



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO®

INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2019



INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TIJUANA



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO®

Instituto Tecnológico de Tijuana

INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2019

INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2019

Por una juventud integrada al desarrollo de México®



INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2019

TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO
Instituto Tecnológico de Tijuana

Compilación

José Guillermo Cárdenas López
Luis Néstor Coria de los Ríos
Ramiro Félix Tovar
Raúl Federico Elizondo Ríos
Ana Gabriela Escobedo Aparicio
María Guadalupe Serna

D.R. © Instituto Tecnológico de Tijuana
Calzada Tecnológico s/n,
Frac. Tomás Aquino Tijuana, B.C.
Tel. (664) 607-84-05

Queda prohibida la reproducción parcial o total, por cualquier medio, del contenido de la presente obra sin contar previamente con la autorización expresa por escrito del Instituto Tecnológico de Tijuana.

13 de marzo de 2020
Impreso en el Instituto Tecnológico de Tijuana



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



Instituto Tecnológico de Tijuana

INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2019

PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA

ANDRÉS MANUEL LÓPEZ OBRADOR
Presidente Constitucional de los
Estados Unidos Mexicanos

ESTEBAN MOCTEZUMA BARRAGÁN
Secretario de Educación Pública



INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2019

TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO Directorio

Enrique Fernández Fassnacht
Director General

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

Juan Vera Romero
Secretario de Administración

Mireya Saraí García Vázquez
Secretaria Académica de Investigación e Innovación



INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2019

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TIJUANA DIRECTORIO

José Guillermo Cárdenas López
Director

Luis Néstor Coria de los Ríos
Subdirector Académico

Raúl Federico Elizondo Ríos
Subdirector de Planeación y Vinculación

Ramiro Félix Tovar
Subdirector de Servicios Administrativos

Jorge Carlos Ríos
Jefe del Centro de Graduados de Investigación en Química

Xóchitl Magali Aguilar Virgen
Jefa de Departamento de Ciencias Básicas

Carmen Esther Carey Raygoza
Jefa de Departamento de Ciencias Económico
Administrativas

Guadalupe Iranely López Mejía
Jefa de Departamento de Ciencias de la Tierra

Lilia Brillinury García Galicia
Jefa de Departamento de Desarrollo Académico

Daniel Escobedo Mitre
Jefe de Departamento de Ing. Eléctrica y Electrónica

María Alejandra Chequer Guijarro
Jefa del Departamento de Ingeniería Industrial

Javier Enrique Borja Medina
Jefe de Departamento de Metal Mecánica

Arturo Ceseño Gámez
Jefe de Departamento de Química y Bioquímica

Marco Antonio Rodríguez Moreno
Jefe de la División de Estudios Profesionales

Gabriela Lourdes Tapia González
Jefa de Departamento de Sistemas y Computación

Yazmín Maldonado Robles
Jefa de la División de Estudios de Posgrado e Investigación

Ángela Vilma López Carlos
Jefa de Departamento de Actividades Extraescolares

Reynaldo Andrés Salas Carmona
Jefe de Centro de Cómputo

Blanca Estela Gutiérrez Gutiérrez
Jefa de Centro de Información

Ana Gabriela Escobedo Aparicio
Jefa de Departamento de Comunicación y Difusión

Artemio Lara Chávez
Jefe de Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación

Beatriz Chávez Ceja
Jefa de Departamento de Recursos Financieros

Anel Torres López
Jefa de Departamento de Recursos Humanos

Silvia González García
Jefa de Departamento de Recursos Materiales y Servicios

Maribel Guerrero Luis
Jefa de Departamento de Servicios Escolares

Juan Carlos Parra Rayos
Jefe de Departamento de Mantenimiento y Equipo

Departamento de Planeación, Programación y
Presupuestación



CONTENIDO





INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2019

CONTENIDO

I.	Mensaje Institucional	9
II.	Introducción	12
III.	Marco Normativo	14
IV.	Calidad de los servicios educativos	16
	Fortalecimiento del Desarrollo Profesional Docente.	17
	Impulso al Desarrollo del Profesorado.	17
	Formación Docente	17
	Actualización Profesional	17
	Diseño e Innovación Curricular para la Formación y Desarrollo de Competencias Profesionales	18
	Fortalecimiento de la Calidad Educativa.	18
	Evaluación y Acreditación de los Planes y Programas de Licenciatura	18
	Impulso al posgrado	19
	Aprovechamiento de las TIC's en el proceso educativo.	20
	Diseño, actualización y producción de material educativo y recursos digitales.	20
	Educación para la vida bilingüe.	20
	Tecnológico Nacional de México bilingüe	20
	Educación Continua.	21
V.	Cobertura, inclusión y equidad educativa	22
	Cobertura, permanencia y equidad educativa.	23
	Ampliación de la oferta educativa.	23
	Egresados	29
	Titulación	31
	Seguros	33
	Consultorio Médico	33
	Fortalecimiento de la infraestructura educativa, científica y tecnológica.	36
	Acompañamiento y tutorías a estudiantes.	39
	Becas para la permanencia estudiantil.	39
	Difusión de la oferta educativa.	40
	Inclusión en la atención a estudiantes y grupos vulnerables.	41
VI.	Formación integral de los estudiantes.	42
	Formación Integral.	43
	Deporte para la excelencia.	43
		7



INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2019

Eventos pre nacionales deportivos del TecNM	44
Evento de universiada en Mérida y Campeche	44
Carrera <i>corre por tu Tec</i>	45
LXIII evento nacional deportivo del TecNM Madero 2019	46
	46
INFRAESTRUCTURA	48
Formación Cívica y Cultivando arte.	48
Fomento a la Lectura.	49
Orientación y prevención.	50
Protección civil.	51
Seguridad y Cuidado del Medio Ambiente.	51
Promoción al respeto de los derechos humanos.	52
VII. Ciencia, tecnología e innovación.	54
Impulso a la Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico.	55
Fortalecimiento de las vocaciones productivas de las regiones.	55
Aporte del ITT a los Sectores Estratégicos de la Región Noroeste:	55
Eventos Académicos.	62
Impulso a la incorporación y permanencia en el Sistema Nacional de Investigadores.	64
Difusión de la ciencia y la tecnología	64
Fomento la producción científica, tecnológica y de innovación.	65
VIII. Vinculación con los Sectores Público, Social y Privado.	66
Vinculación para la innovación e internacionalización	67
Vinculación Empresarial	67
IX. Gestión institucional, transparencia y rendición de cuentas	80
Gestión Institucional.	81
Certificación de Sistemas de Gestión y Responsabilidad Social	81
Transparencia, rendición de cuentas y acceso a la información	82
VIII. Retos Institucionales	84
IX. Indicadores	88
X. Conclusiones	109



I. Mensaje Institucional





INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2019

MENSAJE INSTITUCIONAL.

El sector educativo se ha convertido en la parte dinámica y eje de la Cuarta Transformación porque pocos sectores tienen una respuesta tan clara y robusta como el educativo. El propósito de la Cuarta Transformación es ser incluyente al garantizar que todos los jóvenes tengan el derecho a la educación y que ésta sea de calidad, pública, gratuita e impartida por el Estado, al grado de convertirlo en un derecho humano universal. Se busca reorientar la educación en México y la investigación es pilar para el desarrollo social y tecnológico de nuestro país.

El Gobierno de México ha establecido que la educación debe ser laica y pluricultural, haciendo énfasis en una educación integral. La nueva escuela mexicana representa la instauración de una educación profundamente humanista, científica y tecnológica con el propósito de fomentar la armonía social, la solidaridad, el trabajo en equipo y la empatía.

Otorgar el derecho a la educación representa un compromiso social de las instituciones de educación superior con la sociedad. La Cuarta Transformación fortalece de manera decidida a la educación, particularmente la superior, a la cual actualmente sólo ingresa una pequeña proporción de la población en edad de cursarla. El presidente de la república asumió el compromiso de alcanzar al menos en 2024, una tasa bruta de cobertura en educación superior del 50 por ciento de los jóvenes entre los 18 y 22 años y como consecuencia, incrementar la matrícula total de licenciatura en poco más de un millón 100 mil alumnos. La respuesta no es sencilla, sobre todo si se quiere sanear las estructuras financieras y operativas de las instituciones de educación superior, por lo que la rendición de cuentas se vuelve imprescindible.

Es por ello que el Tecnológico Nacional de México trabaja en congruencia con estas directrices y nuestra institución refrenda el firme compromiso de otorgar una educación superior de calidad, con base en un sistema de gestión que ha facilitado medir el desempeño de nuestro quehacer institucional.

No hemos dejado de atender las necesidades de nuestros jóvenes prospectos a ingresar, por lo que se han instrumentado acciones para buscar por, sobre todo, la inclusión y que cada vez más sean mayores los espacios y oferta educativa, atendiendo a la misma vez las necesidades de los diferentes sectores de nuestra sociedad. A través de nuestros procesos, hemos cuidado que el joven reciba una educación equitativa, pertinente e integral. Como institución pública de educación superior en nuestra región, tenemos el deber de dar amplia cobertura, con equidad y total pertinencia para hacer frente a los retos que el entorno nos presenta; coadyuvando de esta manera a la construcción de una sociedad más justa y competitiva en el entorno global.

El quehacer institucional refleja el grado de cumplimiento de nuestra planeación realizada en base a las necesidades planteadas. Es deber nuestro rendir cuentas del logro de nuestras metas y del uso y aplicación eficiente de los recursos. La presentación de los resultados,



INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2019

avances y retos planteados nos permite evaluar nuestro desempeño y facilita la retroalimentación que nos lleve a corregir lo que no se ha cumplido para lograr la mejora continua.

El Instituto Tecnológico de Tijuana con el presente documento refrenda su compromiso y responsabilidad ante la comunidad regional y ante la Nación, de una procuración de servicios de educación de calidad a nivel superior.

