambiar paradigmas de muchos años implicando muchos retos para todos los que intervenimos en el desarrollo institucional: estudiantes, maestros, personal no docente y de apoyo a la educación, cuerpo directivo, etc. Tuvimos que establecer estrategias para continuar con el servicio educativo y administrativo con la calidad y pertinencia adecuadas, para seguir ofreciendo educación de calidad.

Tuvimos que migrar a las actividades en línea y virtuales, causando que los maestros y estudiantes tuvieran que capacitarse en el uso y manejo de las plataformas, para que el proceso educativo no se detuviera. Quiero agradecer y felicitar a todos, por el esfuerzo que se hizo para continuar con el desarrollo institucional, principalmente a nuestras maestras y maestros, así como a nuestros estudiantes. No hay duda de que esta pandemia ha puesto a prueba nuestra resiliencia y con el apoyo de toda la comunidad hemos salido avantes y deberá influir en una baja deserción académica tal como se observó en el incremento de la matrícula estudiantil hasta 3126 estudiantes, en el semestre agosto diciembre 2020.

Sin embargo, derivado de que no tenemos actividades presenciales de estudiantes y maestros, hemos aprovechado para gestionar y mejorar la vialidad e infraestructura física de las instalaciones, equipamiento de talleres y laboratorios, nueva unidad académico-Departamental y su mobiliario y equipo, etc. Nos estamos preparando para recibir a nuestros estudiantes, maestros y en general a toda la comunidad tecnológica a las actividades presenciales, que en



algún momento próximo seguro ocurrirá, en cuanto se tenga la autorización de las autoridades de salud y educativas, con instalaciones seguras, mejores equipadas, mayor infraestructura; para asegurar en primer término, la salud y la vida de todos, y para que sigamos ofreciendo educación superior tecnológica con mayor calidad.

Porque en educación no podemos hacer paréntesis, en el Tecnológico Nacional de México, campus Cuautla, seguimos trabajando y dando resultados, no podemos darnos por vencidos porque los jóvenes estudiantes siguen demandando educación tecnológica de calidad; y que mejor, que en esta importante región del estado de Morelos, estamos nosotros para satisfacer estas aspiraciones y que lleguen a ser los excelentes profesionistas que se necesitan para coadyuvar a mejorar y erradicar las consecuencias de esta pandemia y más, para bien de todos, para bien de Morelos, para bien de México, para bien del mundo (# quédate en casa).

Mtro. Porfirio Roberto Nájera Medina

Director



III. INTRODUCCIÓN

El quehacer institucional realizado en 2020 por el Instituto Tecnológico de Cuautla, perteneciente al Tecnológico Nacional de México, presenta resultados relevantes, que contribuyen a fortalecer la calidad educativa de la institución, la región y el estado.

El presente documento, tiene como finalidad dar a conocer los logros alcanzados por esta institución en cumplimiento de su Programa de Trabajo Anual; el cual refiere información relacionada al cumplimiento de las acciones establecidas y a la correcta aplicación de los recursos.

Para la Institución es importante que la sociedad conozca los rubros en los que se invierten los recursos asignados, el cumplimiento de los avances programados, los logros y el grado en que éstos inciden en el desarrollo regional.

Mediante la ejecución de los proyectos establecidos en el año 2020, la comunidad tecnológica se compromete con las metas nacionales y estatales, para coadyuvar al desarrollo y la oferta de educación de calidad en la región, teniendo como referencias: el Plan Nacional de Desarrollo y el Programa Sectorial de Educación, del periodo 2019-2024.

Estas referencias y el cumplimiento de la política educativa fueron base para la formulación del Programa de Desarrollo Institucional 2019-2024, donde se plantearon los siguientes objetivos estratégicos:

- 1) Fortalecer la calidad de la oferta educativa.
- 2) Ampliar la cobertura con un enfoque de equidad y justicia social.



- 3) Impulsar la formación integral de los estudiantes para contribuir al desarrollo de todas sus potencialidades.
- 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.
- 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.
- 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.



IV. MARCO NORMATIVO

LEY FEDERAL DE RESPONSABILIDADES ADMINISTRATIVAS DE LOS SERVIDORES PÚBLICOS.

Artículo 8.- Todo servidor público tendrá las siguientes obligaciones:

- II. Rendir cuentas sobre el ejercicio de las funciones que tenga conferidas y coadyuvar en la rendición de cuentas de la gestión pública federal, proporcionando a documentación e información que le sea requerida en los términos que establezcan las disposiciones legales correspondientes.

LEY GENERAL DE EDUCACIÓN

Artículo 7º.- La educación que impartan el Estado, sus organismos descentralizados y los particulares con autorización o con reconocimiento de validez oficial de estudios tendrá, además de los fines establecidos en el segundo párrafo del artículo 3º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, los siguientes:

XIV.- Fomentar la cultura de la transparencia y la rendición de cuentas, así como el conocimiento en los educandos de su derecho al acceso a la información pública gubernamental y de las mejores prácticas para ejercerlo.

LEY FEDERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA GUBERNAMENTAL

Artículo 4.- Son objetivos de esta Ley:

II. Transparentar la gestión pública mediante la difusión de la información que generan los sujetos obligados.

- IV. Favorecer la rendición de cuentas a los ciudadanos, de manera que puedan valorar el desempeño de los sujetos obligados.



V. MISIÓN Y VISIÓN

MISIÓN

Formar seres humanos reflexivos, éticos, emprendedores, multiculturales y con sólidos conocimientos científicos y técnicos, capaces de transformar positivamente su entorno.

VISIÓN

Ser la primera opción de educación superior tecnológica pública en el estado, reconocida por el destacado desempeño de sus egresados en el ámbito nacional e internacional, manteniendo un crecimiento sostenido en su capacidad, competitividad e innovación académicas.



VI. DIAGNÓSTICO

En este apartado se presenta una síntesis de la situación que prevalecía en el Instituto Tecnológico de Cuautla al cierre de 2019; así como, los principales problemas y retos de manera sucinta que se identificaron a partir de este ejercicio, de acuerdo con la siguiente estructura:

- 1.- Calidad educativa, cobertura y formación integral.
- 2.- Fortalecimiento de la investigación, el desarrollo tecnológico, la vinculación y el emprendimiento.
- 3.-Efectividad organizacional.
- 4.- Evolución con inclusión, igualdad y desarrollo sostenible.

1.- Calidad educativa, cobertura y formación integral.

Al cierre del año 2019, el Instituto Tecnológico de Cuautla registró una matrícula de 3,055 estudiantes, con seis planes de estudios de licenciatura y un plan de estudios de posgrado, distribuidos de la siguiente manera: 820 de Ingeniería Industrial, 183 de Ingeniería Electrónica, 570 de Ingeniería en Gestión Empresarial, 629 de Ingeniería en Sistemas Computacionales, 590 de Ingeniería Mecatrónica, 233 de Contador Público y 30 de Maestría en Ingeniería Administrativa; del total de la matrícula, el 36% correspondió a mujeres y el 64% a hombres. Durante este ciclo escolar, se atendió un total de 892 estudiantes de nuevo ingreso (62% hombres y 38% mujeres) Tabla 1.



Programa Educativo	Nuevo ingreso		Reingreso		Total
	H	M	H	M	
Ingeniería en Sistemas Computacionales	135	56	318	120	629
Ingeniería en Electrónica	42	5	116	20	183
Ingeniería Mecatrónica	140	21	376	53	590
Ingeniería Industrial	141	91	379	209	820
Ingeniería en Gestión Empresarial	54	94	174	248	570
Contador Público	36	58	43	96	233
Maestría en Ingeniería Administrativa	7	12	4	7	30
Subtotales	555	337	1410	753	3055
Total mujeres	1090				
Total hombres	1965				
Matrícula total	3055				

Tabla 1. Matrícula al cierre del año 2019.

En cuanto a la calidad del servicio educativo, de los 6 planes de estudio de licenciatura que se ofrecen en el Instituto Tecnológico, 4 programas de licenciatura se encuentran acreditados por organismos acreditadores reconocidos por el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (COPAES por sus siglas en español), encaminándose a su consolidación como una de las Instituciones de Nivel Superior de excelencia y de calidad en la región.

Durante 2019 egresaron 285 estudiantes que representa un índice de egreso del 54% respecto a la matrícula del cohorte generalizacional del 2014



correspondiente a 524 estudiantes. Durante el 2019 se titularon 246 egresados. (Tabla 2).

Programa Educativo	enero-junio 2019			agosto-diciembre 2019		
	H	M	Total	H	M	Total
Ingeniería Electrónica	6	3	9	5	1	6
Ingeniería en Sistemas Computacionales	20	12	32	6	2	8
Ingeniería Industrial	27	13	40	11	10	21
Ingeniería Mecatrónica	35	7	42	12	9	21
Ingeniería en Gestión Empresarial	13	30	43	3	5	8
Contador Público	1	8	9	0	7	7
TOTAL	102	73	175	37	34	71

Tabla 2. Egresados titulados en el año 2019.

Por otra parte, a fin de coadyuvar con la estrategia para la permanencia y eficiencia terminal de los estudiantes, se fortalece el Programa Nacional de Tutorías coordinado por la Dirección de Docencia e Innovación Educativa del TecMN, estrategia implementada para reducir los problemas de reprobación y deserción de los estudiantes. En año 2019 el ITC atendió en este programa a 882 estudiantes, lo que representó el 29% de la matrícula, con la participación de 19 maestros que fungieron como tutores.

En cuanto a la promoción de la educación integral, se realizaron actividades deportivas, culturales, artísticas, cívicas, de orientación y prevención, protección civil y cuidado del medio ambiente, componentes formativos esenciales para el



desarrollo humano, salud, disciplina y la paz social todo en pro de una sana conveniencia social.

En el año 2019, se atendieron a 697 estudiantes; 260 mujeres y 437 hombres, los cuales permiten detectar a estudiantes destacados e integrar los grupos representativos para participar en diferentes convocatorias estatales y del TecNM.

Como parte de las actividades cívicas, el Instituto Tecnológico de Cuautla promueve la participación de la comunidad estudiantil en diferentes actividades que incluyen la difusión y el respeto de los símbolos patrios; con la participación de 251 estudiantes de las diferentes carreras.

Como parte de las actividades culturales, el Instituto Tecnológico de Cuautla promueve la participación de la comunidad estudiantil en diferentes actividades que incluyen los siguientes talleres : baile latino, danza folklórica, instrumentos varios, alebrijes, guitarra, pintura, canto, bordado, dibujo, lenguaje de señas, náhuatl, pintura en aerosol.

La suma de participantes fue de 566 estudiantes: 224 mujeres y 342 hombres. El ITC cuenta con la Coordinación de Lenguas Extranjeras registrada ante el TecNM, cuyo propósito es el de capacitar en una segunda lengua (inglés) a los estudiantes y al público en general, se ofrecen cursos en diversos horarios de lunes a sábado, preparación y aplicación de examen TOEFL, equivalente a la acreditación B1, de acuerdo al Marco Común Europeo de Referencia (MCER). En total, cerca de 1,000 estudiantes reciben cursos de inglés, esto es, el 33% de la matrícula total de estudiantes de licenciatura del ITC.



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

Con respecto al programa de posgrado, en el mes de agosto de 2018, se autorizó la apertura de la Maestría en ingeniería Administrativa, con orientación profesionalizante, contando con dos líneas de investigación: Administración de las MIPyMES y Gestión organizacional, con una matrícula de 30 estudiantes y un núcleo académico básico de 8 docentes.

En lo concerniente al personal docente, el ITC cuenta con 51 profesores; de los cuales 23 son profesores de tiempo completo, 3 de $\frac{3}{4}$ de tiempo, 2 de $\frac{1}{2}$ tiempo, 23 de asignatura, 2 técnico docente; de los 51 profesores que conforman la planta docente 34 cuentan con estudios de posgrado (18 son PTC), indicador equivalente al 53%.

Adicionalmente, 8 docentes contaban con reconocimiento de perfil deseable (esto es, 35% de los profesores de tiempo completo y 78% de profesores de tiempo completo con posgrado) así como también el reconocimiento ante el PRODEP de 2 cuerpos académicos en formación.

Respecto al programa de movilidad a nivel nacional, derivado del Programa Interinstitucional para el Fortalecimiento de la Investigación y el Posgrado del Pacífico (DELFIN), 8 estudiantes de las carreras de Ingeniería en Gestión empresarial, Ingeniería Industrial e Ingeniería Mecatrónica realizaron estancias académicas de investigación a nivel nacional e internacional.

En cuanto a la capacitación académica en el año 2019 se contó con la participación de 51 docentes, equivalente al 100%, en las diferentes convocatorias de capacitación docente y formación profesional. Por otro lado, 18



maestros se certificaron en distintos estándares a través del Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales (CONOCER).

En cuanto al fortalecimiento de la investigación y desarrollo tecnológico, se aplicó a la convocatoria de PRODEP, lográndose la autorización de un cuerpo académico en formación: Desarrollo de Aplicaciones en Dispositivos Móviles, con vigencia del al 06 de noviembre de 2019, y el registro de líneas de Investigación en el área de la Ingeniería en Sistemas Computacionales: Sistemas Distribuidos, con los siguientes proyectos 1. Prototipo de desarrollo para la implementación de tutorías virtuales a nivel medio superior para la región Cuautla, Morelos (financiado) 2. Diseño y desarrollo de una plataforma virtual de tutorías del Instituto Tecnológico de Cuautla 3. Diseño y desarrollo de un curso en línea de la materia de fundamentos de programación de la carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales, este cuerpo académico se encarga de desarrollar sistemas.

En materia de vinculación, se contaba con el consejo de vinculación formalizado bajo 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.

A fin de contribuir al fortalecimiento de la vinculación en el TecNM, se han creado mecanismos para la prestación de diversos servicios, asesorías técnicas, transferencia de tecnología, entre otros. En este sentido, el ITC cuenta con 43 convenios vigentes de colaboración e intercambio de servicios profesionales con los sectores público, social y privado.



En referencia al servicio social, 411 estudiantes lo realizaron en los sectores públicos y privado, así como 300 alumnos realizaron su residencia profesional en el sector productivo.

Estudiantes en Servicio Social 2019		
Programa educativo	Enero-Junio	Agosto-Diciembre
Ingeniería Industrial	19	67
Ingeniería Electrónica	14	16
Ingeniería Mecatrónica	39	42
Ingeniería en Gestión Empresarial	42	68
Ingeniería en Sistemas Computacionales	5	62
Contador Público	16	21
Total	135	276

Tabla 3. Servicio Social 2019.

Durante el año 2019, 300 estudiantes de los seis programas educativos realizaron residencias profesionales.

Residencias Profesionales 2019	
Carrera	Total
Ingeniería en Gestión Empresarial	64
Contador Público	26
Ingeniería Electrónica	14
Ingeniería en Sistemas Computacionales	44
Ingeniería Industrial	68
Ingeniería Mecatrónica	84
Total	300

Tabla 4. Residencias Profesionales 2019.



VII. ACCIONES Y RESULTADOS

En el año 2020 el instituto Tecnológico de Cuautla realizó las siguientes acciones para atender la problemática y retos plasmados en el PDI 2019-2024 de este instituto.

Principales problemas y retos

Los problemas y retos que el Instituto Tecnológico de Cuautla debe afrontar en este año 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.

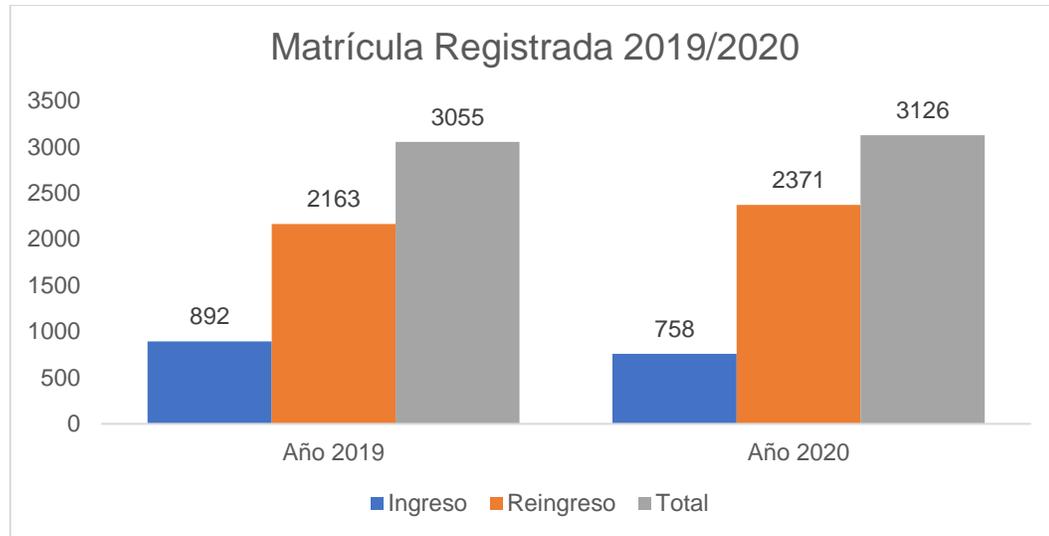
En el ciclo escolar 2019-2020, el ITCuautla alcanzó una matrícula de 3,055 estudiantes; y en el 2020-2021 se incrementó a 3,126 distribuidos en los seis programas de licenciatura y posgrado: Ingeniería Industrial, Ingeniería en Electrónica, Ingeniería en Gestión Empresarial, Ingeniería en Sistemas Computacionales, Ingeniería Mecatrónica, Contador Público y Maestría en Ingeniería Administrativa, distribuidos en 1,157 mujeres y 1,969 hombres.

En cuanto a nuevo ingreso, en el periodo agosto-diciembre 2020 se inscribió una matrícula de 755 estudiantes: 284 mujeres y 471 hombres (Tabla 5).



Programa Educativo	Nuevo ingreso		Reingreso		Total
	H	M	H	M	
Ingeniería en Sistemas Computacionales	120	46	313	139	618
Ingeniería en Electrónica	23	6	125	19	173
Ingeniería Mecatrónica	112	15	389	55	571
Ingeniería Industrial	120	58	421	257	856
Ingeniería en Gestión Empresarial	58	83	183	271	595
Contador Público	24	62	63	118	267
Maestría en Ingeniería Administrativa	14	14	4	14	46
Subtotales	471	284	1498	873	3126
Total, mujeres	1157				
Total, hombres	1969				
Matrícula total	3126				

Tabla 5. Matrícula Registrada al año 2020.



Gráfica 1. Matrícula Registrada 2019/2020.