El Instituto Tecnológico ha logrado grandes avances en sus casi 49 años de existencia y seguirá creciendo, adecuándose a las necesidades en materia de educación superior tecnológica en nuestra región para seguir siendo la institución que más ingenieros le ha dado a Baja California.

Cordialmente

José Guillermo Cárdenas López
Director



II. Introducción

INTRODUCCIÓN.



INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2019

El Informe de Rendición de Cuentas del año 2019, presenta la evidencia documental referente a las acciones realizadas sobre el cumplimiento a los programas, proyectos e indicadores establecidos en la planeación de este periodo de nuestra institución educativa.

El Instituto Tecnológico de Tijuana (ITT) actualmente cuenta con una oferta de 20 programas educativos (PE) de nivel licenciatura. En posgrado se tienen nueve programas: seis Maestrías y tres Doctorados de los cuales, tres Maestrías y los tres Doctorados son reconocidos ante el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt).

El presente informe de Rendición de Cuentas refleja, por una parte, los logros institucionales y, por otro, proyecta los avances y retos planteados para los siguientes ciclos escolares, siendo esta prospectiva el resultado tanto de las necesidades profesionales del entorno en la región noroeste del país como de la medición del desempeño institucional.

En este sentido, nuestro Instituto participa de manera activa en el cumplimiento de los objetivos estratégicos educativos que corresponden a la demanda industrial y empresarial de la región, con el propósito de coordinar esfuerzos en la formación de profesionistas competentes y comprometidos en el campo laboral, capaces de enfrentar retos, generar cambios y mejoras, respondiendo a las demandas que día a día reclama la sociedad.

Bajo este contexto se presentan los resultados obtenidos durante el año 2019 en relación a los indicadores sobre el grado de cumplimiento de las metas y objetivos institucionales. Por otra parte, se informa a la sociedad sobre la eficiencia que se tuvo en la gestión, obtención y aplicación de los recursos ejercidos en la operación para el funcionamiento de nuestro plantel.

Así mismo, se hace un recuento de los principales retos y desafíos a los que se enfrenta nuestra institución que son los que sentarán las bases para la definición de nuestra prospectiva y serán la guía perfecta para saber lo que se habrá de corregir y mejorar.

Por último, se presentan las conclusiones obtenidas sobre los resultados de nuestro quehacer institucional en este período de ejercicio.



III. Marco Normativo

MARCO NORMATIVO.



INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2019

El Instituto Tecnológico de Tijuana tiene el firme compromiso de formar de manera integral a sus estudiantes y crear profesionistas altamente competentes y calificados en cada una de sus áreas profesionales, en congruencia a las directrices que ha establecido el Tecnológico Nacional de México y el Gobierno actual, por lo que el Informe de Rendición de Cuentas es un deber en el cumplimiento de nuestra responsabilidad legal establecida para el ejercicio de nuestras funciones, por lo que esta Administración promueve y cumple con lo establecido en la Ley Federal de Responsabilidades Administrativas de los Servidores Públicos de acuerdo con el Artículo 8, fracción IV, publicado en el Diario Oficial de la Federación con fecha 31 de Junio de 2006, que a la letra dice:

“Todo servidor tendrá la obligación de Rendir Cuentas sobre el ejercicio de sus funciones que tenga conferidas y coadyuvar en la rendición de cuentas de la gestión pública Federal proporcionando la documentación e información que le sea requerida en los términos que establezcan las disposiciones legales correspondientes”.

En esta conceptualización, tener un adecuado manejo en la Administración Pública sobre los recursos y una eficiente gestión para la obtención de logros, avances y, en base a esos resultados, el establecimiento de retos y desafíos, nos genera el deber de rendir cuentas en una forma transparente ante la sociedad y la comunidad a la que nos debemos.



IV. Calidad de los servicios educativos





INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2019

Calidad de los servicios educativos.

Fortalecimiento del Desarrollo Profesional Docente.

Impulso al Desarrollo del Profesorado.

En la calidad de los servicios educativos participamos todos, directivos, docentes y personal administrativo, asimismo autoridades de los tres niveles de gobierno e inclusive los propios padres de familia y comunidad en general.

Ha sido de especial interés que el cuerpo docente sobre los cuales se deposita la noble tarea del proceso de enseñanza, cuenten con estudios de posgrado.

Formación Docente

En el 2019 se ofertaron ocho cursos de docencia dirigidos a los profesores de todas las carreras con un total de 240 profesores formados.

En diciembre del 2019 se capacitaron 18 docentes de la carrera de Ingeniería Industrial en un curso que busca unificar y mejorar los criterios de evaluación y establecer rúbricas de forma colegiada que están alineados a los objetivos educacionales.

Actualización Profesional

En 2019 se realizaron once cursos de actualización y formación docente, con la participación de 416 docentes. Además, se concluyó el Diplomado en Competencias Docentes con duración de 150 horas, por parte de cinco docentes de los departamentos de Ciencias Económico Administrativas, Eléctrica y Electrónica, y Ciencias de la Tierra. Así mismo, se ofertó el Diplomado para la Formación de Tutores el cual comprende cinco módulos con un total de 150 horas, con la participación de 14 docentes asignados a los departamentos de Ciencias Económico Administrativas, Sistemas y Computación, Metal-Mecánica y Ciencias de la Tierra.

Se cierra el periodo del 2019 con un total de 11 cursos de actualización y formación docente, con la participación de 416 docentes asignados a las 20 carreras que se ofertan en la institución. Así como la conclusión del Diplomado en Competencias Docentes con duración de 150 horas, donde lo terminaron 5 docentes de los departamentos de: Ciencias Económico Administrativas, Eléctrica y Electrónica, y Ciencias de la Tierra. Asimismo, se abrió el



INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2019

Diplomado para la Formación de Tutores el cual comprende 5 módulos con un total de 150 horas, con la participación de 14 docentes asignados a los departamentos de Ciencias Económico Administrativas, Sistemas y Computación, Metal-Mecánica y Ciencias de la Tierra.

Los cursos fueron los siguientes:

- “Clases Interactivas con *Classroom*”
- “Diplomado para la Formación de Tutores”
- “Diplomado para la Formación y Desarrollo de Competencias Docentes”
- “*Classroom* en el aula”
- “Expediente digital académico y profesional para los docentes con el uso de TIC”
- “Curso-Taller “Revisión curricular de la Ingeniería en Sistemas Computacionales”
- “Estrategias para la Dirección de la Residencia Profesional”

En el periodo del 2019 se ofreció el Curso de Inducción a docentes de nuevo Ingreso, con el objetivo de darles a conocer los aspectos relevantes en la actividad docente y las normas y procedimientos académico-administrativos de la institución.

Diseño e Innovación Curricular para la Formación y Desarrollo de Competencias Profesionales

Una de las principales actividades de las H. Academias de profesores de cada carrera, consiste en la revisión y actualización curricular como una actividad recurrente y constante para las diferentes carreras y especialidades en conformidad a las normas establecidas en el TecNM. En enero del 2019 dio inicio la especialidad de “Comercio Exterior y Aduanas”, producto de la vinculación con la Asociación de la Industria Maquiladora y de Exportación INDEX, quien previamente ofertó un diplomado a docentes con la finalidad de preparar material para programas educativos con las competencias sobre el tema del intercambio comercial y su legal estancia de mercancías; en el ITT se abrió esta especialidad para las carreras del Departamento de Ciencias Económico-Administrativas (CEA). En el 2019 se observó, sin excepción, la excelente participación de las diferentes H. Academias de profesores que son las responsables del diseño e innovación curricular. En dicha actividad podemos decir que se logró que las 52 especialidades de los programas educativos de licenciatura se actualizarán al 100%.

Fortalecimiento de la Calidad Educativa.

Evaluación y Acreditación de los Planes y Programas de Licenciatura

El ITT contempla la evaluación y acreditación de los programas educativos como una herramienta que permite transitar en la mejora continua de los procesos que conllevan la excelencia en la educación superior tecnológica. De esta forma se han emprendido acciones para la acreditación de los diferentes programas que se ofertan en la institución, en diciembre 2019 la carrera de Ingeniería Industrial logró la acreditación internacional de su programa

INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2019

educativo ante CACEI. Este programa cuenta con la matrícula más numerosa de la institución. Por otra parte, en julio de 2019 se acreditaron, por parte de CACECA, los programas de Contador Público y Licenciatura en Administración. Se realizarán acciones para que en mediano plazo el 100% de los programas ofertados por la institución sean acreditados, lo cual implica el establecimiento de una cultura en torno a ese objetivo, por lo cual se han emprendido acciones institucionales como la conformación de Coordinaciones para tales efectos, así como la integración de grupos de interés en el marco de referencia respectivo.



Acreditación CACEI 2019

Impulso al posgrado

En la institución se encuentran reconocidos seis programas (tres maestrías y tres doctorados) por el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) perteneciente al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), el cual reconoce a los programas que muestren haber cumplido los más altos estándares de calidad y pertinencia.

Durante el 2019 se contó con una matrícula de 236 alumnos de posgrado, de los cuales 139 estaban inscritos en programas reconocidos por el PNPC. Se está trabajando para que en 2020 los programas Profesionalizantes sean sometidos a esta evaluación.



INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2019

Aprovechamiento de las TIC's en el proceso educativo.

Diseño, actualización y producción de material educativo y recursos digitales.

Durante el 2019, el ITT ha exhortado al profesorado para la elaboración de recursos digitales educativos a fin de fortalecer el proceso enseñanza aprendizaje en cada currículo que se oferta. Se ha iniciado el desarrollo de materiales digitales en el seno de cada H. Academia de profesores de los diferentes departamentos académicos del ITT.

Actualmente se cuenta con material digital producido por profesores de la carrera de Ingeniería Industrial para cada materia que se imparte en la modalidad mixta. El 90% de los estudiantes del programa semipresencial de Ingeniería Industrial, interactúan en plataformas virtuales para la generación de sus conocimientos.

En el 2019, el ITT ofreció las materias de pre cálculo y pre-física utilizando la plataforma de cursos en línea elaborados por maestros expertos en la materia de la institución.

Durante el año 2019, se mejoró la conectividad instalada en los dos Campus. Para la administración, éste ha sido una de las prioridades más apremiantes durante toda su gestión hasta la actualidad. Es decir, se han orientado recursos importantes para mantener y superar la conectividad en los edificios educativos, laboratorios, administración, y en todas las nuevas instalaciones que están por concluir. Pese a los esfuerzos reiterados en este renglón se han tenido contratiempos para la adquisición de mayor equipamiento a causa de las normas y reglamentos de adquisición que se tienen a nivel central y que se han venido solventando paulatinamente, por lo que la conectividad al 100% sigue siendo un reto para nuestra institución, sobre todo porque cuenta con diferentes ubicaciones.

Educación para la vida bilingüe.

Tecnológico Nacional de México bilingüe

El ritmo de vida y el avance tecnológico presentan un nuevo panorama para las generaciones en desarrollo, por lo que cada vez la educación bilingüe ofrece más ventajas competitivas y se convierte en una buena opción para el fortalecimiento de habilidades.

Los diferentes escenarios laborales en la actualidad se distinguen por su gran dinámica de cambio, la tecnología estrecha las distancias y la necesidad de profesionistas calificados se incrementa con un enfoque globalizado. La formación de nuestros estudiantes no está completa, si ellos no tienen dentro de sus habilidades y competencias el dominio de un segundo idioma, sobre todo, considerando que el 95% de nuestros egresados se queda a



INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2019

laborar dentro de la región fronteriza del país y que su éxito profesional depende en gran medida del grado de dominio del idioma inglés que es la lengua más utilizada en el mundo.

Considerando que el dominio de la competencia de hablar un idioma distinto a la lengua materna, favorece enormemente la competitividad de nuestros estudiantes en el mercado laboral, la administración ha hecho énfasis en fortalecer todas aquellas actividades que coadyuven al logro de este objetivo. En la actualidad, se hace hincapié en que todos los estudiantes de primer a tercer semestre estén participando en cursos por competencias de una segunda lengua de forma presencial.

La acreditación del idioma inglés como requisito de egreso se viene aplicando en la institución de manera sistemática; ello se realiza a través de la División de estudios Profesionales. De esta forma 1,918 alumnos acreditaron un segundo idioma como requisito de egreso durante este año.

En el contexto de buscar mejorar las competencias en un segundo idioma se han realizado acciones específicas para ofrecer asignaturas en idioma Inglés en diversos programas educativos.

Educación Continua.

Se logró tener una estrecha vinculación con instituciones de educación superior y el sector productivo que impulsaron la competitividad y el fortalecimiento del desarrollo regional a través de acciones y proyectos socio-económicos generadores de empleos que fortalecieron la economía. Esto, propició la firma de convenios de colaboración con el sector productivo y gubernamental mismo que se vio fortalecido con el quehacer institucional en amplios sectores de la sociedad a través de la investigación y la docencia, la prestación de servicios y la actualización profesional por medio de la capacitación. En este renglón, se impartieron cursos de capacitación y actualización a nuestros egresados y diferentes sectores de la población entre los que destacan el sector cervecero, aduanal y de manufactura.



V. Cobertura, inclusión y equidad educativa





INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2019

Cobertura, inclusión y equidad educativa.

Cobertura, permanencia y equidad educativa.

Ampliación de la oferta educativa.

Matrícula de Licenciatura y Posgrado

- Matrícula de Licenciatura del semestre enero - junio 2019

Veinte programas educativos a nivel licenciatura forman parte de la oferta educativa del instituto, más los dos programas en liquidación y nueve en el nivel de posgrado.

Durante el semestre enero - junio 2019 se reporta la siguiente matrícula:

ESTUDIANTES DE NIVEL LICENCIATURA ENERO - JUNIO 2019	
HOMBRES	7,343
MUJERES	3,848
Total	11,191

Tabla 1. Estudiantes de nivel Licenciatura inscritos en el semestre enero - junio 2019

Durante el periodo enero - junio 2019 se tuvo una cobertura de 11,191 estudiantes de nivel licenciatura de los 22 programas educativos, en la Tabla 1 podemos observar, que 7,343 fueron hombres y 3,848 mujeres.

- Matrícula de posgrado del semestre enero - junio 2019

ESTUDIANTES DE NIVEL POSGRADO ENERO - JUNIO 2019	
HOMBRES	146
MUJERES	97
TOTAL	243

Tabla 2. Estudiantes de nivel posgrado inscritos en el semestre enero - junio 2019

En la Tabla 2. Podemos observar que durante el semestre enero - junio 2019 se obtuvo un total de 243 estudiantes de nivel posgrado, en los nueve programas que oferta el Instituto Tecnológico de Tijuana, de los cuales 146 alumnos y 97 alumnas.

- Matrícula total del semestre enero - junio 2019

MATRÍCULA TOTAL ENERO - JUNIO 2019			
HOMBRES	7,489	65.4976	%
MUJERES	3,945	34.5024	%
TOTAL	11,434	100	%

Tabla 3. Matrícula total de estudiantes inscritos en el semestre enero - junio 2019



INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2019

Al término del semestre enero - junio 2019 se dio cobertura a un total de 11,434 estudiantes en los 31 programas educativos, tal como se muestra en la Tabla 3, de los cuales se registraron 65.49% hombres y 34.5% mujeres.

- Matrícula de licenciatura del semestre agosto - diciembre 2019

ESTUDIANTES DE NIVEL LICENCIATURA AGOSTO - DICIEMBRE 2019	
HOMBRES	7,627
MUJERES	4,095
TOTAL	11,722

Tabla 4. Estudiantes de nivel licenciatura inscritos en el semestre agosto - diciembre 2019

Durante el periodo agosto - diciembre 2019 se tuvo una cobertura de 11,722 estudiantes de nivel licenciatura de los 22 programas educativos. En la tabla se observa que 7,627 fueron hombres y 4,095 mujeres.

- Matrícula de posgrado del semestre agosto - diciembre 2019

ESTUDIANTES DE NIVEL POSGRADO AGOSTO - DICIEMBRE 2019	
HOMBRES	147
MUJERES	89
TOTAL	236

Tabla 5. Estudiantes de nivel posgrado inscritos en el semestre agosto - diciembre 2019

Podemos observar que durante el semestre agosto - diciembre 2019 se obtuvo un total de 236 estudiantes de nivel posgrado, en los 9 programas que oferta el Instituto Tecnológico de Tijuana, de los cuales 147 alumnos y 89 alumnas.

- Matrícula total del semestre agosto - diciembre 2019

MATRÍCULA TOTAL DEL SEMESTRE AGOSTO - DICIEMBRE 2019			
HOMBRES	7774	65.01087	%
MUJERES	4184	34.98913	%
TOTAL	11958	100	%

Tabla 6. Matrícula total de estudiantes inscritos en el semestre enero - junio 2019

En el semestre agosto diciembre 2019 se dio cobertura a un total de 11,958 estudiantes en los 31 programas educativos, tal como se muestra en la Tabla 6, de los cuales el 65.01% fueron alumnos y el 34.98% alumnas inscritas.



INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2019

- Proceso de inscripción

PROCESO DE INGRESO 2019			
No	CARRERA	ENERO - JUNIO	AGOSTO - DICIEMBRE
1	MAESTRÍA EN CIENCIAS EN QUÍMICA	4	3
2	ARQUITECTURA	107	145
3	LIC. INFORMÁTICA	0	0
4	LIC. CONTADURÍA	0	0
5	ING. CIVIL	77	126
6	ING. ELECTROMECAÁNICA	86	162
7	ING. TECNOLOGÍAS DE LA INF. Y C.	0	22
8	ING. INDUSTRIAL.	238	303
9	ING. ELECTRÓNICA	29	83
10	ING. QUÍMICA	21	57
11	LIC. EN ADMINISTRACIÓN	21	71
12	ING. BIOQUÍMICA	0	71
13	ING. SISTEMAS COMPUTACIONALES	117	167
14	ING. GESTIÓN EMPRESARIAL	10	89
15	DOCTORADO EN CIENCIAS EN QUIM.	2	0
16	ING. NANOTECNOLOGÍA	0	52
17	CONTADOR PÚBLICO	19	40
18	MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA COMP.	5	2
19	DOCTORADO EN CIENCIAS EN COMP.	1	1
20	MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN	13	12
21	MAESTRÍA EN ING. INDUSTRIAL	0	10
22	DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA ING.	4	5
23	ING. BIOMÉDICA	43	90
24	ING. AMBIENTAL	0	37
25	MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA ING.	6	4
26	ING. EN LOGÍSTICA	49	110
27	ING. EN DISEÑO INDUSTRIAL	36	70
28	ING. INFORMÁTICA	13	43
29	ING. AERONÁUTICA	0	46
30	ING. MECÁNICA	83	36
31	MAESTRÍA EN TECNOL DE LA INF.	6	4
TOTAL		990	1861

Tabla 7. Matrícula total de estudiantes inscritos en el semestre enero – junio 2019

La Tabla 7 muestra la matrícula que se tiene durante el año 2019 en nuestros dos semestres que ofertamos cobertura de educación superior, durante enero - junio 2019 se tuvo 990 alumnos de primer semestre en los diferentes programas educativos, mientras que en el semestre agosto - diciembre 2019 contamos con 1861 nuevos estudiantes, el total de estudiantes inscritos en el año 2019 fue de 2,851 alumnos.



INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2019

- Comparativo de matrícula por programa educativo durante el año 2019

MATRÍCULA DEL AÑO 2019 POR CARRERA			
NO	CARRERA	ENE-JUN	AGO-DIC
1	MAESTRÍA EN CIENCIAS EN QUÍMICA	22	16
2	ARQUITECTURA	884	900
3	LIC. EN INFORMÁTICA	1	0
4	LIC. CONTADURÍA	1	0
5	ING. CIVIL	696	737
6	ING. ELECTROMECAÁNICA	1333	1307
7	ING. EN TECNOLOGÍAS DE LA INF Y C.	115	121
8	ING. INDUSTRIAL	2466	2532
9	ING. ELECTRÓNICA	352	370
10	ING. QUÍMICA	186	233
11	LIC. EN ADMINISTRACIÓN	501	506
12	ING. BIOQUÍMICA	311	357
13	ING. SISTEMAS COMPUTACIONALES	1096	1130
14	ING. GESTIÓN EMPRESARIAL	384	433
15	DOCTORADO EN CIENCIAS EN QUÍM.	37	33
16	ING. NANOTECNOLOGÍA	160	186
17	CONTADOR PÚBLICO	266	275
18	MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA COMP.	12	11
19	DOCTORADO EN CIENCIAS EN COMP.	32	28
20	MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN	75	64
21	MAESTRÍA EN ING. INDUSTRIAL	13	23
22	DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA ING.	18	24
23	ING. BIOMÉDICA	511	520
24	ING. AMBIENTAL	195	207
25	MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA ING.	28	27
26	ING. EN LOGÍSTICA	700	743
27	ING. EN DISEÑO INDUSTRIAL	275	325
28	ING. INFORMÁTICA	220	252
29	ING. AERONÁUTICA	255	277
30	ING. MECÁNICA	283	311
31	MAESTRÍA EN TECNOLOGÍAS DE LA INF.	6	10
Total		11,434	11,958

Tabla 8. Matrícula total por carrera y semestre.

En la tabla se puede observar los 31 programas educativos y el total de estudiantes inscritos por semestre durante el año 2019, esto nos indica que en promedio se dio cobertura a 11,696 estudiantes.



INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2019

- Certificados expedidos durante 2019

CERTIFICADOS DE NIVEL LICENCIATURA ELABORADOS DURANTE EL AÑO 2019		
No	Carrera	Cantidad
1	ARQUITECTURA	101
2	CONTADOR PUBLICO	46
3	LIC. EN CONTADURÍA	1
4	DISEÑO INDUSTRIAL	5
5	INFORMÁTICA	10
6	ING. AMBIENTAL	12
7	ING. EN GESTIÓN EMPRESARIAL	60
8	ING. EN NANOTECNOLOGÍA	22
9	ING. EN SISTEMAS COMPUTACIONALES	138
10	ING. EN TECNOLOGÍAS DE LA INF. Y C.	23
11	ING. INDUSTRIAL EN ELECTRÓNICA	2
12	INGENIERÍA AERONÁUTICA	14
13	INGENIERÍA AMBIENTAL	9
14	INGENIERÍA BIOMÉDICA	54
15	INGENIERÍA BIOQUÍMICA	36
16	INGENIERÍA CIVIL	86
17	INGENIERÍA ELECTROMECAÁNICA	153
18	INGENIERÍA ELECTRÓNICA	36
19	INGENIERÍA EN LOGÍSTICA	39
20	INGENIERÍA INDUSTRIAL	163
21	INGENIERÍA INDUSTRIAL EN LA MODALIDAD MIXTA	54
22	INGENIERÍA MECÁNICA	1
23	INGENIERÍA QUÍMICA	18
24	LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN	76
25	RELACIONES COMERCIALES	2
TOTAL		1161

Tabla 9. Trámites de certificados de nivel licenciatura realizados durante el año 2019.

La Oficina de Control Escolar cuenta con seis secretarías de carreras distribuidas en las dos unidades que cuenta el Instituto Tecnológico de Tijuana. Dan cobertura a los alumnos en diversos trámites que corresponden al seguimiento escolar, tal es el caso de la elaboración de certificados de estudios. Dicho trámite es entregado a egresados y alumnos que deciden ir a otra universidad (certificados parciales) o duplicados de certificado por extravío.



INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2019

Podemos observar en la tabla 9 que fueron expedidos 1,161 certificados de nivel licenciatura tramitados durante el año 2019 en los diferentes programas educativos que ha tenido el Instituto Tecnológico de Tijuana. En la siguiente tabla se desglosan los certificados elaborados durante el año 2019.

CERTIFICADOS NIVEL MAESTRÍA ELABORADOS DURANTE EL AÑO 2019		
NO.	CARRERA	CERTIFICADOS
1	MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN	7
2	MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN	2
3	MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA INGENIERÍA	5
4	MAESTRÍA EN CIENCIAS EN QUÍMICA	18
5	MAESTRÍA EN INGENIERÍA INDUSTRIAL	12
TOTAL		44

Tabla 10. Trámites de certificados de nivel maestría realizados durante el año 2019.

Durante el año 2019, fueron elaborados 44 certificados de nivel maestría tal como se muestra en la Tabla 10.

CERTIFICADOS DE NIVEL DOCTORADO DEL AÑO 2019		
NO.	CARRERA	CERTIFICADOS
1	DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA INGENIERÍA	3
2	DOCTORADO EN CIENCIAS EN COMPUTACIÓN	5
3	DOCTORADO EN CIENCIAS EN QUÍMICA	7
TOTAL		15

Tabla 11. Trámites de certificados de nivel doctorado realizados durante el año 2019.

En la Tabla 11 se puede apreciar que durante el año 2019 fueron expedidos 15 certificados de nivel doctorado de los distintos posgrados que oferta el Instituto Tecnológico de Tijuana.



INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2019

Egresados

CARRERA	EGRESADOS ENERO - JUNIO 2019	PROSPECTOS A EGRESAR AGOSTO - DICIEMBRE 2019
ING. AERONÁUTICA	12	6
ING. AMBIENTAL	12	10
ARQUITECTURA	42	38
ING. BIOMÉDICA	29	24
ING. BIOQUÍMICA	10	37
ING. CIVIL	37	32
CONTADOR PÚBLICO	14	23
ING. DISEÑO INDUSTRIAL	4	2
ING. ELECTROMECAÁNICA	77	73
ING. ELECTRÓNICA	15	4
INDUSTRIAL	116	100
ING. INFORMÁTICA	4	8
ING. GESTIÓN EMPRESARIAL	26	27
LIC. EN ADMINISTRACIÓN	29	63
ING. LOGÍSTICA	18	20
ING. NANOTECNOLOGÍA	6	12
ING. QUÍMICA	3	4
ING. SISTEMAS COMPUTACIONALES	59	55
ING. EN TECNOLOGÍAS DE LA I. Y C.	7	5
TOTAL	520	543

Tabla 12. Egresados de nivel licenciatura del año 2019.

La tabla 12 nos muestra un comparativo de los alumnos egresados de nivel licenciatura del periodo enero - junio 2019 y la proyección de los alumnos a egresar del periodo agosto - diciembre del mismo año, se considera un total de 1063 egresados.

INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2019

- Egresados a nivel posgrado

POSGRADO	EGRESADOS EJ2019	PROYECCIÓN AD2019
MAESTRÍA EN CIENCIAS EN QUÍMICA		3
DOCTORADO EN CIENCIAS EN QUÍMICA	1	8
MAESTRÍA EN CIENCIAS EN COMP.	3	2
DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN	5	10
MAESTRÍA EN ADMÓN.	9	0
MAESTRÍA EN INGENIERÍA IND,	0	1
DOCTORADO EN CS DE LA INGENIERÍA	1	1
MAESTRÍA EN CS DE LA INGENIERÍA	3	3
MAESTRÍA EN TECNOLOGÍAS DE LA INF.	0	0
TOTAL	16	28

Tabla 13. Egresados de nivel posgrado durante el año 2019.

La Tabla 13 nos muestra un comparativo de los egresados del periodo enero - junio 2019 y la proyección que se tiene para la graduación de abril de 2020 de los prospectos a egresar del periodo agosto - diciembre 2019, para el año 2019 se considera un total de 44 egresados de los diferentes posgrados que oferta el Instituto Tecnológico de Tijuana.



ja al des



INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2019

Titulación

El Departamento de Servicios Escolares cuenta con la oficina de servicios estudiantiles en la unidad Tomás Aquino. Es la parte oficial encargada de la elaboración de actas de exámenes, trámite de título y cédula ante el TecNM.

TRÁMITES ANTE TecNM RECIBIDOS DURANTE EL AÑO 2019	
NIVEL EDUCATIVO	CANTIDAD
LICENCIATURA	346
DOCTORADO	5
TOTAL	351

Tabla 15. Titulaciones ante TecNM recibidos durante el año 2019.

En la tabla podemos observar que durante el año 2019 se realizaron 346 trámites de nivel licenciatura y 5 a nivel doctorado, dando cobertura a 351 títulos impresos.

TÍTULOS PENDIENTES POR SELLAR EN LA PLATAFORMA E. TÍTULOS DEL AÑO 2019	
NIVEL EDUCATIVO	CANTIDAD
LICENCIATURA	96
MAESTRÍA	40
DOCTORADO	8
TOTAL	144

Tabla 16. Trámites de titulación capturados en la plataforma E. Títulos pendiente de sellar en 2019.

La tabla muestra los trámites de titulación que se encuentran pendientes por sellar en la plataforma E. Títulos correspondientes al año 2019.