Para asegurar la calidad de sus servicios educativos, el Instituto Tecnológico de Cuautla, en el año 2020 promovió: 1) el Desarrollo del Profesorado; 2) la Calidad Educativa y 3) el Aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y la Comunicación.

El Tecnológico Nacional de México opera el Programa de Estímulo al Desempeño Docente (PEDD) para reconocer el trabajo de docencia, gestión, vinculación, investigación y extensión que realizan los docentes. En este año se reconoció a 10 docentes en el PEDD (Tabla 6).



DOCENTES	ÁREA ACADÉMICA
Leonor Ángeles Hernández	Sistemas y Computación
Mónica Leticia Acosta Miranda	Ciencias Económico-Administrativas
Misael Samuel Corona Calvario	Ciencias Económico-Administrativas
Ernesto De la Cruz Nicolás	Sistemas y Computación
Luis Adrián García García	Sistemas y Computación
Juan Mendoza Hernández	Metal-Mecánica
Celina Hiosilene Ocampo Ponce	Ciencias Económico-Administrativas
Carlos Manuel Romano Acevedo	Eléctrica y Electrónica
Miriam Sánchez Santamaría	Sistemas y Computación
Edi Ray Zavaleta Olea	Metal-Mecánica

Tabla 6. Profesores beneficiados en el Programa Estímulo Docente 2020.

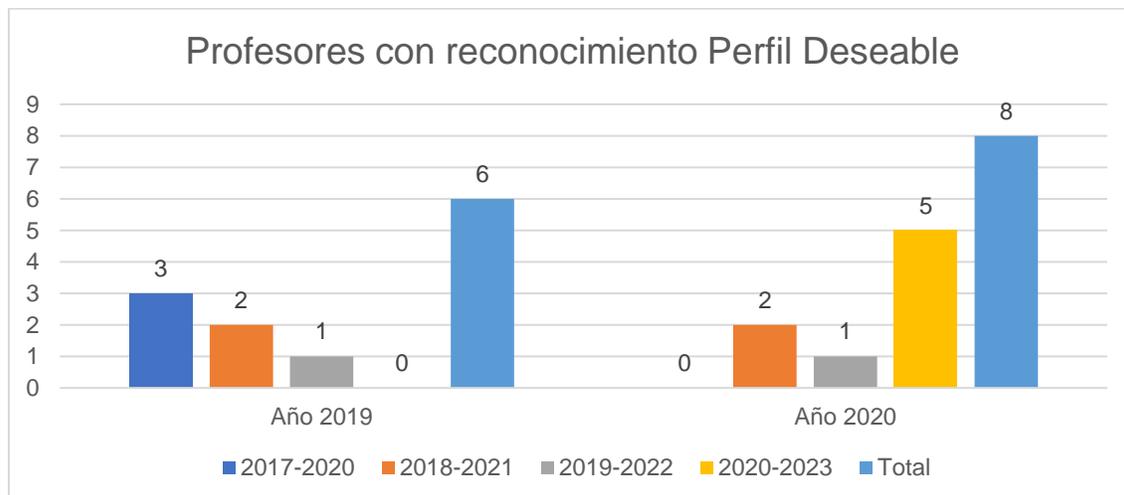
Otro forma de reconocer el trabajo del personal docente, es su participación en el Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP) de la Secretaría de Educación Pública, mismo que impulsa la profesionalización de los Profesores de Tiempo Completo (PTC) para que alcancen las capacidades de investigación, docencia, desarrollo tecnológico e innovación, a través del reconocimiento de Perfil Deseable (Tabla 7, Gráfica 2).



Durante el año 2020, obtuvieron el reconocimiento de Perfil Deseable cinco docentes que sumados a los que tienen el reconocimiento vigente dan un total de 8 profesores de tiempo completo con posgrado.

PROFESOR	VIGENCIA	ACADEMIA
Leonor Ángeles Hernández	2018-2021	Sistemas y Computación
Mónica Leticia Acosta Miranda	2019-2022	Contador Público
Oscar Jiménez Estévez	2018-2021	Mecatrónica
Juan Mendoza Hernández	2020-2023	Industrial
Angélica Gómez Cárdenas	2020-2023	Gestión Empresarial
Edi Ray Zavaleta Olea	2020-2023	Sistemas y Computación
Ernesto de la Cruz Nicolás	2020-2023	Sistemas y Computación
Celina Hiosilene Ocampo Ponce	2020-2023	Contador Público

Tabla 7. Profesores con reconocimiento Perfil Deseable 2020.



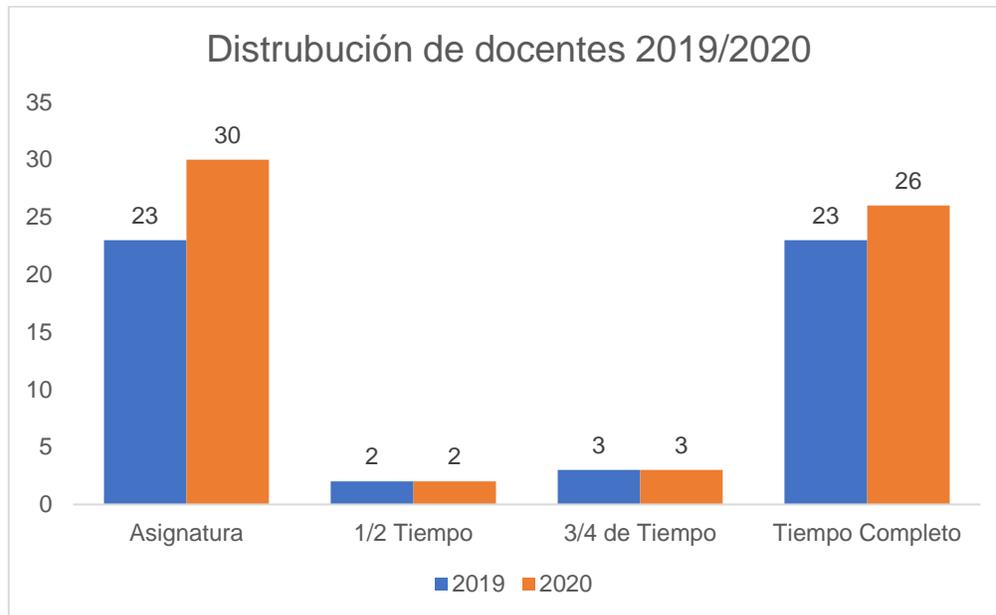
Gráfica 2. Profesores con reconocimiento Perfil Deseable 2019/2020.



Para ofrecer un servicio educativo de calidad, el Instituto cuenta con una plantilla docente conformada por 61 profesores de base (Tabla 8).

Distribución de docentes por grado académico				
	Asignatura	1/2 Tiempo	3/4 de Tiempo	Tiempo Completo
Licenciatura	15	1	1	8
Maestría	14	0	2	17
Doctorado	1	1	0	1
Total	30	2	3	26

Tabla 8. Distribución de docentes por grado académico 2020.



Gráfica 3. Distribución de docentes 2019/2020.

La actualización y formación de los docentes es medular del quehacer educativo con la intención de atender los retos y desafíos que implica la formación profesional de nuestros estudiantes. En el periodo intersemestral del año 2020 se impartieron cursos de capacitación de forma presencial y al declararse la

pandemia por la enfermedad SARS-COV2 causada por el virus Covid 19 y de acuerdo al protocolo sanitario los cursos se realizaron de forma virtual.

Se impartieron cuatro cursos de Formación Docente y dos de Actualización Profesional con una duración de 30 horas cada uno, contando con la participación del 100% de los profesores, capacitando con ello al total de la plantilla docente del Instituto (Ilustración 1, tablas 9 y 10)



Ilustración 1. Personal docente participante en cursos de formación docente y profesional 2020.

CURSOS	DURACIÓN
Aplicación de la Tecnología a la Docencia	30 horas
Integración Docente	30 horas
Alineación en el Estándar ECO217	30 horas
Elaboración y Redacción de Artículos Científicos	30 horas

Tabla 9. Cursos de Formación Docente 2020.



CURSOS	DURACIÓN
Programación de PLC con TIAPORTAL	30 horas
MONGODB con PHP	30 horas

Tabla 10. Cursos de Actualización Profesional 2020.

Dentro del Programa Institucional de Tutorías, coordinado por la Dirección de Docencia e Innovación Educativa del TecNM estrategia implementada para reducir los índices de reprobación y deserción de los estudiantes, en el año 2020 se atendió a 845 estudiantes de un universo de 3,126, con la participación de 19 docentes tutores atendiendo a 21 grupos (Tabla 11).

No.	Tutor	Carrera	Número de tutorados
1	Celina Hiosilene Ocampo Ponce	C.P Grupo 1	49
2	Misael Samuel Corona Calvario	C.P Grupo 1	50
3	Esteban Benito Ramírez Islas	I.E. Grupo 1	35
4	Margarito Aguilar Vargas	I.G.E. Grupo 1	42
5	Omar Oswaldo Torres Fernández	I.G.E. Grupo 2	44
6	Angélica Gómez Cárdenas	I.G.E. Grupo 3	40
7	Omar Oswaldo Torres Fernández	I.G.E. Grupo 4	42
8	Juan Mendoza Hernández	I.I. Grupo 1	37
9	Daniel Domínguez Estudillo	I.I. Grupo 2	36
10	Edi Ray Zavaleta Olea	I.I. Grupo 3	39



11	Higinio Solis Rodríguez	I.I. Grupo 4	36
12	Juan Mendoza Hernández	I.I. Grupo 5	46
13	Oscar Jiménez Estévez	I.M. Grupo 1	40
14	Carlos Manuel Romano Acevedo	I.M. Grupo 2	35
15	Omar Domínguez Velásquez	I.M. Grupo 3	39
16	Moisés Román Sedeño	I.M. Grupo 4	47
17	Miriam Sánchez Santamaría	I.S.C. Grupo 1	33
18	Luis Adrián García García	I.S.C. Grupo 2	31
19	Leonor Ángeles Hernández	I.S.C. Grupo 3	41
20	José Arnulfo Corona Calvario	I.S.C. Grupo 4	42
21	Ernesto de la Cruz Nicolás	I.S.C. Grupo 5	41

Tabla 11. Tutores en el año 2020.

Para ofrecer un servicio de calidad de Internet a la comunidad estudiantil, se instalaron nueve enlaces de fibra óptica distribuidas al interior del instituto, ofreciendo a la comunidad tecnológica Wi-Fi de infinitum móvil, con un ancho de banda 100 mbps, distribuidas en los siguientes edificios: “A”, “C”, “D”, “E”, “F”, “G”, “H”, “I” y “J”. Ampliando la cobertura en telecomunicaciones (Ilustración 2).



Ilustración 2. Módulo Wi-Fi infinitum Móvil.

Durante el año 2020 y para brindar un mejor servicio a nuestros estudiantes, el centro de cómputo se equipó con lo siguiente:

- Memoria RAM para servidores
- Cámaras de vigilancia
- Credencializadora
- 2 UPS
- Diademas y cámaras web para PC

Debido al confinamiento por la pandemia del covid-19, se desarrolló un sistema para recibir, controlar y administrar la documentación en línea de los estudiantes de nuevo ingreso (Ilustración 3).

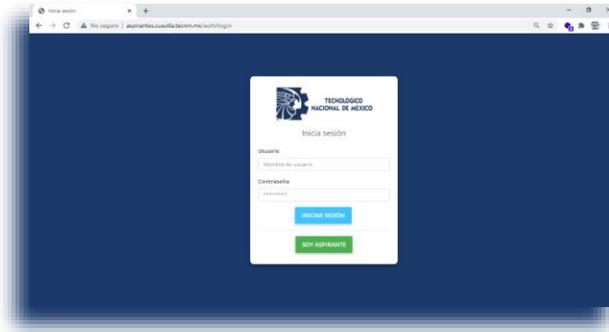


Ilustración 3. Sistema de control en línea 2020.

Derivado de la pandemia de Covid-19, se implementaron estrategias para llevar a cabo el proceso educativo en línea y evitar poner en riesgo a la comunidad tecnológica; entre ellas instalar y configurar la plataforma moodle para crear y administrar los cursos en línea y con ello atender a todos los estudiantes por medio de la plataforma.



Ilustración 4. Plataforma Moodle 2020.

La educación superior que se imparte en el Instituto Tecnológico de Cuautla ha venido creciendo de acuerdo con nuestra visión institucional la cual establecía en el 2018 un ritmo de crecimiento del 10% en referencia al año anterior lo que permitió que en este año se contara con 2753 estudiantes. La demanda de



educación superior en la región crece paulatinamente y en esta institución se ha privilegiado que todos los aspirantes tengan acceso a estudiar en una de las diferentes carreras que ofertamos. Situación que favorece el bienestar social y el desarrollo del país.

Para asegurar la calidad de los seis programas educativos, los módulos de las especialidades se actualizan conforme a los requerimientos de los sectores estratégicos de desarrollo de la región (Tabla 11).

PROGRAMA EDUCATIVO	ESPECIALIDAD
Ingeniería Electrónica	Control Industrial
Ingeniería Mecatrónica	Automatización y Control
Ingeniería en Sistemas Computacionales	Servicios Web en la Industria 4.0
Ingeniería Industrial	Sistemas de Manufactura y Dirección
Ingeniería en Gestión Empresarial	Impulso y Fortalecimiento al Desarrollo de Nuevos Negocios
Contador Público	Responsabilidad Social en las Organizaciones

Tabla 12. Especialidades de los Programas Educativos.

De los seis Programas Educativos de Licenciatura impartidos en el ITC, cuatro están acreditados. En diciembre de 2016 se acreditó la carrera de Ingeniería Electrónica, con una vigencia al 2021, ante el Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería A. C. (CACEI). Durante el mes de enero de 2017, los Programas Educativos de Ingeniería en Sistemas Computacionales y Contador



Público fueron sometidos a evaluación, logrando la acreditación de la carrera de Contador Público en enero de 2017, ante el Consejo de Acreditación en la Enseñanza de la Contaduría y Administración (CACECA); en diciembre del mismo año, la carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales obtuvo la Acreditación ante el organismo acreditador CACEI, con una vigencia al 2022; en el año 2019 el CACEI realizó la evaluación de la carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial, obteniendo la acreditación Internacional con una vigencia al año 2021; actualmente se mantiene el compromiso de realizar lo conducente para la acreditación de las carreras de Ingeniería Mecatrónica e Ingeniería Industrial (Tabla 12).

PROGRAMA EDUCATIVO ACREDITADO	ORGANISMO ACREDITADOR
Ingeniería Electrónica	Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería A. C.
Ingeniería en Sistemas Computacionales	Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería A. C.
Ingeniería En Gestión Empresarial (Acreditación Internacional)	Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería A. C.
Contador Público	Consejo de Acreditación en la Enseñanza de la Contaduría y Administración

Tabla 13. Programa Educativo Acreditado.



Debido a la contingencia Sanitaria ocasionada por la enfermedad SARS-COV2 causada por el virus Covid 19, la difusión de la oferta educativa fue afectada notablemente ya que no fue posible realizar la promoción de forma presencial, derivado de esto se generaron acciones de transmisión en vivo, logrando atender cuatro expo-profesiográficas solicitadas por las instituciones de nivel medio superior: Centro de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios No. 194, Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario No. 193, esta estrategia de transmisiones en vivo permitió llegar a la población de educación media superior y con las herramientas de la comunicación se resolvieron dudas y preguntas por parte de los interesados.

Con las estrategias implementadas se recibieron 834 solicitudes de nuevo ingreso para el ciclo escolar 2019 - 2020, inscribiéndose 756 estudiantes, lo que representa 91% de absorción.



Ilustración 5. Promoción de la oferta Educativa 2020.

En el ciclo 2019/2020 egresaron 266 estudiantes, lo que representa un índice de egreso de 40.67% respecto a la matrícula de la cohorte 2015/2016 (654 estudiantes).



La eficiencia terminal deriva de una relación comparativa entre los egresados que se titulan en el periodo 2019-2020, respecto al número de estudiantes que ingresaron 5 años antes: el total de titulados en el ciclo 2019/2020 fue de 111 de un total de 588 estudiantes, lo que representa una eficiencia terminal de 18.87%.

En el periodo agosto-diciembre 2019, se titularon 71 egresados (34 mujeres y 37 hombres) y para el periodo enero-junio 2020 se titularon 40 egresados (16 mujeres y 24 hombres) lo que suma 111 egresados titulados (Tabla 13).

En el año 2020 se realizó la entrega de 270 Títulos.

Programa Educativo	Enero-Junio 2020			Agosto-Diciembre 2020		
	H	M	Total	H	M	Total
Ingeniería Electrónica	2	0	2	4	1	5
Ingeniería en Sistemas Computacionales	4	5	9	7	5	12
Ingeniería Industrial	6	3	9	4	4	8
Ingeniería Mecatrónica	5	1	6	7	2	9
Ingeniería en Gestión Empresarial	5	1	6	7	13	20
Contador Público	3	3	6	2	1	3
TOTAL	25	13	38	31	26	57

Tabla 14. Egresados titulados en el ciclo escolar 2020.

Con el propósito de promover y propiciar que estudiantes destacados participantes en programas específicos o que se encuentran en situación económica vulnerable, puedan continuar su formación y desarrollo académico, en el Instituto Tecnológico de Cautla se cuenta con diversos programas de



becas federales y estatales. En el año 2020, se benefició a 2,168 estudiantes, lo que equivale a 69.35% del total de la matrícula estudiantil. (Tabla 14 y 15, Gráfica 4).

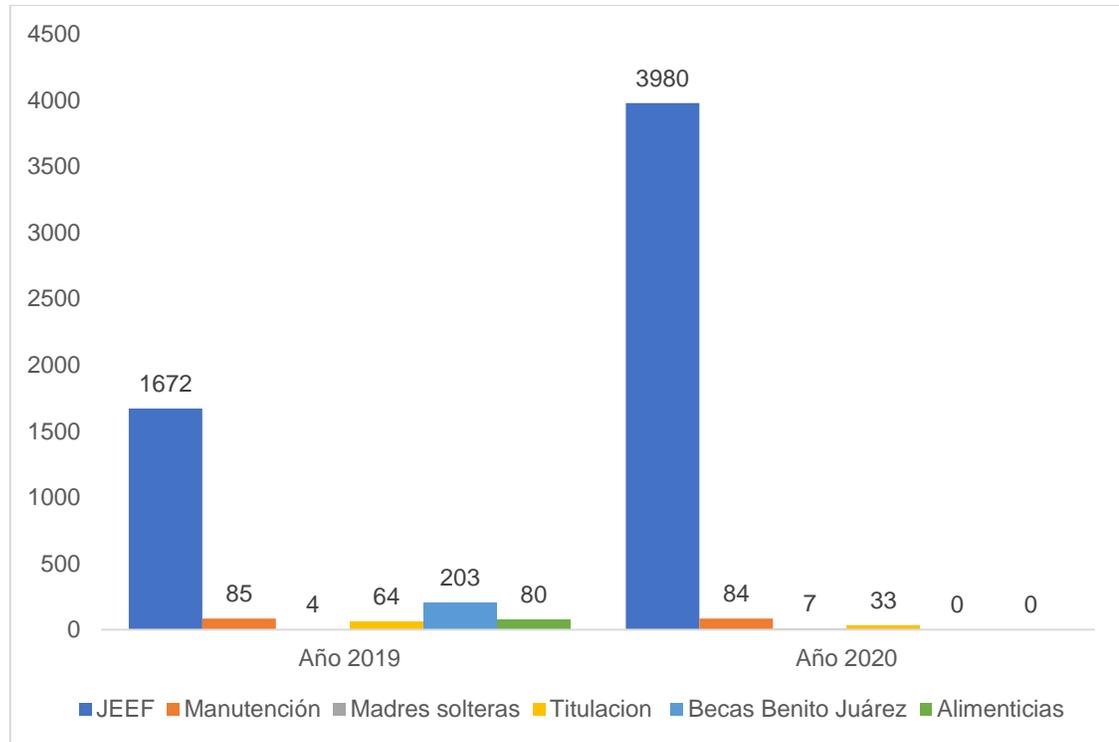
Monto total anual (2020) de becas: \$47´928,800.00

Semestre Enero-Junio 2020			
Nombre del programa de becas	No. total de becarios	Monto \$	
		Mensual/Bimestral	Semestral
Jóvenes Escribiendo el Futuro	1892	\$4´540,800.00	\$27´244,800.00
Manutención	41	\$73,800.00	\$221,400.00
Madres solteras	3	\$9,000.00	\$63,000.00
TOTAL	1936		\$27´529,200.00
		\$4´623,600.00	

Tabla 15. Estudiantes beneficiados en Programas de Becas, año 2020.

Semestre Agosto-Diciembre 2020			
Nombre del programa de becas	No. total de becarios	Monto \$	
		Mensual/Bimestral	Semestral
Jóvenes Escribiendo el Futuro	2088	\$5´011,200.00	\$20´044,800.00
Manutención	43	\$77´400.00	\$154,800.00
Madres solteras	4	\$12,000.00	\$68,000.00
Titulación	33		\$132,000.00
TOTAL	2168	\$5´100,600.00	\$20´399,600.00

Tabla 16. Estudiantes beneficiados en Programas de Becas, año 2020.



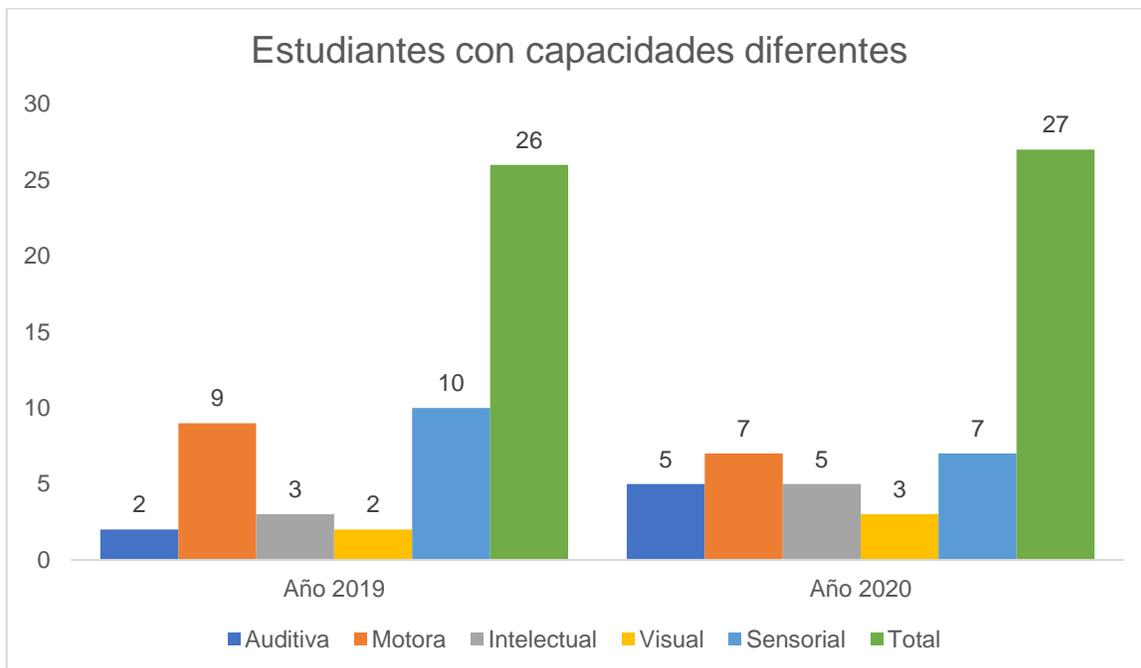
Gráfica 4. Estudiantes beneficiados en programa de becas 2019/2020.

El Instituto Tecnológico Cuautla promueve una cultura de inclusión que incorpora grupos vulnerables de la población, diversidad étnica y lingüística, población con discapacidad y perspectiva de género, proporcionando acompañamiento para su permanencia y egreso (Tabla 16 y 17, Gráfica 5 y 6).



CAPACIDADES DIFERENTES	ENERO – JUNIO		AGOSTO – DICIEMBRE 2020	
	2020			
	H	M	H	M
Auditiva	1		1	3
Motora	3		4	
Intelectual	1	1	2	1
Visual		1	1	1
Sensorial		2	2	3
Total	9		18	

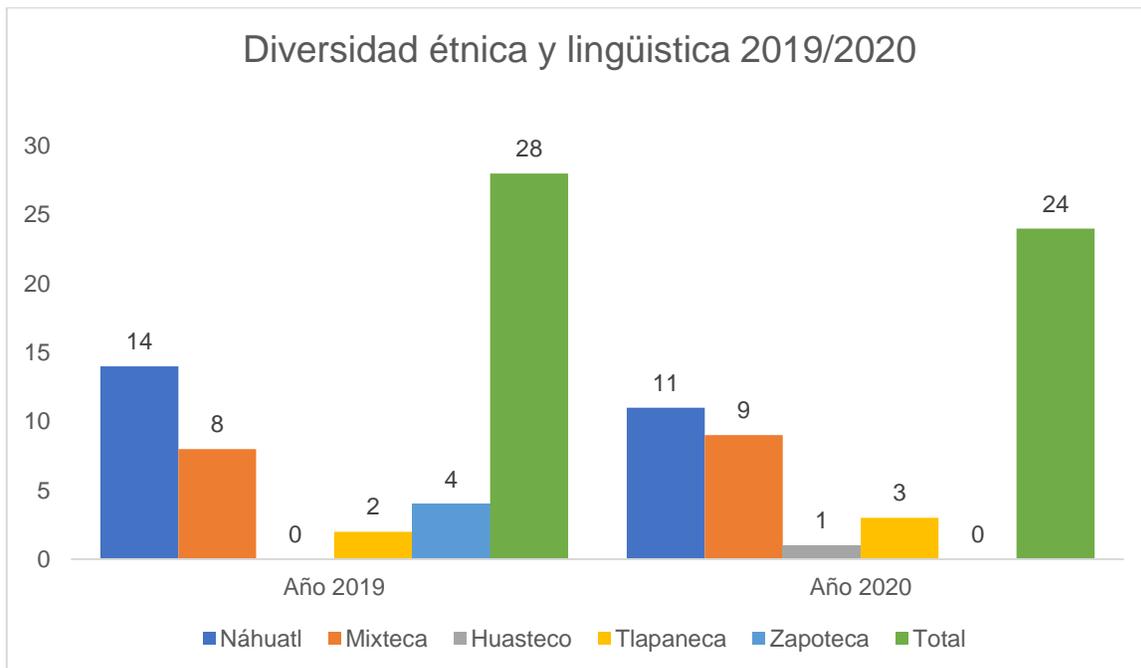
Tabla 17. Estudiantes con capacidades diferentes, atendidos en 2020.



Gráfica 5. Estudiantes con capacidades diferentes, atendidos 2019/2020.

Diversidad étnica y lingüística	ENERO – JUNIO		AGOSTO – DICIEMBRE	
	2020		2020	
	H	M	H	M
Náhuatl	4	2	2	3
Mixteca	1	4	1	3
Huasteco				1
Tlapaneca	1		1	1
Total	12		12	

Gráfica 6. Estudiantes con diversidad étnica y lingüística 2020.



Gráfica 7. Estudiantes con diversidad étnica y lingüística 2019/2020.



Para garantizar el derecho a la educación, se requiere incrementar la oferta educativa y ampliar la capacidad instalada, así como, contar con infraestructura, equipo, espacios y servicios para la atención de grupos vulnerables de la población. De igual forma es necesario asegurar el acceso y permanencia de los estudiantes, hasta su egreso.

En el mes de mayo del año 2019, se participó en la Convocatoria del Programa de Inclusión y Equidad Educativa con el proyecto denominado “Fortalecimiento de la infraestructura institucional del Instituto Tecnológico de Cuautla, para la diversidad e integración educativa 2019” que emite el Gobierno Federal; como resultado, el Instituto Tecnológico de Cuautla fue beneficiado con un monto de \$ 1,447,593.34 (un millón cuatrocientos cuarenta y siete mil quinientos noventa y tres pesos 34/100 M.N.) recurso que hasta el año 2020 fue liberado para su aplicación en la adquisición de 101 computadoras de escritorio, para ser utilizadas en los Laboratorios de Cómputo, donde brindarán atención a los estudiantes de los seis programas educativos.



Ilustración 6. Equipamiento de laboratorios, PíEE 2019.



La formación integral del estudiante es un aspecto importante que suma a sus competencias profesionales. Esto significa que los estudiantes deben adquirir competencias complementarias a su formación profesional, 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.

Es necesario promover el crecimiento equilibrado y armónico de la persona desde su interior, es por esta razón que la salud de su cuerpo y la convivencia con los demás son factores que se deben tomar en cuenta para favorecer su desarrollo integral; lo anterior, es importante para complementar la formación académica de nuestros estudiantes.

Es por esta razón que se impulsa la oferta de actividades deportivas, culturales, artísticas, cívicas, de orientación y prevención a la salud, protección civil y cuidado del medio ambiente, ya que son factores que permiten la formación integral de los estudiantes para su desarrollo humano y profesional.

Al inicio del año 2020 los talleres de actividades cívicas, culturales y deportivas se desarrollaron de manera presencial, a partir de que fue declarada la pandemia del COVID-19 por autoridades federales, y para no detener el desarrollo de las mismas, se trabajó bajo la modalidad virtual, implementando estrategias y utilizando herramientas digitales para cumplir con los objetivos establecidos.



En el área deportiva, el Departamento de Actividades Extraescolares atendió en 2020, a 471 estudiantes inscritos: 191 mujeres y 280 hombres distribuidos en los diferentes talleres, mismos que se mencionan en la (Tabla 17).

ACTIVIDADES EXTRAESCOLARES (FORMACIÓN INTEGRAL)				
TALLERES DEPORTIVOS ENERO-DICIEMBRE 2020				
No.	TALLER	HOMBRE	MUJER	TOTAL
1	Acondicionamiento físico	3	10	13
2	Acrobacia básica	14	7	21
3	Ajedrez	41	15	56
4	Atletismo	17	18	35
5	Basquetbol	120	81	201
6	Karate Do	3	2	5
7	Cubo Rubik	43	43	86
8	Futbol Mixto	25	7	32
9	Taekwondo	7	2	9
10	Voleibol	7	6	13
TOTAL		280	191	471

Tabla 18. Estudiantes en actividades deportivas.



En el área cultural, el Departamento de Actividades Extraescolares (Formación Integral) ofertó talleres culturales presenciales y virtuales a razón de la pandemia causada por el COVID-19, para contribuir a la formación integral de nuestros estudiantes (Tabla 18).

TALLERES CULTURALES ENERO-JUNIO 2020				
No.	TALLER	H	M	TOTAL
1	MANUALIDADES Y RECICLADO	5	6	11
2	BAILE LATINO	52	36	88
3	BORDADO	22	14	36
4	DANZA ÁRABE	10	12	22
5	DANZA FOLKLÓRICA	19	46	65
6	DIBUJO	104	38	142
7	ESCULTURA	49	16	65
8	GITARRA	15	2	17
9	PINTURA	48	52	100
710	FRANCÉS	91	94	185
11	PROPIEDAD INTELECTUAL	10	1	11
12	EMPRENDIMIENTO	54	27	81
13	CANTO	9	15	24
14	INSTRUMENTOS VARIOS	34	10	44
TOTAL		522	369	891

Tabla 19. Estudiantes en actividades culturales.



Se organizaron actividades para propiciar el rescate de nuestras tradiciones, tales como la participación en la exposición de ofrendas en modalidad virtual, evento al que fuimos invitados por parte de la Secretaría de Turismo y Cultura del estado de Morelos a través del H. Ayuntamiento de Cuautla.

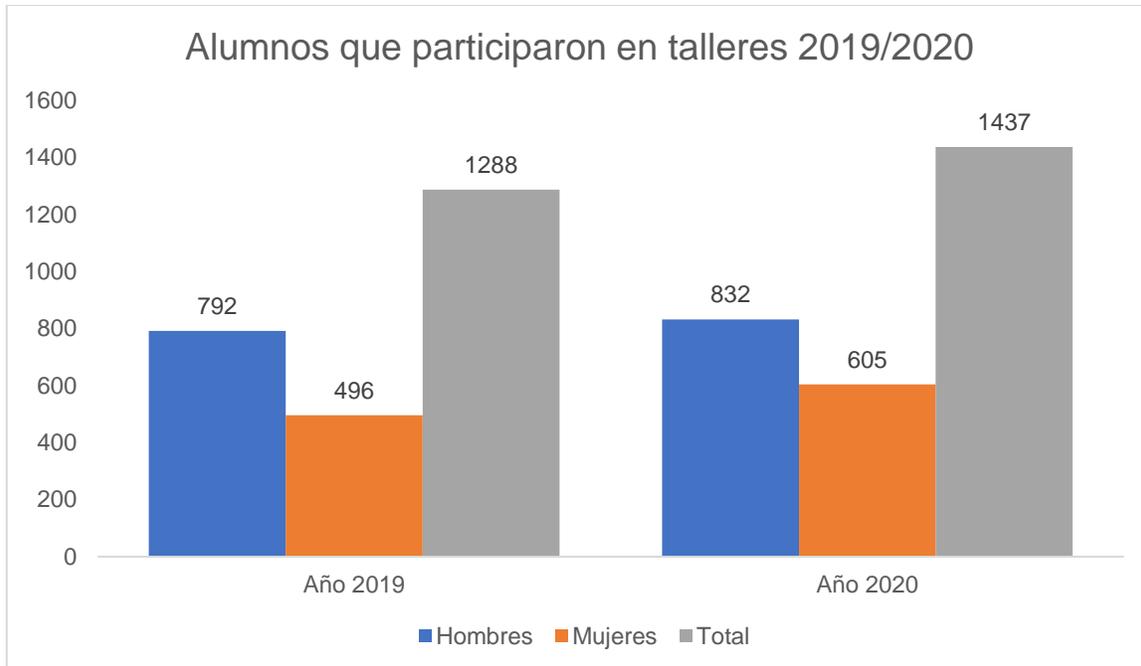
En cuanto a la formación cívica durante los semestres Enero-Junio y Agosto-Diciembre 2020, se ofertaron para los estudiantes talleres de “Escolta” y “Banda de Guerra” de forma virtual, con un total de 75 estudiantes atendido (Tabla 19)

TALLERES CÍVICOS ENERO-JUNIO 2020				
No.	TALLER	H	M	TOTAL
1	BANDA DE GUERRA	19	7	26
2	ESCOLTA	11	38	49
	TOTAL	30	45	75

Tabla 20. Estudiantes en actividades cívicas.



Ilustración 7. Estudiantes en actividades cívicas.



Gráfica 8. Alumnos que participaron en talleres 2019/2020.

El Tecnológico Nacional de México, diseñó e implementó tres cursos MOOC´s para el semestre Agosto-diciembre 2020, mismos que fueron impartidos a los estudiantes de forma virtual para continuar con las actividades, deportivas, culturales y cívicas. Los cursos fueron los siguientes:

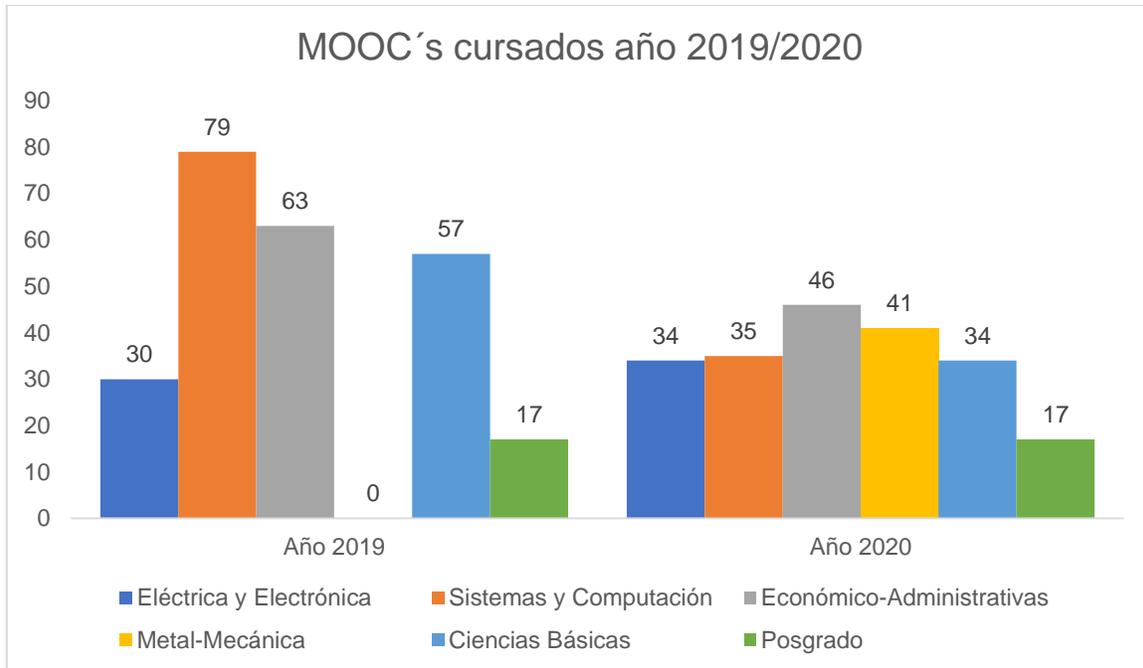
- ACTIVIDADES FÍSICAS PARA LA SALUD Y LA PREVENCIÓN, para estudiantes de primer semestre.
- APRECIACIÓN DE LAS ARTES Y DIVERSIDAD CULTURAL, para estudiantes de segundo semestre.
- CIUDADANÍA ACTIVA Y COMPROMISO CÍVICO, para estudiantes de tercer semestre.