TRÁMITES DE TITULACIÓN REGISTRADOS EN LA PLATAFORMA E. TÍTULOS					
CARRERA	PLAN DE ESTUDIOS	TOTAL	CARRERA	PLAN DE ESTUDIOS	TOTAL
ING. NANOTECNOLOGÍA	INAN-2009-203	9	ING. SISTEMAS COMPUTACIONALES	ISIC-1993-296	2
	IEME-1993-291	2		ISIC-2004-296	5
ING. ELECTROMECÁNICA	IEME-2005-291	3		ISIC-2010-224	30
	IEME-2010-210	49	ING. INDUSTRIAL	II-80-025	1
ING. CIVIL	ICIV-2005-289	5	LIC.	LI-80-95	1



INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2019

	ICIV-2010-208	28	INFORMÁTICA	LINF-2004-303	2
	ICIV-203-82	1		LC-77-005	3
ARQUITECTURA	ARQU-1993-287	2	LIC. CONTADOR PÚBLICO	LCON-1993-302	1
	ARQU-2004-287	5		LCON-2004-302	6
	ARQU-2010-204	59		COPU-2010-205	3
ING. AMBIENTAL	IAM-2010-206	4	LICENCIATURA EN RELACIONES INDUSTRIALES	LR-77-020	1
ING. ELECTRÓNICA	IELC-1993-292	5	LIC. ADMINISTRACIÓN	LADM-1993-300	1
	IELC-2004-292	2		LADM-2004-300	2
	IELC-2010-211	7		LADM-2010-234	13
INGENIERÍA ELECTROMECÁNICA	IELE-208-82	1	INGENIERÍA BIOMÉDICA	IBIO-2010-235	11
ING. QUÍMICA	IQUI-1993-299	1	DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA INGENIERÍA	DING-2010-03	1
	IQUI-2010-232	8	DOCTORADO EN CIENCIAS EN COMPUTACIÓN	DICC-2010-18	4
ING. BIOQUÍMICA	IBQA-2010-207	18	ING. INDUSTRIAL	IIND-1993-297	3
INGENIERÍA BIOQUÍMICA EN ALIMENTOS	IB-73-051	1		IIND-2004-297	11
ING. GESTIÓN EMPRESARIAL	IGEM-2009-201	6		IIND-2010-227	77
ING. LOGÍSTICA	ILOG-2009-202	10	ING. TIC	ITIC-2010-225	7
TOTAL DE TRÁMITES:					411

Tabla 17. Trámites de titulación atendidos durante 2019 en la plataforma E. Títulos.

En la tabla se desglosa por programa educativo los trámites de titulación realizados durante el año 2019 por la oficina de Servicios Estudiantiles encargados de llevar a cabo el proceso de titulación.

Cabe mencionar que para el logro de estos números fue importante incluir turno matutino y vespertino. El equipo de titulación consta de 3 personas quienes han dado cobertura hasta la



INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2019

fecha de los trámites de titulación ante el TecNM y actualmente se cuenta con un sistema llamado E. Títulos que permite, en promedio, entregar títulos de 4 meses a 1 año. Dicho sistema fue implementado a nivel nacional y evita que el expediente se lleve físicamente a Cd. de México.

Seguros

Trámites de Seguro Facultativo (IMSS)	
Solicitudes recibidas	3480

Tabla 18. Trámites de Seguro Facultativo IMSS

Durante el año 2019 en la oficina de Servicios Estudiantiles atendió un total de 3,480 solicitudes de alta para brincar seguro facultativo a nuestros estudiantes, tal como se muestra en la Tabla 19. Por lo regular, son alumnos de nuevo ingreso y estudiantes que van en semestre avanzado que, por alguna razón, dejan de trabajar o sus padres ya no pueden asegurarlos.

Trámites de Seguro de Gastos			
No	Tipo de siniestro	Aseguradora	Cantidad
1	Reclamación por Muerte de Padre	Axa	1
2	Reembolso de gastos médicos	Thona Seguros	1
Total			2

Tabla 19. Trámites de Seguro de Gastos Mayores

En el año 2019 se registraron dos siniestros uno por reclamo de muerte del padre o tutor y el otro como reembolso de gastos médicos intermedios, dando un total de 2 trámites realizados ante la aseguradora, tal como se muestra en la tabla.

Consultorio Médico

La oficina de Servicios Estudiantiles tiene a cargo el área de consultorios médicos y actualmente se cuenta con servicio en ambos turnos en la unidad Otay, el cual es atendido por una doctora y una enfermera, mientras que en la unidad Tomás Aquino se cuenta con una enfermera que da cobertura en horario mixto.

INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2019

- PLÁTICA: NUTRICIÓN

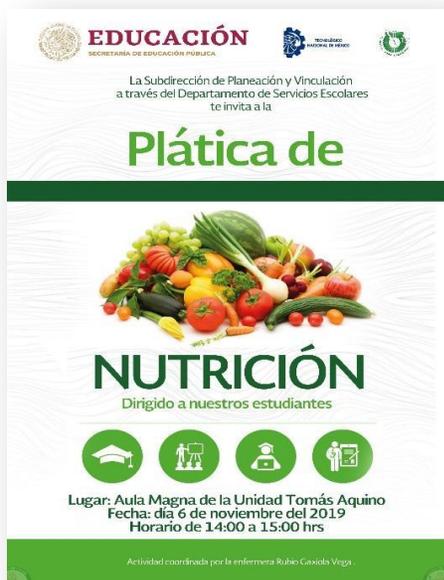


Imagen 2. Poster de publicidad

Imagen 3. Evidencia de la plática de nutrición

En el semestre agosto-diciembre de 2019 se impartió una plática sobre nutrición a nuestros alumnos, derivada de encontrar la necesidad de salud que se encuentra en nuestra población estudiantil, tal como se muestra en la imagen 2. Se realizó la publicidad necesaria para mantener informada a nuestra población. Cabe mencionar que a nuestros estudiantes inscritos se les pide realizarse estudios médicos que nos da un panorama claro de la salud de nuestros alumnos por medio de este muestreo.

En la imagen 3 se muestra la plática que se promovió durante el semestre agosto-diciembre 2019. Se mencionó sobre la importancia de saber cuáles son los factores de riesgo que puede presentar cada persona, ante los problemas de salud que se presentan, como son la obesidad y el sobrepeso, mismas que abren la puerta a otras enfermedades como son: hipertensión, diabetes, infartos, cáncer, problemas respiratorios, apnea de sueño, EVC (enfermedades vasculares cerebrales). Dichas enfermedades generan gran impacto en el mundo, provocando una gran alarma a profesionales de la salud. Se requiere incorporar el aprendizaje de hábitos alimenticios y acciones para mejorar la calidad de vida, como son: promocionar el plato del buen comer, porciones de comida asistiendo a citas de salud y nutrición, actividad física, entre otros aspectos importantes para mejorar la problemática que se presenta a nivel mundial en relación a la obesidad, el sobrepeso y la mala alimentación.



INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2019

- Atención a alumnos y personal docente y administrativo

El servicio médico con el que se cuenta, tiene programadas estas actividades:

1. Atención de urgencias.
2. Se promueve el programa “Prevención, Higiene y Saneamiento ambiental”.
3. Se participa en campañas de salud en donde se aplican vacunas contra tétano, hepatitis B, neumococo, además de que se realizan pruebas de antígeno prostático, detección de hemoglobina glucosilada y, además, se coordina con la Secretaria de Salud de Tijuana en búsqueda de sintomáticos respiratorios para el control de tuberculosis.
4. Programa de entrega de folletos de nutrición e higiene.

Unidad	Pacientes en promedio atendidos en el año 2019
Otay	1,200
Tomas Aquino	300
Total	1,500

Tabla 20. Pacientes en promedio atendidos durante 2019

En la unidad Otay se tiene implementado el expediente médico en el cuál le permite a la doctora poder llevar un registro del seguimiento de salud de nuestros estudiantes. Se espera que para el siguiente año podamos implementar dicho sistema en la unidad Tomás Aquino para poder brindar un mejor servicio a nuestra comunidad estudiantil.

Se puede ver en la tabla 21 la cantidad de pacientes atendidos. En unidad Otay se atendieron un promedio de 1,200 pacientes y en la unidad Tomás Aquino con un número en promedio de 300 pacientes por año.

El Instituto Tecnológico de Tijuana dio cobertura a una matrícula total de 11,958 estudiantes durante el año 2019. Durante este mismo año se recibieron 2,851 alumnos de nuevo ingreso y 1,063 alumnos proyectados para egresar durante 2019 en programas de licenciatura.

El Departamento de Servicios Escolares da cobertura a un total de 11,696 estudiantes en diferentes trámites tales como:

1. Constancias de Estudios, para trámites de visa, seguro médico, constancia con calificaciones.
2. Kárdex
3. Elaboración de equivalencias
4. Convalidaciones
5. Atención a traslados
6. Actas de exámenes de grado
7. Préstamos de libros de titulación
8. Atención en ventanilla para orientar sobre diferentes trámites
9. Elaboración de credenciales

INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2019

10. Certificados parciales
11. Certificados de estudios de nivel licenciatura, maestría y doctorado
12. Servicio médico
13. Entre otros.

Cabe mencionar que los estadísticos que se presentan en este documento, fueron extraídos del SIE dónde se encuentra el control escolar de nuestros estudiantes. Esta información fue consultada el día 5 y 6 de febrero de 2020, y dichos estadísticos manejan los resultados por programa educativo en nivel licenciatura, maestría y posgrado. La matrícula del programa semi-presencial se encuentra sumada por programa educativo.

Fortalecimiento de la infraestructura educativa, científica y tecnológica.

Durante el año 2019, se continuó la construcción de la tercera unidad del ITT en el Florido con recursos FAM. En esta nueva unidad se pretende construir un edificio académico departamental tipo III que va a servir para alojar la población estudiantil para las carreras de Ingeniería Industrial, Ingeniería en Mecatrónica e Ing. en Matemáticas en sus primeros semestres para el 2020. Esta nueva unidad vendrá a beneficiar a toda la población de mayor desarrollo en Tijuana, que es la zona Este.





INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2019



Por otra parte, se continuó la construcción del Centro Internacional para la Cooperación y Movilidad del TecNM en el campus Tijuana, en los terrenos de Radio Tecnológico, el cual busca promover y prever mecanismo y educación a distancia que incremente el nivel y la calidad de vida no solo de la región fronteriza, sino con cobertura en todo el Tecnológico Nacional de México, es decir, que el personal que labora en los 260 tecnológicos federales y descentralizados se verá beneficiado con la posibilidad de estudiar en Tijuana. Asimismo, este centro brindará la posibilidad para los mexicanos radicados en Estados Unidos puedan iniciar o continuar sus estudios profesionales a distancia en el TecNM a través de programas presenciales, semi-presenciales y no presenciales de licenciatura, maestría o doctorado.



INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2019

Así mismo, se continúan los trabajos de construcción del edificio de Laboratorios para Ingeniería Aeronáutica, que tiene como objetivo cubrir las necesidades de infraestructura física docente para la impartición de la práctica y el conocimiento en la carrera de Ingeniería aeronáutica que se imparte en el ITT, que a su vez vendrá a satisfacer las necesidades de formación de profesionistas que se necesitan en esta área industrial de gran crecimiento en la región.

Esta obra contendrá los laboratorios que también estarán a disposición de las carreras de Ing. Electromecánica e Ing. Industrial, así como de la industria regional para llevar a cabo trabajos de investigación y desarrollo de tecnologías pertinentes de este ramo. Beneficiarios: 750 estudiantes en los próximos cinco años.



En septiembre del 2019 se concluyó la remodelación de las oficinas y los laboratorios de Ingeniería Industrial, que permiten realizar prácticas en mejores condiciones y con mayor capacidad en cada uno de ellos, así como la construcción de sanitarios en el edificio de Ingeniería Industrial.



INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2019



Remodelación de Laboratorios 2019

Acompañamiento y tutorías a estudiantes.

De acuerdo a las políticas institucionales, el propósito del plan de acción tutorial en el ITT se concibe como un acompañamiento al estudiante en aspectos académicos y personales, así como en su desarrollo profesional durante su formación. Este proceso se lleva a cabo en tres momentos de la trayectoria del estudiante y es una estrategia educativa que el TecNM promueve buscando los siguientes propósitos: contribuir al mejoramiento del desempeño integral con la participación de docentes y otras instancias que puedan conducirlo a superar los obstáculos que se presenten durante su desarrollo, favoreciendo con ello la eficiencia terminal de los programas educativos. Para lograr este propósito y meta institucional, el ITT fortalece este proyecto durante los últimos años con un promedio de más de 100 tutores y más de tres mil estudiantes tutorados.

Becas para la permanencia estudiantil.

Durante el año 2019, la coordinación de becas dio cobertura a un total de 572 estudiantes beneficiados, En la tabla 18 podemos observar que 105 estudiantes beneficiados fueron hombres y 84 mujeres, el cual representa el 5% de nuestra población promedio durante el año 2019.

INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2019

BENEFICIARIOS DE BECAS DURANTE EL AÑO 2019			
TIPO DE BECA	HOMBRE	MUJERES	TOTAL
BECA DE MANUTENCIÓN	8	34	42
BECA DE MANUTENCIÓN 2º Y 3ER. AÑO	25	14	39
BECA - JÓVENES ESCRIBIENDO EL FUTURO	72	36	108
BECA ALIMENTICIA	208	176	384
TOTAL DE ALUMNOS	105	84	572

Beneficiarios de Becas durante el año 2019.

Difusión de la oferta educativa.

El propósito de la promoción y difusión de carreras a las escuelas de nivel medio superior es dar a conocer la oferta educativa que ofrece el ITT en todas las escuelas preparatorias del Estado. Entre ellas se encuentran: CBTIS, CETIS, CECYTE, COBACH, CONALEP, PFLC, así como las escuelas privadas que nos invitan para llevarles la información a través de las expo carreras. Se apoya esta actividad con trípticos, dípticos, pláticas y orientación personalizada de cada una de las carreras que ofrecemos. Durante el año 2019, se incrementó la matrícula y por ende la cantidad de solicitantes buscando un espacio para su formación profesional. En los últimos años rebasaron las 5,385 solicitudes de jóvenes que aplicaron el examen de admisión -Examen Nacional de Ingreso a la Educación Superior (EXANI- II), elaborado por el Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior (CENEVAL).





INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2019

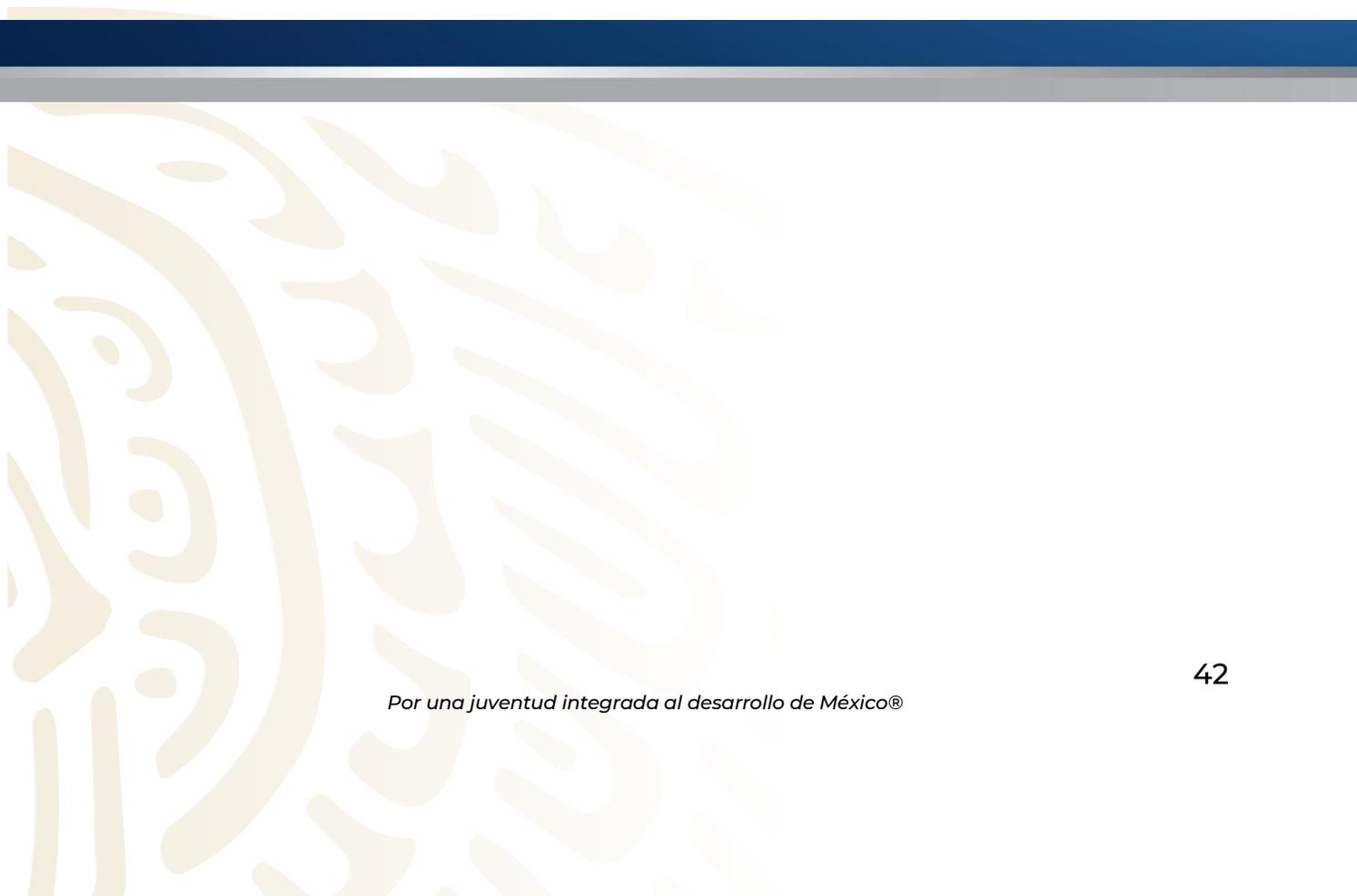
Inclusión en la atención a estudiantes y grupos vulnerables.

Tijuana es y será una ciudad de migrantes, algunos como segunda opción y para otros representa una ciudad de altas oportunidades para vivir. Hondureños, haitianos, ecuatorianos, venezolanos y sobre todo de los estados sureños de nuestro país, son las principales etnias migrantes en nuestra ciudad.

Para el Instituto Tecnológico de Tijuana, la inclusión es primordial, dado que se promueve el ingreso a las 20 carreras ofertadas a toda persona que desee estudiar en nuestra institución. En el periodo 2019 se recibieron 2 estudiantes con discapacidad visual y motriz, en cuanto a la atención a estudiantes y grupos vulnerables en este mismo periodo se identificaron 17 estudiantes, mismo que recibieron apoyo a través de orientación educativa y becas específicas para su atención.



VI. Formación integral de los estudiantes.



INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2019

Formación Integral.

A continuación, se detallarán las actividades deportivas, culturales, cívicas y realizadas en el Departamento de actividades Extraescolares durante este periodo, tanto en el ámbito interno, local, regional y nacional. Se atendieron a 1,974 estudiantes de enero a junio y 2,421 en agosto diciembre, dando un total de 4,395 estudiantes atendidos en actividades extraescolares durante 2019.

Deporte para la excelencia.