Las TIC´s, herramienta fundamental para la formación y desarrollo de los estudiantes, forma parte de la estrategia que el Tecnológico Nacional de México implementa a través de Cursos Abiertos Masivos a Distancia o MOOC´s (Massive Open Online Courses), mismos que, la comunidad tecnológica aprovecha para mantenerse actualizada en diferentes temas; en el año 2020, un total de 314 estudiantes participaron en los MOOC´s. (Tabla 21).

Departamento académico	MOOC´s		
	Mujeres	Hombres	Total
Ingeniería Eléctrica y Electrónica	5	29	34
Ingeniería en Sistemas y Computación	20	15	35
Ciencias Económico-Administrativas	24	22	46
Metal-Mecánica	18	23	41
Ciencias Básicas	19	15	34
Posgrado	9	8	17
Total	95	112	314

Tabla 21. MOOC´s cursados en el año 2020.



Gráfica 9. MOOC's cursados en el año 2020.

Como parte de la formación integral de los estudiantes el centro de información del IT Cuautla tiene el propósito de fomentar el hábito de la lectura, con la intención de generar en los estudiantes la competencia de poder expresarse de manera apropiada y verbalmente; es por esta razón que se llevan a cabo círculos de lectura, en donde se atendió un total de:

- 160 estudiantes durante el semestre Enero-Junio 2020
- 30 estudiantes durante el semestre Agosto-Diciembre 2020

Por motivos de la pandemia por COVID- 19 se contrató la biblioteca virtual e-libro la cual cuenta con 109,992 títulos disponibles, 1,481 editoriales y 91,951 autores, esta plataforma está disponible para alumnos y docentes del instituto, teniendo una ocupación hasta la fecha de 2,547 usuarios.



Se atendieron a 383 alumnos y docentes en línea durante el año 2020.

Cabe mencionar que el centro de información cuenta con un acervo bibliográfico físico de 14,512 libros.



Ilustración 8. Círculo de lectura 2020.

Con el propósito de que el servicio médico del Instituto brinde atención de calidad a la comunidad tecnológica, se adquirió equipo médico, el cual se desglosa en el apartado de equipamiento.

A través del Departamento de Comunicación y Difusión se realizó la campaña de prevención de contagio de la enfermedad causada por el virus SARS-COV2; de acuerdo a las indicaciones de la Secretaría de Salud con la finalidad de salvaguardar la integridad de la Comunidad Tecnológica.



Ilustración 9. Campaña de prevención de contagio.

La comunidad estudiantil y el profesorado participan de manera permanente en la reducción, reciclaje y re uso a través del programa de contenedores clasificatorios, colocados en los diferentes edificios; esta actividad permite generar conciencia sobre la importancia de reducir y reciclar los desechos, fomentando una conciencia ecológica a través de la sensibilización y el impulso a las pequeñas acciones sustentables; además, la filosofía de reciclaje se visibiliza en todo el Instituto, generando una cultura institucional más amigable con el medio ambiente.

Para ello en el año 2020 se realizó el mantenimiento a la barranca que se encuentra en los terrenos del Instituto, se realizó la reforestación en los jardines correspondientes a los edificios "I" y "J".



Ilustración 10. Cuidado del medio ambiente.



Para reforzar los valores cívicos y la identidad nacional, se participó en las ceremonias de Inicio de Cursos Enero-Junio, con honores a nuestro lábaro patrio con motivo del día de la Bandera, con la participación de 1000 estudiantes de los seis Programas educativos.



Ilustración 11. Ceremonia de inicio de curso

Con el propósito de que los estudiantes del Instituto Tecnológico de Cuautla dominen una segunda lengua, el Programa Coordinador de Lenguas Extranjeras (PCLE) establece un programa académico de inglés que debe contar con al menos 10 niveles de 45 horas cada uno, de acuerdo con el mapa modular siguiente.

NIVEL	NIVEL MCER (MARCO COMÚN EUROPEO DE REFERENCIA)	NÚMERO DE HORAS POR CURSO
Básico 1	A1	45
Básico 2	A1	45
Básico 3	A1	45
Básico 4	A2	45



Básico 5	A2	45
Intermedio 1	B1	45
Intermedio 2	B1	45
Intermedio 3	B1	45
Intermedio 4	B1	45
Intermedio 5	B1	45

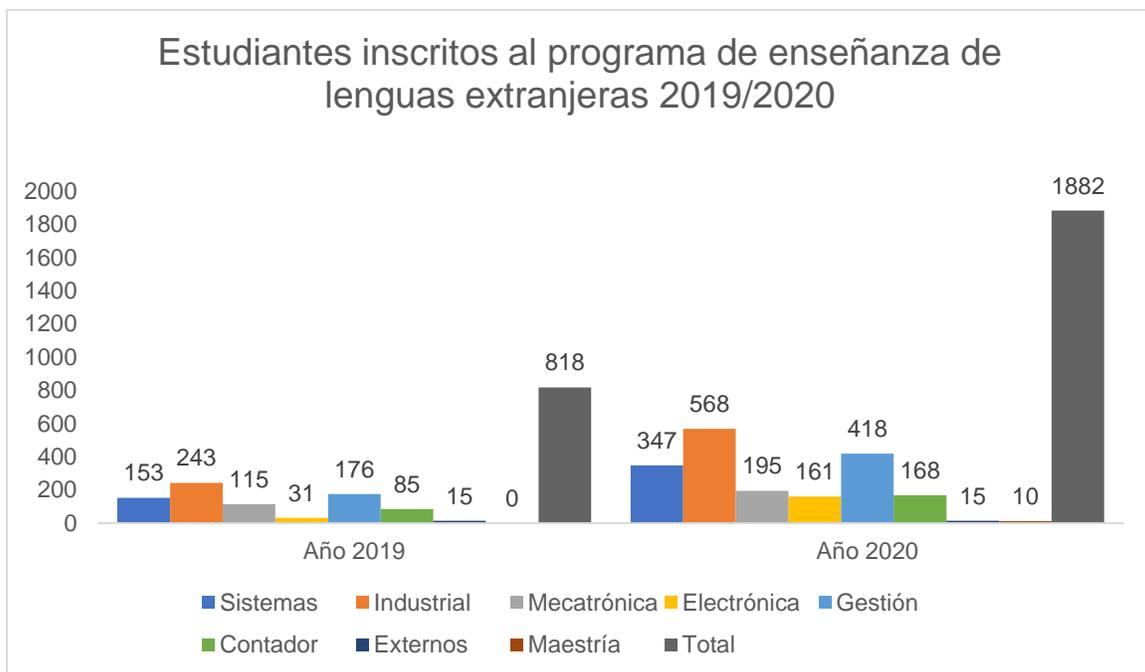
Tabla 22. Programa académico de inglés.

Programa Educativo	Enero - Abril 2020	Mayo - Agosto 2020	Septiembre – Diciembre 2020
	Estudiantes inscritos en Cursos de Inglés	Estudiantes inscritos en Cursos de Inglés	Estudiantes inscritos en Cursos de Inglés
Ingeniería en Sistemas Computacionales	123	152	72
Ingeniería Industrial	192	246	130
Ingeniería Mecatrónica	64	92	39
Ingeniería Electrónica	49	83	29
Ingeniería en Gestión Empresarial	135	215	68



Contador Público	45	61	62
Externos	4	8	3
Maestría	10	0	0

Tabla 23. Estudiantes inscritos en el Programa de Enseñanza de Lenguas Extranjeras



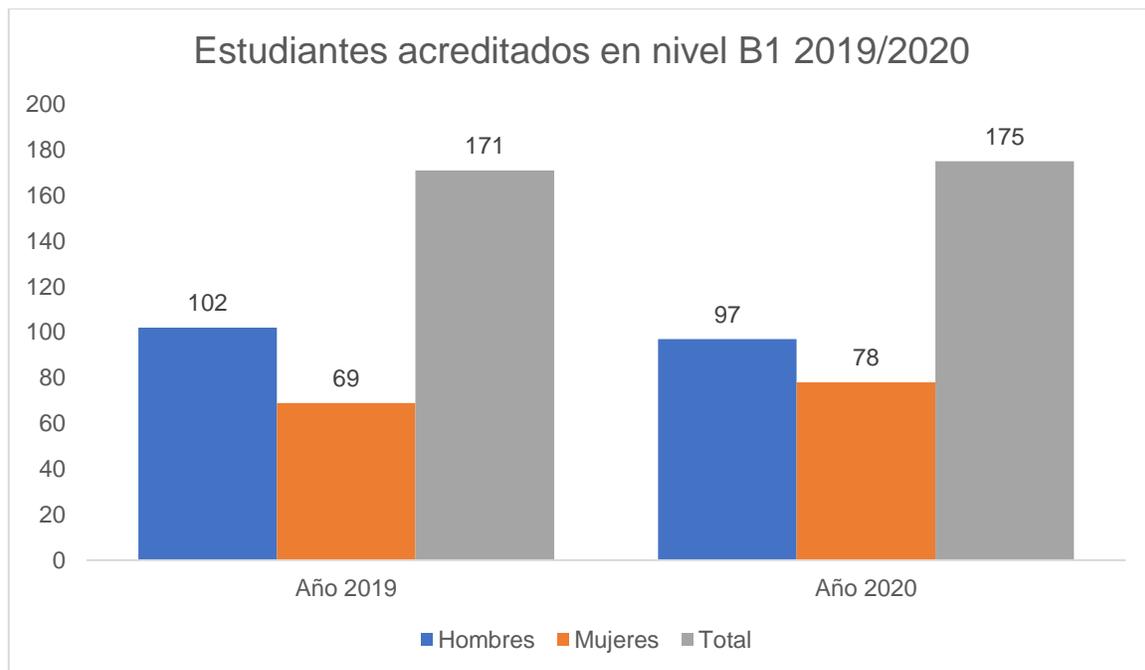
Gráfica 10. Estudiantes inscritos en el Programa de Enseñanza de Lenguas Extranjeras 2019/2020.



Durante el año 2020, 175 estudiantes lograron acreditar el nivel B1 del MCER, como requisito para la obtención de su título profesional.

Enero – Diciembre 2020	
Hombres	97
Mujeres	78
Total	175

Tabla 24. Estudiantes acreditados en nivel B1.



Gráfica 11. Estudiantes acreditados en nivel B1.



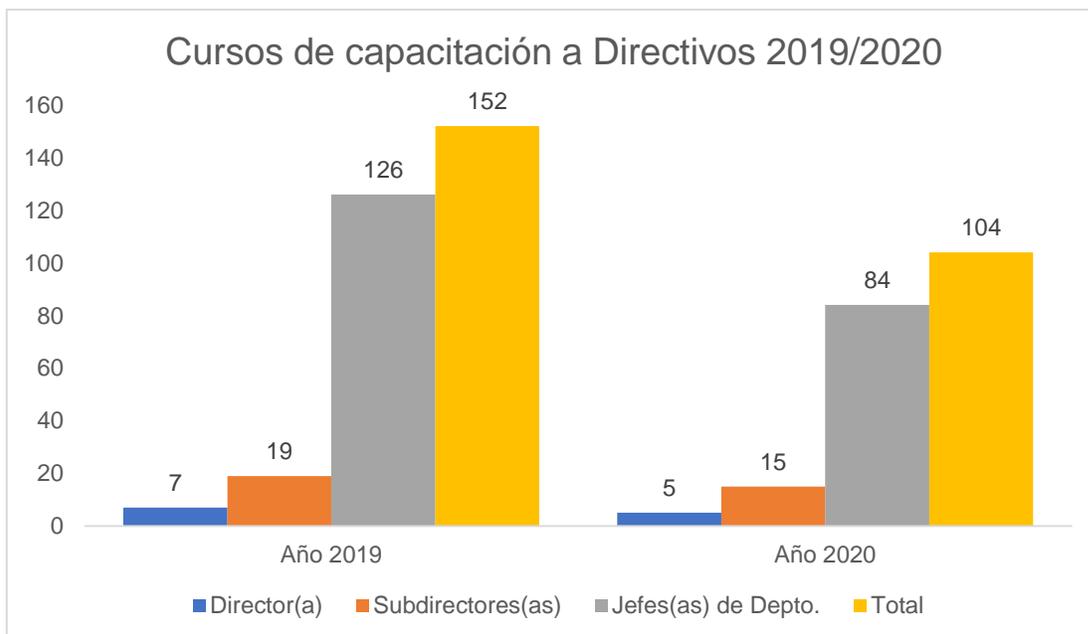
En el periodo marzo a diciembre, se impartieron siete cursos de capacitación al personal directivo y al personal de apoyo y asistencia a la educación para mejorar los diversos procesos de la gestión institucional (Tabla 25 y 26).

DIRECTIVOS					
No	CURSO	FECHA	DIRECTOR	SUBDIRECTORES	JEFES(AS) DE DEPTO
			(A)	(AS)	
1	Normas que Rigen el Archivo de Trámite	12 al 14 de Febrero	1	3	18
2	Derechos Humanos Medio Ambiente y Sustentabilidad	25 de Mayo al 21 de Junio de 2020	1	2	15
3	Ética Pública	17 de Junio de 2020	1	2	8
4	Nueva Ética e Integridad en el Servicio Publico	1 al 6 de Agosto de 2020		1	3
5	Organizaciones que Aprenden	19 de Octubre al 12 de Noviembre 2020	1	3	18



6	Análisis de la Normatividad Relativa a la Reapertura de las Actividades Educativas Laborales y Administrativas Derivadas de la Emergencia Sanitaria	26 de Octubre 27 de Noviembre de 2020	1	3	18
7	Los Conflictos de Interés en el Ejercicio Público	9 al 13 de Noviembre de 2020		1	4
TOTAL			5	15	84

Tabla 25. Cursos de capacitación impartidos a Directivos en el período marzo-diciembre.



Gráfica 12. Cursos de capacitación impartidos a Directivos 2019/2020.

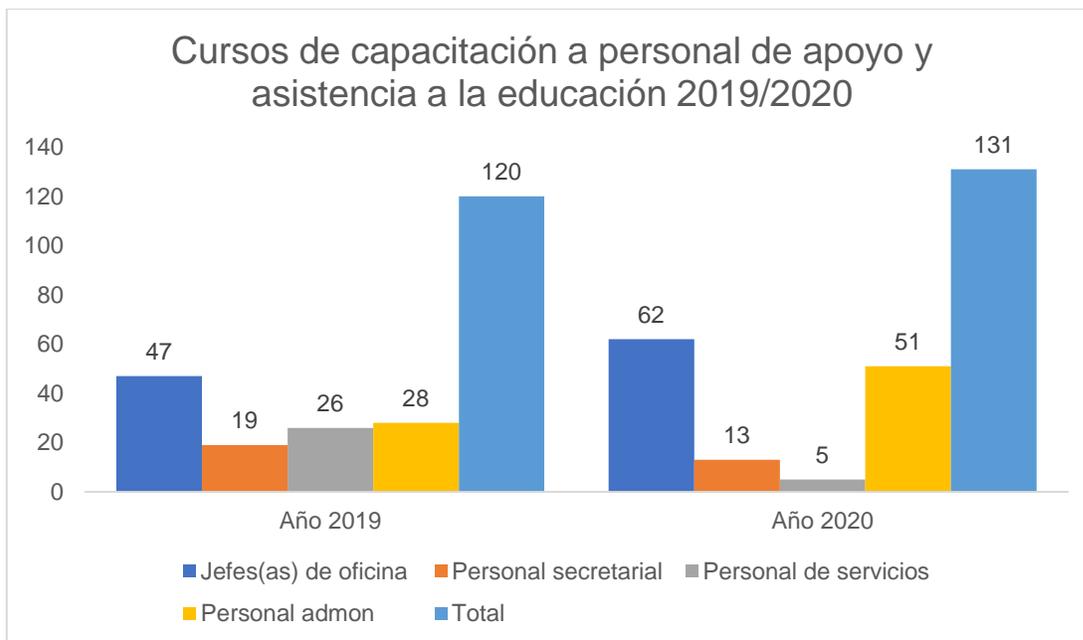


CURSOS AL PERSONAL DE APOYO Y ASISTENCIA A LA EDUCACIÓN ENERO-JUNIO 2020					
No	CURSO	JEFES(AS) DE OFICINA	PERSONAL SECRETARIAL	PERSONAL DE SERVICIOS	PERSONAL ADMON
1	Trabajo en Equipo	10	1	0	8
2	Ortografía y Redacción	9	1	0	8
3	Cómputo Básico	8	1	0	7
4	Derechos Humanos y violencia	6	1	0	4
5	Derechos Humanos y genero	5	1	0	3
6	Ética Pública			0	6



CURSOS AL PERSONAL DE APOYO Y ASISTENCIA A LA EDUCACIÓN AGOSTO-DICIEMBRE 2020					
7	Potencializa tú talento hacia la nueva cultura laboral			3	8
8	Herramienta s para el trabajo en línea	8	3	2	7
TOTAL		62	13	5	51

Tabla 26. Cursos de capacitación impartidos a personal de apoyo y asistencia a la educación en el período marzo-diciembre.



Gráfica 13. Cursos de capacitación impartidos a personal de apoyo y asistencia a la educación 2019/2020.



Adicionalmente y como parte del programa de capacitación a las brigadas de protección civil, se impartió el curso de Combate contra Incendios Forestales, impartido para la dirección de protección civil del Estado de Morelos.



Ilustración 12. Curso de combate contra incendios forestales.



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, mecatrónica, química, Internet de las cosas, sistemas computacionales y medio ambiente, entre otros.

Derivado del Programa Interinstitucional para el Fortalecimiento para la Investigación y el Posgrado del Pacífico (Delfín) coordinado por las Instituciones de Educación Superior y Centros de Investigación que integran el Programa, en el año 2020; 6 estudiantes de las carreras de Ingeniería Electrónica e Ingeniería en Gestión Empresarial fueron aceptados para realizar estancias académicas de investigación en el Marco del XXV Verano de la Investigación Científica y Tecnológica del Pacífico. (Tabla 20).