Las actividades deportivas más relevantes que se desarrollaron en el período enero-junio y agosto-diciembre de 2019 fueron:

- Atención de 1,181 estudiantes de nuevo ingreso y reingreso en 17 disciplinas diferentes en sus dos ramas durante el periodo de enero-junio y en 14 disciplinas deportivas y 3 de selección a 1,321 estudiantes en agosto-diciembre de 2019, dando un total de 2,502 jóvenes atendidos.
- Dentro de las actividades extraescolares se lleva a cabo el Programa Ponte al 100 en diferentes disciplinas deportivas, en donde se mide y evalúa el desarrollo físico de los estudiantes.
- Participación en el LXIII Evento Nacional Deportivo de los Institutos Tecnológicos en Cd. Madero, del 3 al 8 de noviembre de 2019.
- Participación en la Universiada Nacional llevada a cabo en Mérida y Campeche en el mes de mayo de 2019.
- Participación en torneos locales



INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2019

A continuación, se detallan los eventos en que participaron los equipos deportivos representativos del Instituto Tecnológico; así como los resultados obtenidos y otras actividades realizadas.

A la etapa nacional pasaron los siguientes deportes que obtuvieron su pase en los diferentes eventos prenacionales del periodo enero-junio de 2019:

Eventos pre nacionales deportivos del TecNM

Mexicali, del 1 al 5 de abril:

- Voleibol femenino de sala, con 12 jugadoras
- Voleibol varonil de sala, con 12 jugadores
- Fútbol varonil, con 18 jugadores
- Fútbol femenino, con 18 jugadoras
- En ajedrez, pasaron los equipos de ajedrez en sus dos ramas y a nivel individual en la rama femenil.
- Béisbol y Basquetbol en sus dos ramas perdieron el pase a la fase nacional al perder en la final y quedar en segundo lugar

Saltillo, del 12 al 15 de mayo:

- Participaron 28 integrantes de Atletismo y pasaron 22 atletas en las disciplinas de pista y campo, en sus dos ramas, a la fase nacional.
- De 14 nadadores, dieron marca 9 nadadores, 5 mujeres y 4 hombres, pasando a la etapa nacional de la justa deportiva del sistema.

Evento de universiada en Mérida y Campeche



Del 1 al 10 de mayo participaron 10 integrantes de Atletismo, 1 de Judo varonil, 1 de Esgrima femenino, 1 de Tiro con Arco, 2 de Tae Kwon Do y 1 de Tenis de Mesa, dando como resultado:

- Medalla de Plata y Bronce en Salto de Altura, con Jesús Serrano y Sergio Alfaro, ambos de Ing. Industrial
- Medalla de bronce en Esgrima



INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2019

- Medalla de Bronce en Judo

Cabe mencionar que, para llegar a esta etapa, se tiene un proceso de participación estatal y regional, en el que participaron los equipos individuales de alto rendimiento, así como los que no tienen oportunidad de participar en los eventos deportivos del sistema que no son oficiales, como los mencionados y en donde se lograron estos resultados.

Carrera *corre por tu Tec*



Se tuvo la cuarta edición de la exitosa Carrera Atlética *Corre Por Tu Tec*, el 12 de septiembre, logrando la asistencia de más de 2,000 personas, entre estudiantes, egresados y comunidad en general.





INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2019



LXIII evento nacional deportivo del TecNM Madero 2019

Se participó en el Evento Nacional Deportivo con 106 integrantes de la delegación, obteniendo el Tercer lugar general a nivel nacional. Mérida ocupó el segundo y la sede de Cd. Madero obtuvo el trofeo *Challenger*, después de que Tijuana lo obtuvo en Querétaro 2017 y Oaxaca 2018. La sede lo recibió de manos de nuestro director, el Ing. José Guillermo Cárdenas López.



INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2019



- Primer lugar en Fútbol femenino. Tercer campeonato consecutivo. Se obtuvo reconocimiento al mejor entrenador y a la jugadora más valiosa.
- Primer lugar general por equipos en Atletismo Varonil. De los diferentes logros en las pruebas individuales se obtuvo el primer lugar por 5ta. vez consecutiva.
- Se obtuvo el tercer lugar en Voleibol femenino, después de haber obtenido 12 campeonatos consecutivos.
- Cuarto lugar en Atletismo femenino, quinto y octavos lugares para el ajedrez, quinto para Voleibol y Fútbol varonil.



INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2019

INFRAESTRUCTURA

Durante 2019 se tuvo el apoyo total a la mejora de las instalaciones de la alberca al instalar bancos de salida y comprar cubierta y rodillos para la alberca, así como la reparación y pintura de la misma. Por otra parte, se reconstruyeron las gradas del campo y la pista. Lo que faltó, a pesar de las gestiones realizadas para ello, fue la instalación de caucho para los campos de fútbol y béisbol. Al finalizar el año, se tuvo una donación de arbolitos que se instalaron alrededor de la unidad deportiva por parte del Teletón.



Formación Cívica y Cultivando arte.

Las actividades culturales más relevantes que se desarrollaron durante el 2019 fueron:

- Atención de alumnos de nuevo ingreso y reingreso en 14 disciplinas culturales, con una participación de 754 estudiantes en el periodo enero-junio, mientras que en el periodo agosto-diciembre se atendieron a 1,058 estudiantes en 19 disciplinas. En las actividades de banda de guerra y escolta, se atendieron 39 y 38 jóvenes, respectivamente, dando un gran total de 1,889 jóvenes atendidos en las actividades culturales y cívicas de la institución.





INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2019

- Se llevó a cabo la destacada participación de 26 integrantes de la banda de guerra y 7 de escolta en el Evento Prenacional de Bandas de Guerra y Escoltas del 29 de noviembre al 1 de diciembre en Durango, Dgo.
- A pesar de que salieron entre las 40 mejores bandas de la región 1, al momento de realizar el cómputo final, no se pudo aspirar a participar en el encuentro nacional a verificarse en febrero 2020.
- En 2019, el Evento Nacional de Arte y Cultura, a celebrarse en el Instituto de Mario Molina en Zapopan, se pospuso de mayo a diciembre, en el que participaría el grupo de Jazz y el Taller de Teatro, con un total de 24 integrantes, pero días antes del evento en diciembre, se volvió a cancelar por motivos presupuestales y de seguridad.
- Se atendieron invitaciones a participar en eventos culturales tanto dentro de la institución, como de manera externa de los grupos artísticos y de la banda de guerra y escolta (festivales, actos académicos y eventos deportivos).
- Se realizaron los honores a la bandera en las dos unidades, los primeros lunes de cada mes, siendo 9 las participaciones durante el año, además de presentarse en los eventos académicos de graduación, y otros eventos institucionales dentro y fuera de la institución.



Fomento a la Lectura.

Los servicios que ofrece el Centro de información son: Préstamo Interno, Préstamo a Domicilio, Internet, Cubículos de estudio (solo en la Unidad Tomás Aquino), Videoteca, Área de consulta (Tesis, Manuales, Enciclopedias, Revistas y Periódicos), Acceso a bases de datos (Conricyt) y Bases de datos de INEGI



INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2019

Acervo Bibliográfico: Se *adquirieron* 788 libros de los cuales 273 son títulos nuevos. Contamos con un total de 70383 volúmenes y 30735 títulos, 76 suscripciones a revistas con ingresos propios, más de 20 títulos de revistas donadas y 6 suscripciones a periódicos.

Participantes en el programa de fomento a la lectura durante 2019: 587 alumnos.

Contamos con más de 9,500 títulos de libros electrónicos editorial Springer

Sala de Internet: 31,499 horas.

Cubículos de Estudio: 3582 horas.

Acceso a 4 bases de Datos del Consorcio CONRICYT

Recursos Humanos:

En la actualidad contamos con 6 personas para el turno matutino y 5 para turno vespertino, en ambas unidades.

Infraestructura:

Se adquirieron 2 arcos de seguridad para el nuevo edificio de biblioteca, 120 estantes sencillos para libros de 5 entrepaños, 2 pantallas de 55 y 60 pulgadas para las áreas de atención de la nueva biblioteca. La inversión del acervo bibliográfico e infraestructura fue de casi 2'000,000.00 de pesos.

Las metas para el año 2020 son:

- Contar con el Catálogo en línea
- Tener un Repositorio de tesis
- Establecer la Biblioteca Digital

Estos proyectos son de los más importantes para poder cubrir la demanda de estudiantes inscritos en las diferentes modalidades en nuestra institución.

El departamento de Ingeniería Industrial fomenta la lectura a través de créditos complementarios motivando a los alumnos a participar y fomentar su cultura, durante este año 135 estudiantes de este departamento participaron en esta actividad.

Orientación y prevención.

El objetivo de este proyecto es abordar los problemas y/o retos socioemocionales que enfrentan los estudiantes para la comprensión de éstos en su vida académica y personal durante su estancia en la institución apoyándoles en la disminución de los riesgos y evitando que se presenten problemas mayores de esa índole fortaleciendo su permanencia y conclusión de carrera con una formación integral disminuyendo aspectos negativos y fortaleciendo los positivos en pro de un equilibrio formativo, fomentando un estilo de vida equilibrado y



INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2019

saludable, a través de pláticas de tutorías de integración grupal o general, conferencias, asesorías psicopedagógicas y talleres de hábitos de estudio, así como ferias de la salud.

En el 2019 en el marco del proyecto de orientación y prevención al delito, violencia y adicciones se logró la participación de un total de 951 estudiantes con 20 conferencias distribuidas de la siguiente forma: En la unidad Otay se atienden 350 estudiantes de las carreras de Arquitectura, Ing. Civil, Lic. en Administración, Contador Público, Ing. en Nanotecnología, Ing. Ambiental, Ing. Química, Ing. en Logística, Ing. en Gestión Empresarial, Ing. Electrónica, Ing. Biomédica, e Ing. en Diseño Industrial.

En la Unidad Tomas Aquino se atienden 601 estudiantes de las carreras de Ing. Industrial, Ing. Electromecánica, Ing. en Sistemas Computacionales, Ing. Bioquímica, Ing. en Tecnologías de la información y Comunicaciones, Ing. en Aeronáutica, Ing. en Informática e Ing. Mecánica.