Nombre	Programa Educativo	Líneas de Investigación	Institución en la que se realizó la estancia
Arroyo Trejo Erandi Alejandra	Ingeniería Electrónica	Control automático	Universidad Michoacana de San Nicolás Hidalgo
Escalona Salcedo Víctor Brayan	Ingeniería en Gestión Empresarial	Influencia de la innovación en el mercadeo en la sustentabilidad y la sostenibilidad de las empresas manufactureras y de servicios, comparación entre México y Colombia	Fundación Universitaria del Área Andina, Bogotá, Colombia
Valdepeña González Brandon			
Marín Chávez José Alejandro	Ingeniería en Gestión Empresarial	Gerencia del conocimiento, el emprendimiento y la innovación	Fundación Universitaria María Cano
Nava Pérez Etiene Abigail	Ingeniería en Gestión Empresarial	Pertinencia de la educación formal en los centros penitenciarios y carcelarios de la ciudad de Valledupar.	Universidad Nacional abierta y a distancia
Valdepeña Tapia Patricia Edith	Ingeniería en Gestión Empresarial	Análisis del Sistema Financiero en las Economías Emergentes: Aplicación para el caso de México y Centroamérica	Universidad Autónoma de Madrid

Tabla 27. Estudiantes que aplicaron en el Programa Delfín



Con la finalidad de mejorar las condiciones de infraestructura para la prestación de los servicios educativos, se realizó:

- MANTENIMIENTO INFRAESTRUCTURAL
- Se realizó mantenimiento a la banqueta de acceso principal del plantel con la finalidad de garantizar la seguridad de la comunidad tecnológica peatonal que ingresa a nuestro plantel.



Ilustración 13. Mantenimiento a la banqueta de acceso principal.

- Se llevó a cabo el mantenimiento a guarniciones y se procedió al su pintado para identificar zonas de estacionarse (color amarillo) y zonas de no estacionarse (color rojo).



Ilustración 14. Mantenimiento a guarniciones.

- Elaboración de Paso peatonal para estudiantes dentro de la institución



Ilustración 15. Elaboración de paso peatonal.

- Colocación de boyas metálicas para reducción de velocidad en el acceso principal.



Ilustración 16. Colocación de boyas metálicas.

- Mantenimiento a pisos en aulas, laboratorios, oficinas y pasillos, consistente en reemplazar losetas dañadas y colocar losetas nuevas



Ilustración 17. Mantenimiento a pisos

- Reparación y colocación de malla ciclónica perimetral, actividad que se realizó colocando malla ciclónica y postes metálicos nuevos en los lugares donde se encontraba en muy mal estado.



Ilustración 18. Colocación de maya ciclónica.

- Mantenimiento a los estacionamientos del edificio H y del edificio G, acondicionando además un área de terracería para ampliar la capacidad de estacionamiento del parque vehicular (50 espacios más para coches y 20 espacios más para motocicletas).



Ilustración 19. Mantenimiento a los estacionamientos.

- Trabajos de pintura en todos los postes de alumbrado público al interior de la institución.

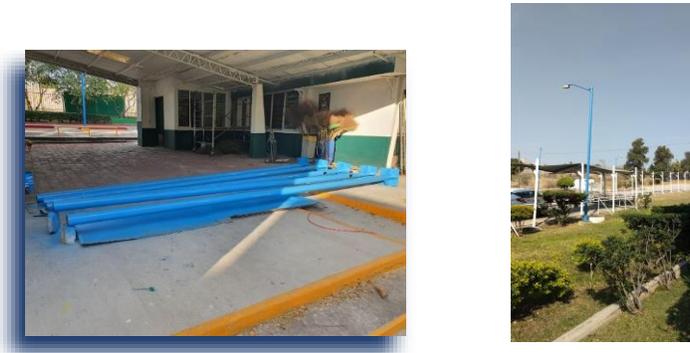


Ilustración 20. Trabajos de pintura.



- Trabajos de pintura en rampas para discapacitados, cajones para estacionarse y puntos de reunión en caso de sismos.



Ilustración 21. Trabajos de pintura en rampas.

Con la finalidad de adherirnos a la imagen gráfica del Tecnológico Nacional de México, se comenzó con trabajos de pintura, adecuando algunos espacios a dicha imagen Institucional, tal es el caso de las islas de estudio ubicadas entre los edificios F y H y entre los edificios E y G; contribuyendo además a proteger de los rayos del sol a los usuarios de dichos espacios.



Ilustración 22. Trabajos de pintura de imagen institucional.

- También se realizó el cambio a los colores Institucionales del TecNM de la cafetería del edificio C.



Ilustración 23. Cambio a los colores institucionales de la cafetería.

- Además de la pintura, también se llevó a cabo la Impermeabilización de la cafetería 1 ubicada a un costado del edificio C, al cual se le colocó carpeta asfáltica impermeabilizante.



Ilustración 24. Impermeabilización de cafetería 1.

- Colocación de Protección de herrería a los laboratorios del centro de cómputo ubicados en el edificio F

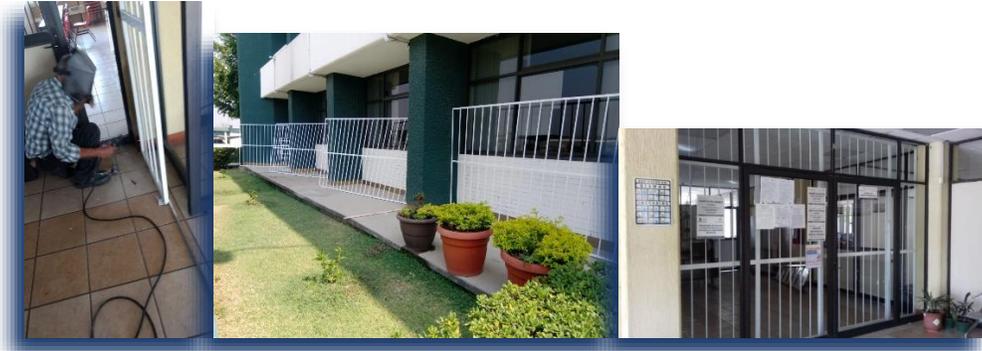


Ilustración 25. Colocación de herrería a laboratorios.

- Limpieza y rescate de áreas verdes como lo es la barranca ubicada a un costado de la cancha de usos múltiples, en la cual se cortó la maleza y se retiró la basura, dejando un área ecológica para su visita.



Ilustración 26. Limpieza y rescate de áreas verdes.

Se dio mantenimiento al área verde ubicada a un costado del edificio J, dando lugar al área verde que se denomina Alameda Tecnológica.



Ilustración 27. Mantenimiento a la alameda tecnológica.

Se realizó la reforestación de algunas áreas, colocando árboles frutales y distintos tipos de árboles de la región.



Ilustración 28. Colocación de árboles frutales.

- Se dio mantenimiento al desagüe pluvial ubicado en la puerta 1 del instituto y se colocó una rejilla que permita hacer el desagüe y limpieza en forma eficiente, evitando inundaciones en la entrada a nuestro plantel.



Ilustración 29. Mantenimiento a desagua pluvial.

- Realización de mantenimiento a cortinas y persianas



Ilustración 30. Mantenimiento a cortinas y persianas.

MANTENIMIENTO A MOBILIARIO

- Mantenimiento a 50 butacas dañadas en aulas de la institución



Ilustración 31. Mantenimiento a butacas dañadas.

MANTENIMIENTO HIDRÁULICO Y SANITARIO

- Se realizaron trabajos de mantenimiento preventivo y correctivo a las bombas de las cisternas de nuestra institución



Ilustración 32. Mantenimiento preventivo y correctivo a bombas.

- Reparación de dos válvulas de paso para suministro de agua a cisternas del edificio E y G.



Ilustración 33. Reparación de dos válvulas de paso.

- Colocación de mingitorios secos en baños para hombres de los edificios E y G, con ello contribuimos al ahorro de agua.



Ilustración 34. Colocación de mingitorios secos.



Se dio mantenimiento a todos los tinacos de la institución, haciendo un lavado profundo para garantizar el acceso a agua limpia.



Ilustración 35. Mantenimiento a tinacos de la institución.

MANTENIMIENTO ELÉCTRICO

- Con la finalidad de garantizar el suministro de energía eléctrica a los diferentes edificios del plantel, se llevó a cabo el mantenimiento preventivo a subestación eléctrica de 300KVA., ubicada a un costado del edificio F.



Ilustración 36. Mantenimiento preventivo a subestación eléctrica.

- Mantenimiento a plafones dañados y colocación de plafones faltantes.



Ilustración 37. Mantenimiento a plafones dañados.

- Instalación de nuevas luminarias en la barda perimetral y estacionamiento a espaldas del edificio G así como mantenimiento a luminarias de pasillos y vialidad dentro del instituto y cancha de básquetbol.



Ilustración 38. Instalación de luminarias en barda perimetral.



Derivado de la pandemia por Covid-19 el Instituto Tecnológico de Cuautla hace conciencia y toma medidas sanitarias para garantizar la salud de la comunidad tecnológica, por ello se realizaron las siguientes actividades medidas sanitarias:

- Se habilitaron ventanillas de atención en los diversos departamentos.

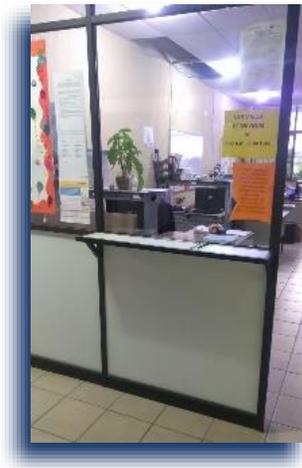


Ilustración 39. Ventanilla de atención.

- Se marcó con señalizaciones los turnos de espera en las ventanillas, la sana distancia en las salas y auditorios, la toma de temperatura al ingreso del plantel y de los edificios, se elaboraron dispensadores mecánicos para toma de gel anti bacterial y la vialidad dentro de los edificios.



Ilustración 40. Señalización de sana distancia.

- Se colocaron lavabos al ingreso de la institución en puerta 2, el cual tiene dispensador de jabón y llaves con sensor infrarrojo de proximidad, con ello evitamos tocarlos para evitar contagios.



Ilustración 41. Colocación de lavabos.

- Se colocaron dispensadores de jabón con sensor infrarrojo de proximidad



Ilustración 42. Colocación de Dispensadores de jabón.

- Se realiza periódicamente la fumigación y sanitización del plantel.



Ilustración 43. Fumigación y sanitización del plantel.

- Se elaboraron acrílicos para los escritorios de oficinas



Ilustración 44. Acrílicos para escritorios.

Rehabilitación del horno térmico.

Se rehabilitó el horno térmico, cuya función principal es el tratamiento térmico y fundición de metales blandos, como el aluminio, plomo y cobre. Utilizado en el área académica y de investigación, y en las asignaturas de procesos de fabricación, manufactura avanzada, ciencia e ingeniería de los materiales de los programas educativos de Ingeniería Mecatrónica e Ingeniería Industrial para que los estudiantes de estas ingenierías alcancen las competencias en su formación profesional.



Ilustración 45. Rehabilitación del horno Térmico.

VINCULACIÓN CON LOS SECTORES PÚBLICO, SOCIAL Y PRIVADO

A través de la vinculación, el instituto Tecnológico de Cuautla 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.

SERVICIO SOCIAL

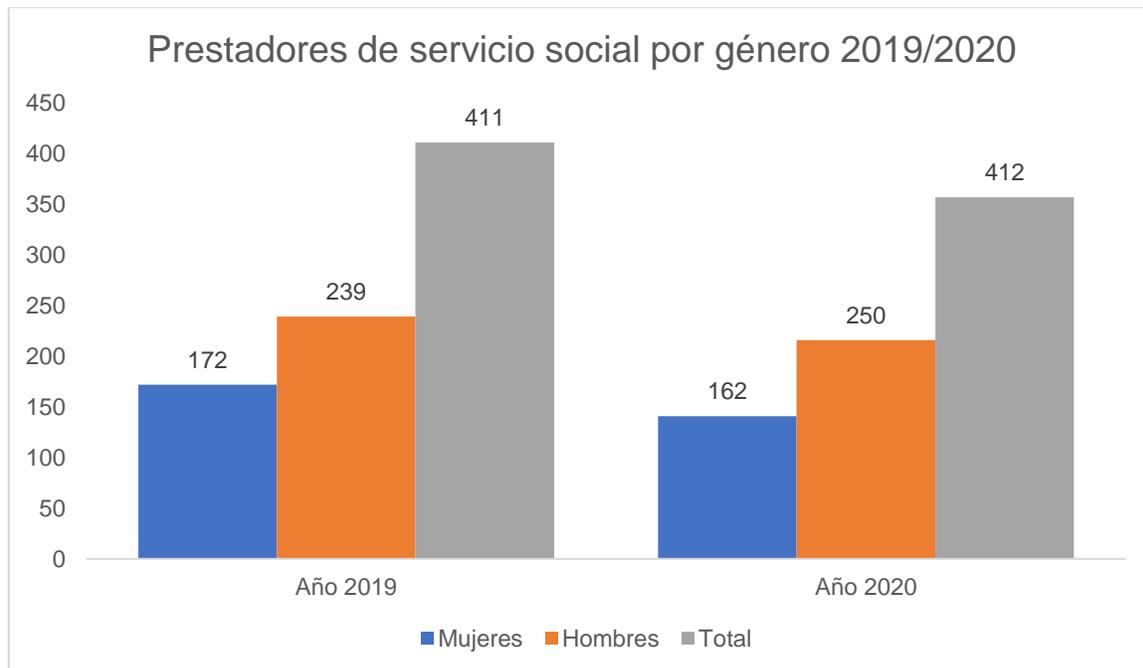
El servicio social, es un conjunto de actividades teórico – prácticas que se desarrollan en un ambiente de trabajo, de carácter obligatorio y temporal que contribuyen a la formación integral del estudiante; permitiéndole aplicar sus conocimientos, destrezas, aptitudes, actitudes y habilidades, así como y comprender la función social de su profesión; para complementar la formación de educación superior en beneficio de la sociedad, preferentemente enfocadas a los grupos de menor desarrollo.



Durante el año 2020 se tuvo la participación de 276 estudiantes de acuerdo a la (tabla 28).

Prestadores de Servicio Social					
Enero – Junio 2020			Agosto – Diciembre 2020		
H	M	Estudiantes	H	M	Estudiantes
88	48	136	162	114	276

Tabla 28. Prestadores de Servicio social por género.



Gráfica 14. Prestadores de Servicio social por género.



RESIDENCIAS PROFESIONALES

Actividad importante y primordial, señalada en los programas educativos, que un estudiante inscrito en el TecNM desempeña, son las Residencias Profesionales. De acuerdo con la retícula, en noveno semestre se realiza la Residencia Profesional, periodo durante el cual el estudiante permanece en una unidad económica, desempeñando actividades en las que aplica las competencias adquiridas en su trayectoria académica, reflejándolas en un proyecto asignado por la empresa.

En el semestre enero - junio 2020, se generaron 120 actividades de residencia profesional, en empresas de la región, realizadas por igual número de estudiantes, 42 de ellos del género femenino y 78 del género masculino (Tabla 29).

Residencias Profesionales Enero - Junio 2020			
Carrera	H	M	Total
Ingeniería en Gestión Empresarial	7	16	23
Contador Público	2	2	4
Ingeniería Electrónica	9	1	10
Ingeniería en Sistemas Computacionales	19	5	24
Ingeniería Industrial	22	13	35



Ingeniería Mecatrónica	19	5	24
Total	78	42	120

Tabla 29. Residencias profesionales por programa académico (Ene-Jun).

Para el semestre agosto – diciembre 2020, se realizaron residencias en un total de 208 empresas que albergaron a igual número de estudiantes, 112 mujeres y 96 hombres (Tabla 30).

Residencias Profesionales Agosto - Diciembre 2020			
Carrera	H	M	Total
Ingeniería en Gestión Empresarial	17	47	64
Contador Público	6	22	28
Ingeniería Electrónica	10	4	14
Ingeniería en Sistemas Computacionales	28	18	46
Ingeniería Industrial	13	14	27
Ingeniería Mecatrónica	22	7	29
Total	96	112	208

Tabla 30. Residencias profesionales por programa académico (Ago-Dic).



El crecimiento económico está asociado al desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación; en este sentido, el IT Cuautla busca contribuir al fortalecimiento de la vocación productiva de la región, al impulsar la participación de estudiantes y profesores en diversos eventos académicos en materia de ciencia, tecnología e innovación tecnológica, a la vez de fomentar la investigación y divulgación de producción científica.

Los cuerpos académicos (CA) son grupos de PTC que comparten objetivos académicos y realizan proyectos de investigación y desarrollo tecnológico en las líneas de generación o aplicación del conocimiento, registradas para los mismos.

En el año 2020 se autorizó el Cuerpo Académico “Gestión, Innovación y Sistematización en las organizaciones”, conformado por la M.A. Mónica Leticia Acosta Miranda, la M.A. Leonor Ángeles Hernández y el M.E. Juan Mendoza Hernández.

Semana académica 2020

Durante el mes de Noviembre del 2020, se realizaron las actividades de la semana académica de forma virtual, respetando las indicaciones de sanidad, realizando talleres y conferencias (Tablas 31 y 32).

Talleres	Instructor
LATEX, un aliado en la producción de textos científicos	Odalis Barreto Arenas
PLC´s	Luis Alberto Urzúa Abdón

Tabla 31. Talleres impartidos en la semana Académica.



Conferencias	Ponente
Google Cloud vs AWS	Mtro. Ramón Valdés Valencia
Inteligencia artificial	M.C. Marlem Flores Montiel
Desarrollando el Perfil de un Ingeniero para Crear Ciencia y Tecnología	Dr. Jaime Arau Roffiel
Las microempresas en tiempos de pandemia por Covid 19	M. A Angélica Gómez Cárdenas
La entrevista de solicitud de empleo	Ing. Isaías Santivañez Flores
Principios de diseño Multimedia en e-Learning	Mtro. Alejandro Salvador Vargas
Incendios forestales	Ing. Hugo Irad Meneses Quezada
La Electrónica y Mecatrónica en las energías alternas	Dr. Cornelio Morales Morales
Técnicas de caracterización de metales	Ing. María del Rosario Mendieta
El perfil del ingeniero	M.C. Miriam Sánchez Santamaría
IoT & Cloud computing	M.S.C Jesús Hernández Sánchez
Los negocios en la nueva normalidad	C.P. Beatriz Escalona Arias
La vida personal como primer paso para el emprendimiento	M.A.N. David Ortiz Valencia
Control tolerante de fallas	M.C. Marlem Flores Montiel
El uso de las TIC´s para el regreso a la nueva normalidad, la CONDUSEF como un caso de éxito en el sector hacendario.	Ing. Ricardo Becerril Herrera
Retos de las energías renovables	Dra. Irma Paz Hernández rosales



Interpretación de Diagramas Eléctricos Industriales	Ing. Luis Alberto Urzúa Abodón
ISO 50001 El camino hacia la eficiencia energética	Ing. Daniel Domínguez Astudillo
Conciencia en la calidad	Ing. Blanca Marisol Torres Andrade
Impacto de la transformación digital y la industria 4.0 en las empresas	M.S.C Jesús Hernández Sánchez
Aplicaciones de la investigación de operaciones en el área de la salud	M. I Odette Alejandra Pliego Martínez
Control de radiación solar en un invernadero	Dr. Rafael Castillo Rincón
Inteligencia Artificial en la Ingeniería: Perspectiva y retos	Dr. David Abdel Mejía Medina
La robótica en aparatos de rehabilitación	M.C. Guadalupe Salas López
Manejo de residuos	ING. Hugo Irad Meneses Quezada
Biodegradación, Biotransformación y Biorremediación	Dr. Jesús Bernardino Velázquez Fernández
Vigilancia Tecnológica y Propiedad Intelectual	Dr. Cornelio Morales Morales
La Innovación en las empresas como ventaja competitiva	Mtro. Alejandro Enríquez Hermida
Electrónica de área limpia ¿Qué es y dónde se utiliza?	Dr. Rodolfo Zolá García Lozano
Reconocimiento de huellas dactilares	José Alberto Suárez Garcés



Control de la radiación solar en un invernadero	Dr. Rafael Castillo Rincón
Inteligencia artificial en la Ingeniería: Perspectiva y Retos	Dr. David Abdel Mejía Medina
Voluntariado internacional para el desarrollo sustentable	Ing. Nicolás Rodrigo Aguilar Osorio
Robots Bípedos	M.C. Moisés Román Sedeño
Emprendiendo Conciencia	Dra. Ma. Teresa Sumaya Martínez
Inteligencia emocional para ingenieros	Mtro. Eligio Martínez Carrillo
Desarrollo de reporte técnico de residencia profesionales	M.C. Edi Ray Zavaleta Olea
Sin plan no hay negocio: Modelo CANVAS	M.C. Omar Oswaldo Torres Fernández
El uso de herramientas tecnológicas en la actualidad	Ing. Francisco Evaristo García
Sistema hidropónico en sustrato con monitoreo inteligente de salinización	Ing. José Luis Eguía Rivas
Tus primeros pasos en el diseño Web	Ing. Esmeralda Sánchez Gutiérrez
Aplicaciones de la Inteligencia artificial en la Educación	Dra. Yazmín Hernández Pérez
Emprendimiento y planes de negocio	Mtra. Mónica Leticia Acosta Miranda
Creatividad e ideas de negocios para aprender	Lic. Jeanett Ricaño Uribe

Tabla 32. Conferencias dictadas en la semana Académica del Departamento de Ingeniería eléctrica y electrónica.



Concurso de Ciencias Básicas ANFEI

En el año 2020, el Instituto Tecnológico de Cuautla participó en el evento académico organizado por la Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Ingeniería (ANFEI), denominado “Séptimo Concurso de Ciencias Básicas”, el cual, se realizó en forma virtual tiene como objetivo reconocer a los mejores estudiantes de ingeniería por su excelencia en el dominio y aplicación de las Ciencias Básicas, especialmente en matemáticas, física y química, así como el trabajo de los profesores e instituciones en la enseñanza de las mismas.

Hackathon 2020 mujeres y niñas post covid-19

El Hackatón 2020: Mujeres y niñas post COVID-19 realiza un llamado a la acción al espíritu creativo de la población mexicana, con un énfasis puesto en las personas agentes de cambio que desean generar un impacto social sostenible mediante ideas de emprendimiento, llamado que ha sido escuchado y atendido por el Tecnológico Nacional de México Campus Cuautla quien participará en el periodo comprendido del 17 al 19 de julio de 2020, con 16 estudiantes de las diferentes carreras que dignamente imparte esta Casa de Estudios.

En el evento, se reunirán de manera virtual los equipos representantes del Campus Cuautla, frente a diversos sectores, instituciones y disciplinas en las categorías de Salud, Economía, Seguridad, Cambio Climático, Dinámica Social y Soluciones Análogas, en una dinámica de análisis y desarrollo de un proyecto obteniendo como resultado una solución a problemáticas específicas de manera innovadora, en un tiempo de 48 hrs. Los proyectos participantes de TecNM Campus Cuautla, (Tabla 33).



HACKATHON		Hackaton 2020 Mujeres y Niñas post COVID-19	
PROYECTO	CATEGORÍA	PARTICIPANTES	ASESOR
Pind: Más allá de la Tríada.	DINÁMICA SOCIAL	<p>Luis Ángel Ramírez Sotelo Ingeniería en Sistemas Computacionales</p> <p>Nuria Huerta Del Ángel Ingeniería en Sistemas Computacionales</p> <p>Lesly Torres Cortéz Ingeniería en Gestión Empresarial</p> <p>Gerardo Castrejón Gaspar Ingeniería Mecatrónica</p>	<p>Gisela Vega Torres</p>



<p>VAC Tu Confidente Emocional</p>	<p>SALUD</p>	<p>Kevin Manuel Victoria Rodríguez Ingeniería en Sistemas Computacionales Eduardo Daniel González Herrera Ingeniería Electrónica Hugo Armando Rodríguez Villalba Ingeniería en Sistemas Computacionales Dulce Marisol López Méndez Ingeniería en Gestión Empresarial</p>	<p>Josué Iván Jaimes Pérez</p>
--	--------------	--	------------------------------------



Mujeres con poder	ECONOMÍA	Leidy Abigail Sarabia Menez Ingeniería en Gestión empresarial Jordan Gabriel Romero de la Cruz Ingeniería en sistemas computacionales Juan García Romero Ingeniería Industrial Francisco Javier Rojas González Ingeniería Industrial	Iris Citlali Campos Romero
-------------------	----------	---	----------------------------



Ndixu	HackMorelos 11ma edición	<p>Omar Eli Aguilar López Ingeniería en Sistemas Computacionales</p> <p>Samuel Isaí Narciso Galván Ingeniería en Sistemas Computacionales</p> <p>Brenda Lisset</p> <p>Gamboa Espinosa Ingeniería en Sistemas Computacionales</p> <p>Andy Jhoao Huacre Molina Ingeniería en Sistemas Computacionales</p>	Ernesto De la Cruz Nicolas
-------	-----------------------------	---	----------------------------

Tabla 33. Hackaton 2020 Mujeres y niñas post COVID-19.

Este evento se realizó en formato virtual del 27 al 29 de noviembre, en el evento participaron 4 equipos de estudiantes del Instituto Tecnológico de Cuautla, y otro equipo compuesto por estudiantes de otras instituciones y el estudiante Andrés Herrera Pliego del Campus Cuautla.

Siendo 16 estudiantes que participaron durante más de 50 horas de desarrollo tecnológico y tras una jornada larga de evaluaciones por parte del equipo de ANIMAL KARMA FOUNDATION, quienes son los que propusieron el reto.

De los resultados de las evaluaciones, el estudiante representante del Campus Cuautla con el equipo denominado PANDA TECNOLÓGICOS obtuvo el segundo lugar representando a la Carrera de Sistemas Computacionales de esta casa de Estudios.



Cabe mencionar, que participaron como mentores, representando a la academia de Sistemas y Computación del Campus Cuautla los docentes Miriam Sánchez Santamaría, Ernesto de la Cruz Nicolás y Guillermo Urzúa Sánchez.(Tabla 34)

HACKATHON	HackMorelos 11va. edición		
EQUIPO GANADOR	INTEGRANTES	LUGAR	ASESORES EN EL EVENTO
PANDA TECNOLÓGICOS	Andrés Herrera Pliego Ingeniería en Sistemas Computacionales	Segundo	Miriam Sánchez Santamaría Ernesto de la Cruz Nicolás Guillermo Urzua Sánchez

Tabla 34. HackMorelos 11ma edición.

Hackaton reto trasciende 2020 segunda edición.

El Hackaton desafío a los jóvenes a través de sus mentes creativas buscando soluciones innovadoras que abordan problemas que aquejan a su comunidad a través de los objetivos de desarrollo sostenible de la agenda 2030.

Durante tres días de trabajo intenso de forma virtual participaron 118 proyectos escritos de las cuales 15 ideas pasaron a la siguiente fase y dos fueron ganadoras (Tabla 35).



Hackathon	Reto Trasciende 2020 en su segunda edición			
EQUIPO GANADOR	PROYECTO	ODS	INTEGRANTES	ASESORES EN EL EVENTO
Equipo X-FORCE	incluyeME	EDUCACIÓN	Darío Isaías Corro López Ingeniería electrónica Luis Miguel Rodríguez Díaz Contador público Abner Díaz García Ingeniería Electrónica Liliana Abdón Moreno Contador público Andrea Yamile Neri Vásquez Contador público	M.C. Luis Adrián García García Ing. Iris Citlali Campos Romero M.L.G.E. Josué Iván Jaimes Pérez M.A. Leonor Ángeles Hernández Ing. Leticia Méndez Blanco M.T.I. Ernesto De la Cruz Nicolás



Adanel	Scire Educación financiera	EDUCACIÓN	Andrés Herrera Pliego Ingeniería en sistemas computacionales Adanary Suray Sánchez Campos Ingeniería en sistemas computacionales María Elena León Rodríguez Ingeniería en Gestión Empresarial	Ing. Gisela Vega Torres Ing. Guillermo Urzua Sánchez M.C. Miriam Sánchez Santamaría Ing. Pedro Trujillo García
--------	----------------------------	-----------	--	---

Tabla 35. Reto Trasciende 2020 en su segunda edición.

Producción, difusión científica y tecnológica

En este rubro se destacan los trabajos realizados por los docentes en los siguientes tópicos (Tablas 36, 37 y 38):

Título del artículo	Publicación	Autor (es)
Wireless Real-Time Monitoring System Applied in a Tomato Greenhouse	IEEE International Autumn Meeting on Power, Electronics and Computing (ROPEC 2020) Indexado en SCOPUS	Cornelio Morales Morales, Porfirio R. Nájera Medina, Mirna Castro Bello, J. Morales Morales, J. Hernández Romano



Seguimiento de egresados como herramienta del desarrollo institucional	Revista Theorema Universidad Tecnológica de Ciudad Juárez	Leonor Ángeles Hernández, Mónica L. Acosta Miranda, Juan José Elguezabal Aguirre
Arrendamiento como actividad vulnerable. Aspectos básicos	Contaduría Pública	Mónica L. Acosta Miranda, Teresa Reyes Zepeda
La certificación en competencias laborales como respaldo al título profesional de Licenciatura	Revista Theorema Universidad Tecnológica de Ciudad Juárez	Mónica L. Acosta Miranda, Leonor Ángeles Hernández, Juan José Elguezabal Aguirre
Estrategia para utilizar y comercializar los excedentes de producción agrícola.	Jornada de Ciencia y Tecnología Aplicada (CENIDET)	Mónica L. Acosta Miranda, Leonor Ángeles Hernández, Juan Mendoza Hernández, estudiante Brandon Ariel Jiménez Ramírez
Retos de los docentes ante la contingencia	Memorias del Congreso Internacional de Investigación en educación	Mónica Leticia Acosta Miranda
Prospectiva Ambiental para la Laguna de Tres Palos, Municipio de Acapulco, Guerrero, México	XIII congreso internacional, ciudad y territorio virtual	Juárez, Lissette 1* Rodríguez, Columba 2 ; Castro, Mirna 3 , Aparicio, José Luis 4 , Marmolejo, Carlos V. 5
	DOI http://dx.doi.org/10.5821/ctv.8610	



“Factores que influyen en la disminución de titulación en el Instituto Tecnológico de Cuautla.”	Journal CIM Revista Digital	Estudiante de MIA Dulce Yanet Solares Ortiz
Capítulo de libro	Editorial	Autor (es)
Metodología para transversalizar el eje medio ambiente en educación superior: un enfoque estadístico	EON S.A de C.V	Mirna Castro Bello
Libro	Editorial	Autor (es)
Modelo para transversalizar el eje ambiental en educación superior. Validado en Ingeniería Civil del Tecnológico Nacional de México	Editorial académica española	Mirna Castro Bello

Tabla 36. Publicaciones Producción Académica 2020.



Nombre de la ponencia	Congreso	Fecha	Participantes
Vigilancia Tecnológica y Propiedad Intelectual	IV Coloquio Nacional de Ingeniería Industrial y de Sistemas	26 y 27 de noviembre-2020	Dr. Cornelio Morales Morales
	Instituto Tecnológico de Sonora		
Innovación, creatividad y propiedad intelectual	Primer webinar de Ingeniería e Innovación	05 junio de 2020	Dr. Cornelio Morales Morales
	Universidad Euro Hispanoamericana		
Wireless Real-Time Monitoring System Applied in a Tomato Greenhouse	2020 IEEE International Autumn Meeting on Power, Electronics and Computing (ROPEC 2020). Ixtapa, Mexico	04-06-Nov-2020	Cornelio Morales Morales, Porfirio Roberto Nájera Medina, Mirna Castro Bello, Josefa Morales Morales; Jesús Hernández Romano

Tabla 37. Presentación de ponencias en congresos.

Nombre de la revista, capítulo o libro	Área	Fecha	Evaluadores
Revista digital FESGRO, Volumen VI, Número VII	Medio Ambiente y Recursos Naturales	may-20	Mirna Castro Bello
ISSN: 2007-882X			



5ª Jornada de Ciencia y Tecnología Aplicada CENIDET	Ingeniería Electrónica	17-19 Nov-2020	Cornelio Morales Morales
IEEE Latin América Transactions	Ingeniería Electrónica	06-mar-20	Cornelio Morales Morales
ISSN: 1548-0992			
Manuscrip for Asian journal of Probability and Statistics	Probability and Statistics	21-nov-20	Cornelio Morales Morales
ISSN: 2582-0230			
Journal of Advances in Mathematics and Computer Science	Mathematics and computer science	23-oct-20	Cornelio Morales Morales
ISSN: 2456-9968			
International Journal of Systems Science ID TSYS-2019-0318	Systems Science	18-mar-20	Cornelio Morales Morales
ISSN: 0020-7721			



<p>Book chapter: “Semiconductor Biosensors Base don Nanowire fiel-Effect Transistors” submitted for publication in Book entitled: “ADVANCES IN BIOSENSING TECHNOLOGY FOR MEDICAL DIAGNOSIS”</p>		<p>29-ene-20</p>	<p>Cornelio Morales Morales</p>
---	--	------------------	---

Tabla 38. Evaluadores en Producción, difusión científica y tecnológica.

Docentes de diferentes áreas del Instituto Tecnológico de Cuautla participaron como evaluadores en el concurso de Ciencia y Tecnología 2020, realizado el 06 de marzo en el Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECYTE). (Tabla 39)

Evento	Jurado calificador
<p>Concurso de Ciencia y Tecnología CECYTE, Ayala, Morelos)</p>	<p>Moisés Román Sedeño</p>
	<p>Luis Adrián García</p>
	<p>Genaro Alcázar Marín</p>
	<p>Cornelio Morales Morales</p>

Tabla 39. Evaluadores en el concurso de Ciencia y Tecnología 2020.

El Instituto Tecnológico de Cuautla participa con el Instituto de Desarrollo y Fortalecimiento Municipal de Morelos (IDEFOMM), quien hizo entrega de un reconocimiento al Instituto Tecnológico de Cuautla por el apoyo brindado en evaluaciones en diferentes municipios donde participaron los docentes. De esta manera se fortalece la vinculación con el sector gubernamental y se beneficia a



los estudiantes, con oportunidades de participación y aplicación de sus conocimientos, en proyectos de los municipios a través del IDEFOMM.



Ilustración 46. Entrega de reconocimientos.



Eje Estratégico 3

Efectividad organizacional.

Equipamiento

Durante el año 2020, se adquirieron componentes de cómputo (memorias RAM DDR2, DDR3 y DDR4 de 2 GB, 4 GB y de 8GB respectivamente; discos duros mecánicos de 500 GB y fuentes de alimentación), con la finalidad de expandir y dar mantenimiento correctivo a equipos de cómputo en los departamentos y oficinas.

Parque Vehicular

Con el propósito de dar atención en el traslado a nuestros estudiantes que participan en eventos académicos, culturales y deportivos organizados por el TecNM u otras instancias educativas, estatales y/o municipales, así como para realizar las visitas a empresas se cuenta con el parque vehicular en buen estado. Con respecto al parque vehicular, el vehículo marca Volkswagen modelo Carabelle año 1995, recibió mantenimiento preventivo y correctivo, que incluyó afinación de motor; el vehículo marca Dodge modelo Ram, año 1999, recibió servicio de afinación como control preventivo de la unidad, reposición de tablero; el vehículo marca Nissan modelo Urvan, año 2005, recibió servicio de afinación; el vehículo marca Volkswagen modelo Pointer, año 2009, recibió servicios de mantenimiento de afinación de motor; el vehículo marca Chevrolet modelo Matiz, año 2013, recibió servicio preventivo de afinación. Así como, sus correspondientes pagos de tenencias, verificaciones y póliza de seguro.



ACTIVO FIJO

Con el propósito de mejorar la atención a nuestros estudiantes se adquirió el activo fijo que se describe en la tabla 40.

No.	EQUIPO	AREA DE REQUISICIÓN
1	Frigobar Hisense 3.3" Silver 1 Puerta	Dirección
2	Computadora de Escritorio Dell Vostro 3681, Procesador Core i7-10700, 16GB RAM, Disco duro 1 TB Monitor 27", Teclado, Mouse, windows 10 Pro	Dirección
3	Mini Drone DJI Mavic Fly More Combo con cámara 2.7 K light gray	Subdirección Académica
4	Impresora Laser HP 1200 NW	Subdirección Académica
5	Computadora de Escritorio Dell Vostro 3681, Procesador Core i7-10700, 16GB RAM, Disco duro 1 TB Monitor 27", Teclado, Mouse, windows 10 Pro	Subdirección Académica
6	Enfriador de Agua BL72A-198 FuxinInside	Servicios Escolares
7	Termómetro infrarrojo de pistola Bing Zun BZ-R6	Servicios Escolares
8	Termómetro infrarrojo de pistola Bing Zun BZ-R6	Servicios Escolares
9	Lámpara Aro de Luz Led 10 26 cm Con soporte Para Cel + Tripie	Servicios Escolares
10	Negatoscopio Color Blanco 60 x 120 CMS Med - Led	Servicios Escolares
11	Pizarrón Blanco Medidas de 90 x 60 cm con Tripie de 150 cm de Altura	Servicios Escolares
12	Lámpara de Reflejos Heine de bolsillo Mini C-3000	Servicios Escolares



13	Baumanómetro anerode en pedestal Medstar HS 70D	Servicios Escolares
14	Estuche de Diagnóstico Honsun Otoscopio De Fo. (Hs-Ot10) y oftalmoscopio (Hs-Op10)	Servicios Escolares
15	Computadora de Escritorio Dell Vostro 3681, Procesador Core i7-10700, 16GB RAM, Disco duro 1 TB Monitor 27", Teclado, Mouse, windows 10 Pro	Servicios Escolares
16	Silla ejecutiva con descansabrazos Acojinada Economalla	Ciencias Económico – Administrativas
17	Multifuncional Laser Kyocera M2635DW	Ciencias Económico – Administrativas
18	Proyector Benq MS550	Ciencias Económico – Administrativas
19	Impresora HP Laserjet Color M182NW	Sistemas y Computación
20	Compresor vertical Lubricado de 80 litros	Eléctrica y Electrónica
21	Taladro de Piso 5/8 x 13"	Eléctrica y Electrónica
22	Rotomartillo ½" Industrial 1100 W	Eléctrica y Electrónica
23	Osciloscopio Digital, Ancho de banda de 70 MHz, 2 Canales, frecuencia de Muestreo de 1GS/s en todos los canales, 20K puntos de longitud de Registro,	Subdirección Académica
24	Osciloscopio Digital, Ancho de banda de 70 MHz, 2 Canales, frecuencia de Muestreo de 1GS/s en todos los canales, 20K puntos de longitud de Registro,	Subdirección Académica
25	Osciloscopio Digital, Ancho de banda de 70 MHz, 2 Canales, frecuencia de	Subdirección Académica



	Muestreo de 1GS/s en todos los canales, 20K puntos de longitud de Registro,	
26	Osciloscopio Digital, Ancho de banda de 70 MHz, 2 Canales, frecuencia de Muestreo de 1GS/s en todos los canales, 20K puntos de longitud de Registro,	Subdirección Académica
27	ANT00001 13446-12 DG1022Z, Rigol DG1022Z Generador arbitrario de funciones de 25 MHz, 2 canales. Velocidad de muestreo de 200 MS a /seg en forma arbitraria, interface LAN y USB	Subdirección Académica
28	ANT00001 13446-12 DG1022Z, Rigol DG1022Z Generador arbitrario de funciones de 25 MHz, 2 canales. Velocidad de muestreo de 200 MS a /seg en forma arbitraria, interface LAN y USB	Subdirección Académica
29	ANT00001 13446-12 DG1022Z, Rigol DG1022Z Generador arbitrario de funciones de 25 MHz, 2 canales. Velocidad de muestreo de 200 MS a /seg en forma arbitraria, interface LAN y USB	Subdirección Académica
30	ANT00001 13446-12 DG1022Z, Rigol DG1022Z Generador arbitrario de funciones de 25 MHz, 2 canales. Velocidad de muestreo de 200 MS a /seg en forma arbitraria, interface LAN y USB	Subdirección Académica
31	Computadora portátil Dell 3490 Procesador Intel i5-10210U, 8 GB RAM, Disco SSD 256 GB, Pantalla 14 " Windows 10 Pro	Subdirección Académica
32	Computadora portátil Dell Vostro 3401 procesador intel Core i3-1005G1, 8 GB RAM, Disco Duro 1 TB, pantalla 14", Windows 10 Pro	Subdirección Académica



33	Computadora portátil Dell Vostro 3401 procesador intel Core i3-1005G1, 8 GB RAM, Disco Duro 1 TB, pantalla 14", Windows 10 Pro	Subdirección Académica
34	Computadora portátil Dell Vostro 3401 procesador intel Core i3-1005G1, 8 GB RAM, Disco Duro 1 TB, pantalla 14", Windows 10 Pro	Subdirección Académica
35	Multifuncional Laser Kyocera M2635DW	Desarrollo Académico
36	Computadora de Escritorio Dell Vostro 3681, Procesador Core i7-10700, 16GB RAM, Disco duro 1 TB Monitor 27", Teclado, Mouse, windows 10 Pro	División de Estudios Profesionales
37	Computadora de escritorio Dell optiplex 3080, Procesador Intel Core i5-10500,, 8GB RAM, disco duro 1 TB, Monitor Dell 18.5" , Teclado, Mouse, Windows 10 Pro	Metal – Mecánica
38	Escritorio de Madera industrializada con 5 cajones, cubierta de 25 mm, de espesor, Medidas totales de 1.7 x 0.75 x 0.75 cm cajones con cerradura, regatón nivelador, bordes de PVC	Subdirección de Planeación y Vinculación
39	Computadora ALL in One Dell procesador intel Core i5-10210U, 12 GB RAM, Disco duro SSD 256, Pantalla 23", Windows 10 H	Subdirección de Planeación y Vinculación
40	Multifuncional Laser Kyocera M2635DW	Subdirección de Planeación y Vinculación
41	Micrófono de Condensador para estudio AKG Perception P120	Comunicación y Difusión
42	Micrófono de Condensador para estudio AKG Perception P120	Comunicación y Difusión



43	Computadora de Escritorio Dell Vostro 3681, Procesador Core i7-10700, 16GB RAM, Disco duro 1 TB Monitor 27", Teclado, Mouse, windows 10 Pro	Actividades Extraescolares
44	Multifuncional Laser Kyocera M2635DW	Actividades Extraescolares
45	Batería Yamaha RydeenBurgandyGlitter (Con herrajes, JGM2F53A, set de platillos paiste, Banco DS750 y pedal)	Actividades Extraescolares
46	Trompeta en SI Bemol con boquilla y Estuche, nivel estándar, diámetro DML: 0.459", diámetro de campana: 4 7/8", Tubo: Latón Dorado, Material de cuerpo latón amarillo, Material de Campana Latón Amarillo, peso medio	Actividades Extraescolares
47	Trompeta en SI Bemol con boquilla y Estuche, nivel estándar, diámetro DML: 0.459", diámetro de campana: 4 7/8", Tubo: Latón Dorado, Material de cuerpo latón amarillo, Material de Campana Latón Amarillo, peso medio	Actividades Extraescolares
48	Saxofón Alto Blessing 6430 L con estuche y boquilla	Actividades Extraescolares
49	Multifuncional Laser Kyocera M2635DW	Gestión Tecnológica y Vinculación
50	Esmeriladora angular de 4 - 1/2 marca Milwaukee 6130-33	Recursos Materiales y Servicios
51	Rectificadora potencia máxima de 0.33 tamaño del mandril de 1/4 , velocidad 25000 rev. Por minuto Dewalt DW887	Recursos Materiales y Servicios
52	Taladro rotomartillo SDS Plus D25260K DeWalt	Recursos Materiales y Servicios
53	Taladro rotomartillo SDS Plus D25260K DeWalt	Recursos Materiales y Servicios



54	Silla ISO tapizada en tela color negro, estructura: Metálica color negro Calibre: 16	Recursos Materiales y Servicios
55	Silla ISO tapizada en tela color negro, estructura: Metálica color negro Calibre: 16	Recursos Materiales y Servicios
56	Silla ISO tapizada en tela color negro, estructura: Metálica color negro Calibre: 16	Recursos Materiales y Servicios
57	Silla ISO tapizada en tela color negro, estructura: Metálica color negro Calibre: 16	Recursos Materiales y Servicios
58	Silla ISO tapizada en tela color negro, estructura: Metálica color negro Calibre: 16	Recursos Materiales y Servicios
59	Silla ISO tapizada en tela color negro, estructura: Metálica color negro Calibre: 16	Recursos Materiales y Servicios
60	Silla ISO tapizada en tela color negro, estructura: Metálica color negro Calibre: 16	Recursos Materiales y Servicios
61	Silla ISO tapizada en tela color negro, estructura: Metálica color negro Calibre: 16	Recursos Materiales y Servicios
62	Silla ISO tapizada en tela color negro, estructura: Metálica color negro Calibre: 16	Recursos Materiales y Servicios
63	Silla ISO tapizada en tela color negro, estructura: Metálica color negro Calibre: 16	Recursos Materiales y Servicios
64	Silla ISO tapizada en tela color negro, estructura: Metálica color negro Calibre: 16	Recursos Materiales y Servicios



65	Silla ISO tapizada en tela color negro, estructura: Metálica color negro Calibre: 16	Recursos Materiales y Servicios
66	Silla ISO tapizada en tela color negro, estructura: Metálica color negro Calibre: 16	Recursos Materiales y Servicios
67	Silla ISO tapizada en tela color negro, estructura: Metálica color negro Calibre: 16	Recursos Materiales y Servicios
68	Mesas para maestro de 1200 x 600 x 750 mm de altura con cubierta en triplay de pino de 18 mm, recubierta en laminado plástico color balnco o teka; estructura en tubular cuadrado 1 ¼" calibre 18 y marco perimetral en micropulverizada color negro	Recursos Materiales y Servicios
69	Mesas para maestro de 1200 x 600 x 750 mm de altura con cubierta en triplay de pino de 18 mm, recubierta en laminado plástico color balnco o teka; estructura en tubular cuadrado 1 ¼" calibre 18 y marco perimetral en micropulverizada color negro	Recursos Materiales y Servicios
70	Mesas para maestro de 1200 x 600 x 750 mm de altura con cubierta en triplay de pino de 18 mm, recubierta en laminado plástico color balnco o teka; estructura en tubular cuadrado 1 ¼" calibre 18 y marco perimetral en micropulverizada color negro	Recursos Materiales y Servicios
71	Mesas para maestro de 1200 x 600 x 750 mm de altura con cubierta en triplay de pino de 18 mm, recubierta en laminado plástico color balnco o teka; estructura en tubular cuadrado 1 ¼" calibre 18 y	Recursos Materiales y Servicios



	marco perimetral en micropulverizada color negro	
72	Mesas para maestro de 1200 x 600 x 750 mm de altura con cubierta en triplay de pino de 18 mm, recubierta en laminado plástico color blanco o teka; estructura en tubular cuadrado 1 ¼" calibre 18 y marco perimetral en micropulverizada color negro	Recursos Materiales y Servicios
73	Mesas para maestro de 1200 x 600 x 750 mm de altura con cubierta en triplay de pino de 18 mm, recubierta en laminado plástico color blanco o teka; estructura en tubular cuadrado 1 ¼" calibre 18 y marco perimetral en micropulverizada color negro	Recursos Materiales y Servicios
74	Mesas para maestro de 1200 x 600 x 750 mm de altura con cubierta en triplay de pino de 18 mm, recubierta en laminado plástico color blanco o teka; estructura en tubular cuadrado 1 ¼" calibre 18 y marco perimetral en micropulverizada color negro	Recursos Materiales y Servicios
75	Mesas para maestro de 1200 x 600 x 750 mm de altura con cubierta en triplay de pino de 18 mm, recubierta en laminado plástico color blanco o teka; estructura en tubular cuadrado 1 ¼" calibre 18 y marco perimetral en micropulverizada color negro	Recursos Materiales y Servicios
76	Mesas para maestro de 1200 x 600 x 750 mm de altura con cubierta en triplay de pino de 18 mm, recubierta en laminado plástico color blanco o teka; estructura en tubular cuadrado 1 ¼" calibre 18 y	Recursos Materiales y Servicios



	marco perimetral en micropulverizada color negro	
77	Mesas para maestro de 1200 x 600 x 750 mm de altura con cubierta en triplay de pino de 18 mm, recubierta en laminado plástico color blanco o teka; estructura en tubular cuadrado 1 1/4" calibre 18 y marco perimetral en micropulverizada color negro	Recursos Materiales y Servicios
78	Mesas para maestro de 1200 x 600 x 750 mm de altura con cubierta en triplay de pino de 18 mm, recubierta en laminado plástico color blanco o teka; estructura en tubular cuadrado 1 1/4" calibre 18 y marco perimetral en micropulverizada color negro	Recursos Materiales y Servicios
79	Mesas para maestro de 1200 x 600 x 750 mm de altura con cubierta en triplay de pino de 18 mm, recubierta en laminado plástico color blanco o teka; estructura en tubular cuadrado 1 1/4" calibre 18 y marco perimetral en micropulverizada color negro	Recursos Materiales y Servicios
80	Mesas para maestro de 1200 x 600 x 750 mm de altura con cubierta en triplay de pino de 18 mm, recubierta en laminado plástico color blanco o teka; estructura en tubular cuadrado 1 1/4" calibre 18 y marco perimetral en micropulverizada color negro	Recursos Materiales y Servicios
81	Mesas para maestro de 1200 x 600 x 750 mm de altura con cubierta en triplay de pino de 18 mm, recubierta en laminado plástico color blanco o teka; estructura en tubular cuadrado 1 1/4" calibre 18 y	Recursos Materiales y Servicios



	marco perimetral en micropulverizada color negro	
82	Aspersor Motor Echo 2 tiempos	Recursos Materiales y Servicios
83	Aspersor Motor Shimaha 2 tiempos	Recursos Materiales y Servicios
84	Proyector Benq MS550	Recursos Materiales y Servicios
85	Proyector Benq MS550	Recursos Materiales y Servicios
86	Proyector Benq MS550	Recursos Materiales y Servicios
87	Impresora Multifuncional Canon D1620	Subdirección Administrativa
88	Impresora Multifuncional Canon D1620	Subdirección Administrativa
89	Multifuncional LasserKyocera M2635DW	Subdirección Administrativa
90	Multifuncional Laser Kyocera M2635DW	Subdirección Administrativa
91	Proyector Benq MS550	
92	No Break/UPS torre 3KVA/2.7KW online Sen/doble Mod UP011-3AX	CENTRO DE CÓMPUTO
93	No Break/UPS torre 3KVA/2.7KW online Sen/doble Mod UP011-3AX	CENTRO DE CÓMPUTO
94	MinisplitTrane, muro (incluye evaporador, condensador y 3 metros aprox de tubería para instalación), 3 toneladas, voltaje 208-230/160 / solo frío R410a – 4MCW1536A1000AA 4TTK1536A1L00AA	MANTENIMIENTO
95	Equipo de aire acondicionado tipo minisplit de 1.5 toneladas AS de	MANTENIMIENTO



	refrigeración, piso-techo, marca York, refrigerant ER-410	
96	Equipo de aire acondicionado tipo dividido minisplit, unidad condensadora Cap. 12,000 BTU/hr 1 TR descarga horizontal e unidad evaporada tipo muro MCA York refrigerante R-410 220V 60H solo frío.	MANTENIMIENTO
97	Equipo de aire acondicionado tipo dividido minisplit, unidad condensadora Cap. 24,000 BTU/hr 1 TR descarga horizontal e unidad evaporada tipo muro MCA York refrigerante R-410 220V 60H solo frío.	MANTENIMIENTO
98	Equipo de aire acondicionado tipo minisplit de 1.5 toneladas AS de refrigeración, piso-techo, marca York, refrigerant ER-410	MANTENIMIENTO

Tabla 40. Activo Fijo Inventariado.

En el año 2016 el Instituto Tecnológico de Cuautla fue beneficiado en el programa de Escuelas al Cien con un monto de 30 MDP para la construcción de la unidad Académica departamental Tipo II (edificio K), logrando hasta el año 2020 la aplicación de los recursos, dando inicio a la construcción el día 11 de septiembre del 2020 a través del Instituto Estatal de Infraestructura de Morelos (INEIEM).

Con el propósito de lograr su equipamiento en este año se adquirió mobiliario, ya que se tiene contemplado inaugurar dicha unidad en el mes de agosto del 2021.



Ilustración 47. Colocación de la primera piedra



Como parte de la cultura de la transparencia, en febrero de 2020 se presentó el Informe de Rendición de Cuentas 2019 mediante el cual se dio a conocer a la comunidad los avances y logros del Instituto Tecnológico de Cuautla. En este documento se presentan los avances y logros a diciembre de 2020.

En apego a la normatividad vigente y a las reglas de operación, se elaboró el Programa Operativo Anual 2020 (POA), documento mediante el cual la Dirección General del TecNM, autorizó la aplicación de los recursos correspondientes al ejercicio 2020, en los capítulos y partidas correspondientes (Tabla 41).

En cumplimiento a las normas de transparencia, se realizó la declaración patrimonial anual, por parte de los servidores públicos del Instituto Tecnológico de Cuautla (Tablas 42 y 43)

Administración de recursos financieros

Fuentes de financiamiento de la Institución	de Importe
Subsidio Federal	\$3,856,665.35
Ingresos Propios	\$ 15,475,541.04
Ingresos Totales	\$19,332,206.39

Tabla 41. Ingresos Totales 2020.



Capítulo	Descripción	Importe
2000	Materiales y Suministros	\$ 2,021,550.59
3000	Servicios Generales	\$ 387,521.42
PRODEP		1,447,593.34
Total		\$ 3,856,665.35

Tabla 42. Gasto por capítulo (subsidio federal).

Capítulo	Descripción	Importe
1000	Servicios Personales (cursos de verano y especiales)	\$ 5,344,567.63
2000	Materiales y Suministros	\$ 1,227,288.94
3000	Servicios Generales	\$ 3,313,201.33
4000	Transferencias, asignaciones, subsidios y otras ayudas	\$ 47,873.00
5000	Bienes muebles, inmuebles e intangibles	\$ 1,630,706.64
Total		\$ 11,563,637.54

Tabla 43. Gasto por capítulo (Ingresos Propios).



Para el cálculo del costo por alumno, de acuerdo a los indicadores del Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE), se consideran los rubros siguientes (Tabla 44).

Procedencia del recurso	Inversión
Nómina Federal	\$24,617,316.10
Gobierno Federal	\$ 3,856,665.35
Ingresos Propios	\$ 15,475,541.04
Total	\$ 43,949,522.49

Tabla 44. Inversión por procedencia del recurso.

Costo Por Alumno (CPA) para el año 2020, fue el siguiente:

$$\text{CPA} = (\text{Subsidio Total } \$43,949,522.49 / (\text{Matrícula total } 3126)) = \$ 14,059.35$$



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”.

En el ITC estos temas se consideran de manera transversal para los tres ejes estratégicos.



VIII. CONCLUSIONES

No hay duda de que la pandemia que inicio en este año de rendición de cuentas afectó el cumplimiento del 100% de las metas establecidas en el PTA 2020, derivado de que no estamos preparados para trabajar de manera virtual o en línea y más porque no teníamos la información suficiente sobre la peligrosidad del virus causante de la enfermedad covid-19, lo que obligó a que al menos tres meses se estuviera en confinamiento total causando el cambio de paradigmas arraigados, lo que afecto el cumplimiento cabal de lo establecido en las metas de este año; sin embargo la resiliencia mostrada por todos los miembros de la comunidad tecnológica propició que el servicio educativo y la gestión administrativa salieran avantes logrando el cumplimiento promedio de las metas establecidas.

Este cambio de paradigmas desde el punto de vista tecnológico y didáctico propició que algunas metas inclusive se fortalecieran y propiciaran el equipamiento de talleres y laboratorios, la infraestructura hidráulica y sanitaria, la infraestructura vial y adecuación de instalaciones para el regreso a las actividades presenciales, etc. Por lo que capitalizando esta terrible situación nos permitió mejorar las condiciones en general de la infraestructura física, y equipamiento de laboratorios y talleres, del consultorio y servicio médico, inicio de la construcción de una unidad académico departamental tipo II, inicio de la adecuación del estadio tecnológico en su primera etapa, etc.

Por el lado del desarrollo académico, se continuó con la capacitación docente y profesional así como de las competencias directivas y del personal no docente. Con esto se asegura que la calidad del servicio educativo continua incrementándose fortaleciendo las competencias del capital humano de nuestra institución.

Los logros alcanzados en este año de rendición de cuentas permiten sentar las bases del regreso a clases presencial de forma segura y manteniendo e



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO®



incrementando los aspectos que permiten continuar ofreciendo educación de calidad teniendo siempre el compromiso de toda la comunidad tecnológica: maestros, estudiantes, personal de apoyo a la educación, personal directivo etc. para lograrlo y llegar a ser la mejor institución de educación tecnológica pública en la región y en el estado de Morelos. No olvidamos los retos, nos prepararemos y aplicaremos para solventarlos porque estamos convencidos de nuestro compromiso con la sociedad, con el Tecnológico Nacional de México y con nuestro país.

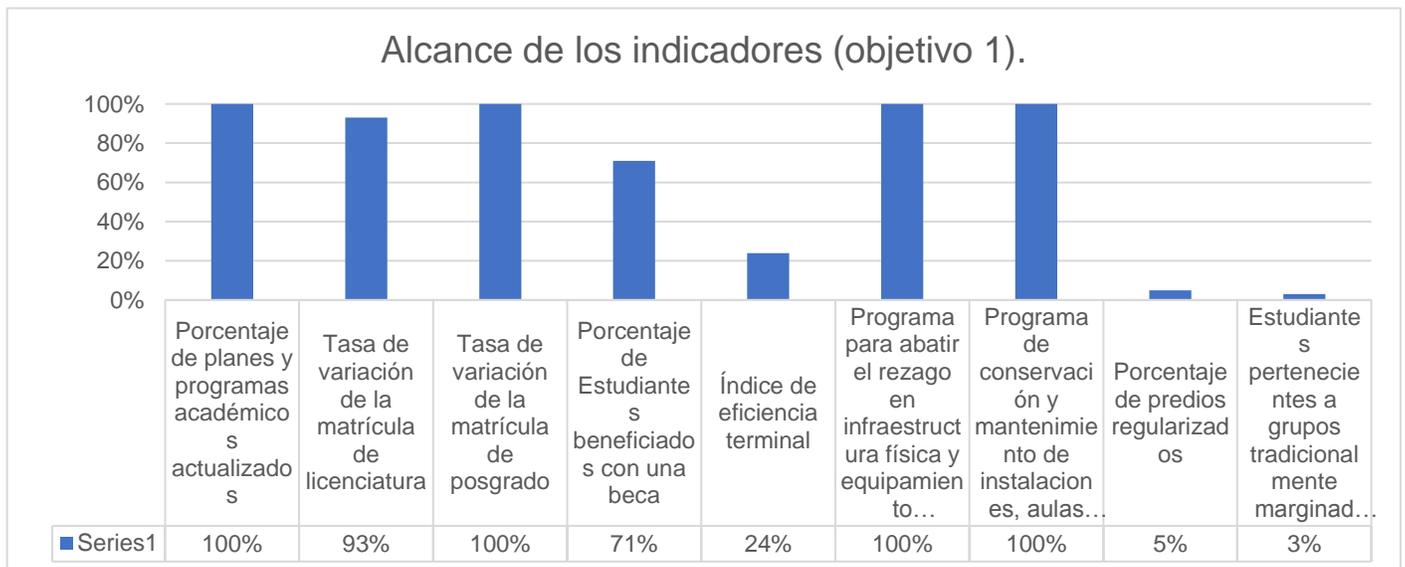


IX. ANEXOS

OBJETIVO 1.- AMPLIAR LA COBERTURA CON UN ENFOQUE DE PERTINENCIA Y EQUIDAD A FIN DE SATISFACER LA DEMANDA EN EDUCACIÓN SUPERIOR.

Indicador	Alcance
Porcentaje de planes y programas académicos actualizados	100%
Tasa de variación de la matrícula de licenciatura	93%
Tasa de variación de la matrícula de posgrado	100
Porcentaje de Estudiantes beneficiados con una beca	71%
Índice de eficiencia terminal	24%
Programa para abatir el rezago en infraestructura física y equipamiento implementado	100%
Programa de conservación y mantenimiento de instalaciones, aulas y equipos implementado	100%
Porcentaje de predios regularizados	5%
Número de estudiantes pertenecientes a grupos tradicionalmente marginados atendidos	85

Tabla 45. Indicadores Objetivo 1.



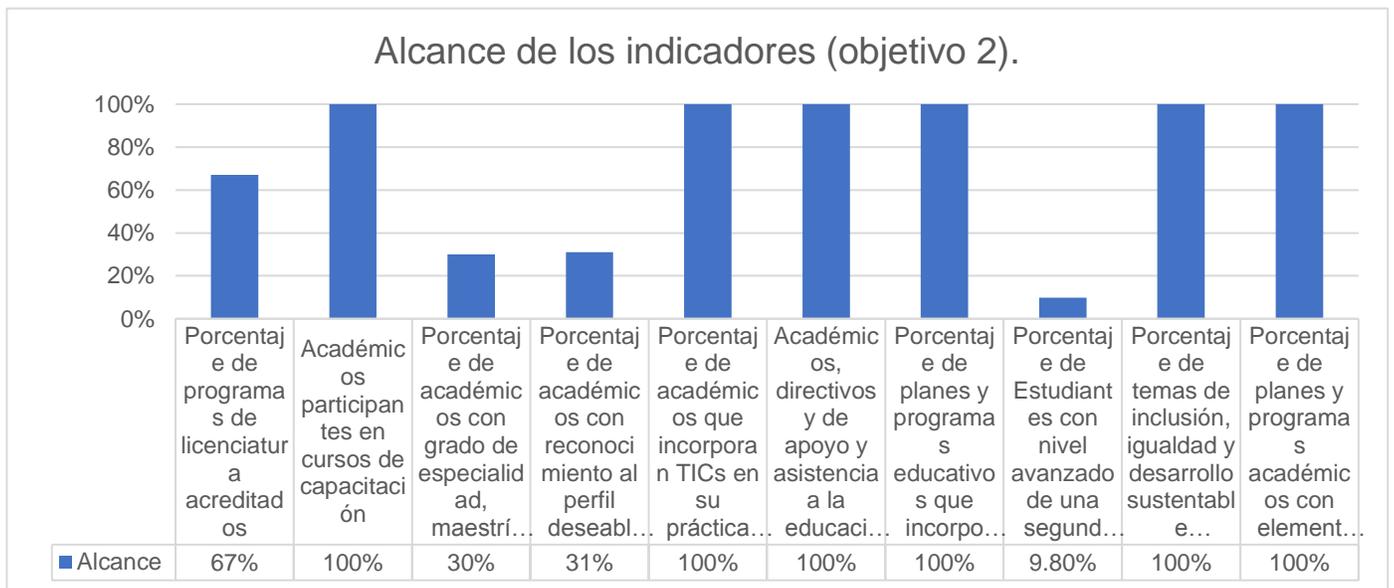
Gráfica 15. Alcance de los indicadores (objetivo 1)



OBJETIVO 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 PROFESIONAL EXITOSA.

Indicador	Alcance
Porcentaje de programas de licenciatura acreditados	67%
Número de académicos participantes en cursos de capacitación	61
Porcentaje de académicos con grado de especialidad, maestría o doctorado	30%
Porcentaje de académicos con reconocimiento al perfil deseable vigente	31%
Porcentaje de académicos que incorporan TICs en su práctica docente	100%
Número de académicos, directivos y de apoyo y asistencia a la educación que tomaron al menos un curso de capacitación a distancia	91
Porcentaje de planes y programas educativos que incorporan métodos innovadores de enseñanza-aprendizaje	100%
Porcentaje de Estudiantes con nivel avanzado de una segunda lengua	9.80%
Porcentaje de temas de inclusión, igualdad y desarrollo sustentable incorporados en el modelo educativo	100%
Porcentaje de planes y programas académicos con elementos orientados hacia el desarrollo sustentable y la inclusión	100%

Tabla 46. Indicadores Objetivo 2.



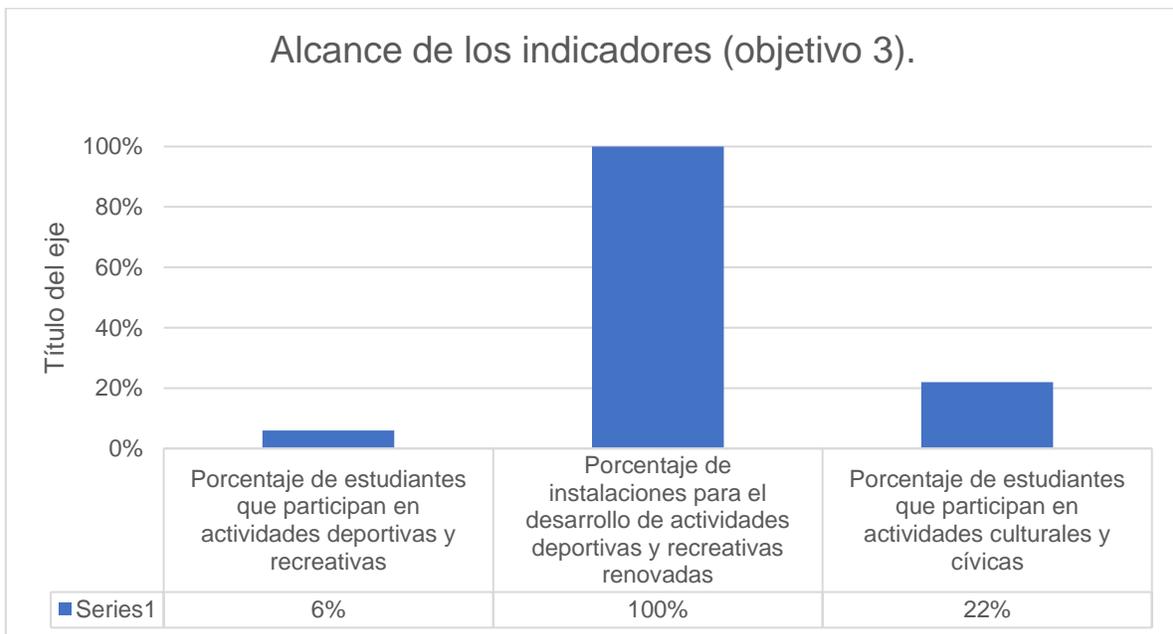
Gráfica 16. Alcance de los indicadores (objetivo 2).



OBJETIVO 3.- IMPULSAR LA FORMACIÓN INTEGRAL DE LOS ESTUDIANTES A FIN CONTRIBUIR AL DESARROLLO DE TODAS SUS POTENCIALIDADES.

Indicador	Alcance
Porcentaje de estudiantes que participan en actividades deportivas y recreativas	6%
Porcentaje de instalaciones para el desarrollo de actividades deportivas y recreativas renovadas	100%
Porcentaje de estudiantes que participan en actividades culturales y cívicas	22%

Tabla 47. Indicadores Objetivo 3.



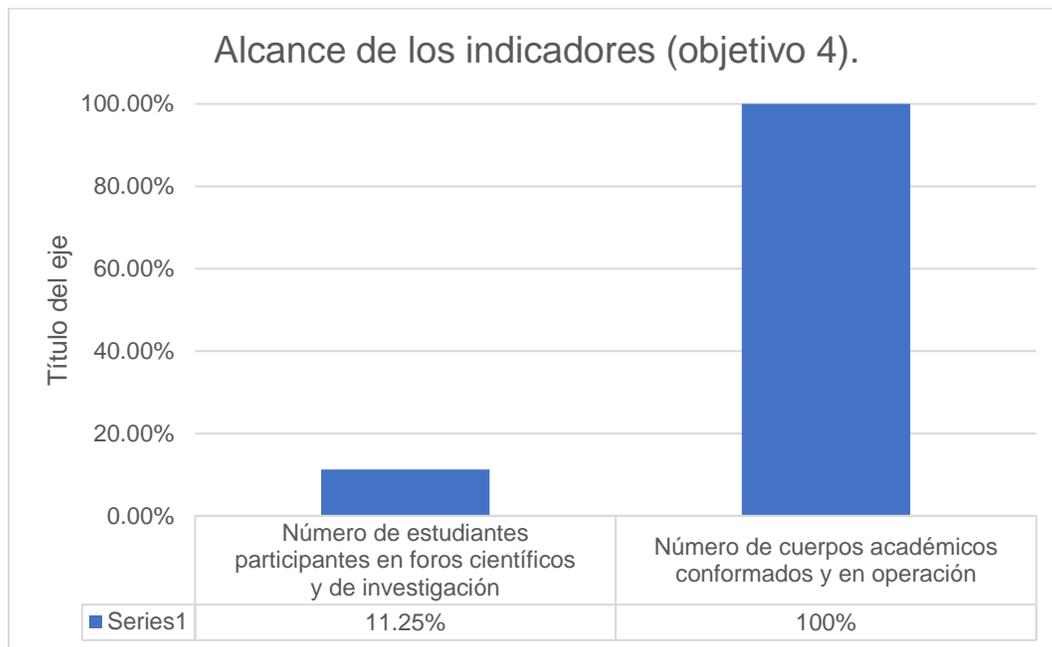
Gráfica 17. Alcance de los indicadores (objetivo 3).



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.

Indicador	Alcance
Número de estudiantes participantes en foros científicos y de investigación	11.25%
Número de cuerpos académicos conformados y en operación	100%

Tabla 48. . Indicadores Objetivo 4.



Gráfica 18. Alcance de los indicadores (objetivo 4).



OBJETIVO 5.- FORTALECER LA VINCULACIÓN CON LOS SECTORES PÚBLICOS, SOCIAL Y PRIVADO, ASÍ COMO LA CULTURA DEL EMPRENDIMIENTO A FIN DE APOYAR EL DESARROLLO DE LAS REGIONES DEL PAÍS.

Indicador	Alcance
Porcentaje de Institutos Tecnológicos y Centros que cuentan con Consejos de vinculación en operación	100%

Tabla 49. Indicadores Objetivo 5.



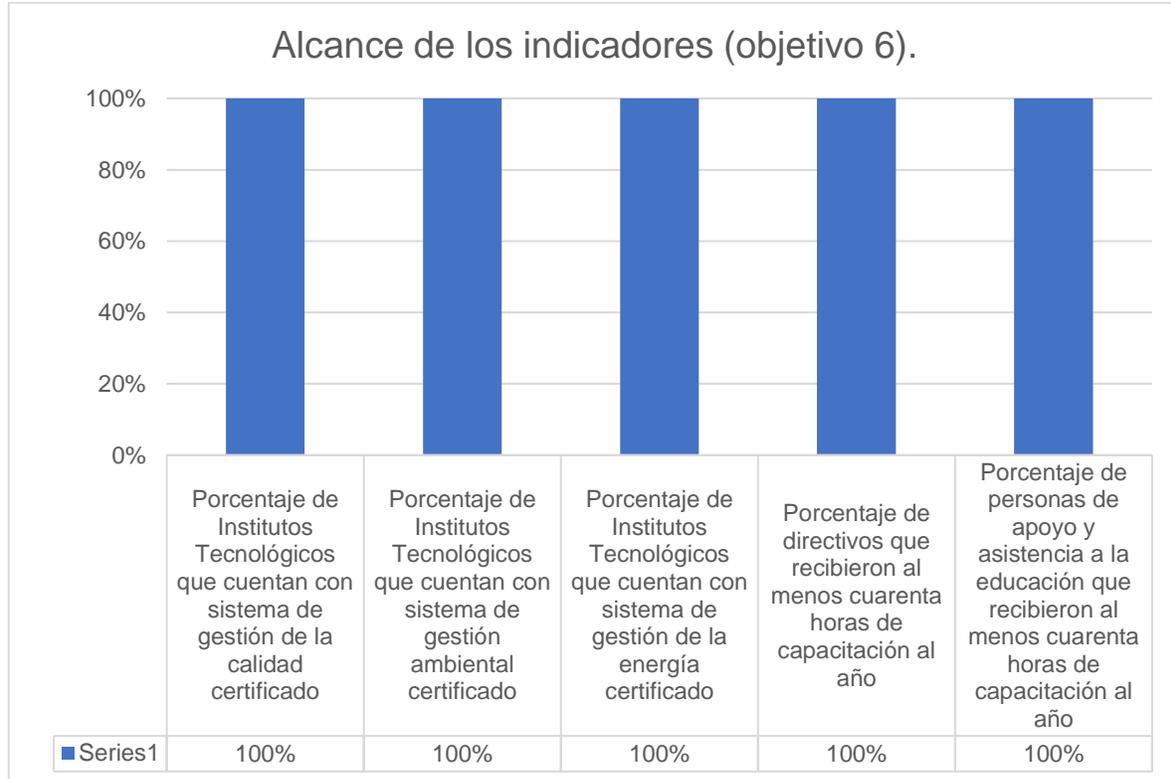
Gráfica 19. Alcance de los indicadores (objetivo 5).



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.

Indicador	Alcance
Porcentaje de Institutos Tecnológicos que cuentan con sistema de gestión de la calidad certificado	100%
Porcentaje de Institutos Tecnológicos que cuentan con sistema de gestión ambiental certificado	100%
Porcentaje de Institutos Tecnológicos que cuentan con sistema de gestión de la energía certificado	100%
Porcentaje de directivos que recibieron al menos cuarenta horas de capacitación al año	100%
Porcentaje de personas de apoyo y asistencia a la educación que recibieron al menos cuarenta horas de capacitación al año	100%

Tabla 50. Indicadores Objetivo 6.



Gráfica 20. Alcance de los indicadores (objetivo 6).