El Proyecto que ha mantenido su impacto en la Institución ha sido el de “Escuela Libre de Humo”. La proyección para el siguiente periodo 2019-2024 es continuar el seguimiento de este proyecto para conservar espacios 100% libres de humo de tabaco realizando evaluaciones periódicas, información continua y conferencias sobre las consecuencias nocivas que causa el humo del tabaco.

Protección civil.

El Programa Interno de Protección Civil, es un instrumento de planeación y operación que se circunscribe al ámbito del Colegio, que previene y prepara a la organización para responder efectivamente ante la presencia de riesgos que pudieran generar una emergencia o desastre dentro de su entorno. Su propósito principal es el diseño y activación de medidas preventivas y de respuesta ante escenarios de emergencia, que permitan garantizar la continuidad de las funciones sustantivas de la institución u organismo, salvaguardar la integridad física de las personas que laboran o concurren como usuarios a sus inmuebles y proteger los bienes propiedad de los mismos. El ITT consiente de la importancia de este proyecto, ha iniciado sus actividades con la formación de 2 unidades de protección civil en cada unidad.

Seguridad y Cuidado del Medio Ambiente.

Respecto a los proyectos de Responsabilidad Social que se están implementando en el Instituto Tecnológico de Tijuana, han tenido gran aceptación con nuestros estudiantes el Proyecto de Reciclaje donde se instalaron contenedores para recolectar materiales y clasificarlos, dentro de este rubro está contemplado el reciclaje de pilas, se ha dado seguimiento en ambas unidades; Otay y Tomás Aquino, se ha dado promoción a través de medios electrónicos y se ha constituido como una actividad fija los viernes para su recolección.

INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2019

Otro Proyecto que se ha consolidado es el de “Áreas Verdes Recreativas y Sustentables”, con grupos de estudiantes que participan activamente en mantener, decorar y reforestar los jardines en las instalaciones del ITT. Este se ha llevado a cabo exitosamente con grupos multidisciplinarios, aportando trabajo y esfuerzo por parte de estudiantes y profesores. Entre las acciones realizadas está la creación de un estanque artificial, macetas aprovechando latas y un jardín con llantas para cuidar las áreas forestadas.

Pretendemos que para el periodo 2019-2024, podamos realizar una campaña de concientización entre la comunidad educativa para fortalecer la cultura del reciclaje y beneficiar el compromiso social de la Institución hacia la sociedad Bajacaliforniana. Así mismo, para este año se continuará con el apoyo en limpieza, cuidado y mantenimiento de estas áreas, así como el ver la posibilidad de realizar alguna adecuación en algunas con materiales de reciclaje, complementando así el proyecto, continuar con la concientización para el cuidado del medio ambiente y la naturaleza a través de la utilización de materiales reciclados.



Así mismo el ITT se suma a la campaña nacional 100% libre de plástico de un solo uso, la cual dió inicio en este año con estrategias de difusión mediante medios electrónicos, sensibilización a la comunidad a través de las redes sociales, logrando obtener el reconocimiento de cumplimiento en la primera fase de esta importante iniciativa.

Promoción al respeto de los derechos humanos.

La promoción del respeto a los derechos humanos es un objetivo central de la Organización de las Naciones Unidas. Los desafíos a los derechos humanos en todo el mundo, como: la migración, la discapacidad, los derechos de las mujeres y los niños, la orientación sexual y los derechos de varias minorías, deben abordarse promoviendo la igualdad y combatiendo la discriminación.

El respeto y garantía de los Derechos Humanos es un propósito general de todas las constituciones, es el Estado quien tiene la obligación de respetarlos y de garantizarlos, adoptando las medidas necesarias para lograr su satisfacción en la población y asegurar la prestación de determinados servicios.



INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2019

Se encuentra vigente el sistema de buzón electrónico de quejas y sugerencias que atiende la comisión del Sistema de Gestión de Calidad, el cual turna y da seguimiento y garantiza la atención y cumplimiento a las mismas.

Se han llevado a cabo conferencias dirigidas a los estudiantes en ambas unidades sobre la concientización de sus derechos y la forma de hacerlos valer. Así mismo se está trabajando en un programa para integrar una procuraduría en defensa de los derechos de los estudiantes y los maestros.

Se instaló el Subcomité de Ética y de Prevención de Conflictos de Interés del Instituto Tecnológico de Tijuana, el cual tiene como objetivo propiciar la integridad de los servidores públicos e implementar acciones que favorezcan su comportamiento previniendo conflictos de interés.





VII. Ciencia, tecnología e innovación.



INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2019

Ciencia, la tecnología y la innovación.

Impulso a la Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico.

Fortalecimiento de las vocaciones productivas de las regiones.

Contribución del ITT a la región Noroeste.

Impacto del ITT en la región noroeste por sectores estratégicos.

El Impacto está enfocado a las agendas de innovación estatales, las cuales son resultado de un trabajo colaborativo entre Conacyt y los Estados, tomándose en cuenta los siguientes:

Sectores estratégicos de la región noroeste.

- Agroindustrial.
- Industria Aeroespacial.
- Biotecnología.
- Energías Renovables.
- Manufactura Avanzada.
- Tecnología de la Información y Comunicaciones.
- Logística

Aporte del ITT a los Sectores Estratégicos de la Región Noroeste:

Sector Estratégico: Agroindustrial

Se reconoce la importancia de este sector con los programas de licenciatura y posgrados, en lo que respecta a nuestros programas educativos de Ing. Bioquímica, el ITT forma profesionales en el ámbito del cuidado, tratamiento y estabilidad de las materias primas alimentarias, así como en el estudio de conservación de alimentos manteniendo su poder nutricional. En los posgrados en Química se realizan proyectos que impactan a la sociedad y al sector agropecuario. Algunos ejemplos de proyectos son en el área de síntesis orgánica en fase sólida, desarrollando dispositivos que sirven como sensores en el desarrollo en etapas primarias del cáncer de mama y ovario, mismos que puedan determinar la presencia o ausencia de aminoácidos (lisina, triptófano y arginina), importantes en el aspecto nutricional y en la adulteración de alimentos.

Se han desarrollado métodos electroquímicos para la remediación de contaminantes en el agua y suelos. También se diseñan nuevos catalizadores organometálicos que aumentan la eficiencia de producción de materias primas que son requeridas para este sector.

Se han realizado síntesis orgánicas de productos novedosos, como potenciales saborizantes, edulcorantes, vitaminas (alimentos), proyectos que tienen propiedades biológicas como



INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2019

insecticidas, herbicidas (forestal) y estudios de aplicaciones enzimáticas como catalizadores bio-orgánicos que aceleran procesos como la degradación de grasas y como la resolución enzimática de materias primas de alto valor comercial.

Sector Estratégico: Biotecnología.

El ITT aporta a este campo a la Región Noroeste del País con egresados de Ing. Bioquímica y Posgrados en Química, contribuyendo al bienestar y desarrollo tecnológico, mediante la aplicación y generación de conocimientos en los sectores productivo y social, con una sólida formación en ingeniería de bio procesos y ciencias de la vida, especializados en las áreas relacionadas con productos y procesos que utilizan células y microorganismos en la fabricación de productos de interés industrial, con las 3 dimensiones del desarrollo sostenible (ambiental, económica y sociopolítica), con manejo de residuos agroindustriales y los residuos derivados de las actividades pesqueras, diseño y construcción del equipo para el tratamiento y control de emisiones a la atmósfera, solución de tratamiento y reúso de aguas residuales así como la remediación de suelos contaminados.

Mediante nuestros egresados, el ITT ofrece a la Región una alternativa al cambio climático, obteniendo plantas con nuevas características, con resistencia al estrés climático y ambiental, contribuyendo al desarrollo y/o apertura de industrias diversas: Industrias de vacunas y reactivos de diagnóstico, producción de medicamentos por vía biotecnológica, de alimentos fermentados, de semillas mejoradas, propagación de especies vegetales y creación de nuevas especies del sector agropecuario, consultoría en el área, generación de empresas de alta tecnología biotecnológica, recuperación de metales por vía microbiológica, industria petrolera y bio remediación ambiental.

Sector Estratégico: Energías (renovables o alternativas).

El ITT contribuye a la Región Noroeste con la formación de recursos humanos altamente capacitados en esta materia; destacándolo como área prioritaria. Se está llevando a cabo mediante los posgrados en Ciencias en Química y Ciencias de la Ingeniería, tanto en maestría y doctorado; se están desarrollando proyectos de investigación en esta materia, mediante el desarrollo de materiales nano estructurados con aplicación en la generación de energía eléctrica, mediante el desarrollo de electro catalizadores para celdas de combustible de metanol e hidrógeno, los subproductos generados son agua y enfocados en el desarrollo de semiconductores nano estructurados para celdas solares; en base a éstas temáticas de investigación el Conacyt aprobó 2 proyectos de investigación para la adquisición de infraestructura especializada, así como 1 proyecto de investigación básica para el desarrollo de celdas solares en el transcurso de los últimos 2 años.

El ITT contribuye al desarrollo de posibles soluciones a las demandas específicas en materia de energía del Plan Nacional de Desarrollo (PND) en la temática de Fuentes Alternas de Energía (FAE) contribuyendo a la adquisición de infraestructura especializadas en esta área de investigación.



INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2019

Además, el ITT seguirá contribuyendo a la Región Noroeste con la formación de recursos humanos altamente calificados que incorporan y continuarán incorporándose al sector académico, público (CFE) y/o al sector privado en materia de energía.

Sector Estratégico: Industria aeroespacial.

Históricamente a partir de la década de los años sesenta, la evolución de la industria regional se ha visto influenciada por la presencia de la industria maquiladora, resaltando que esta industria se ha visto favorecida para su solidificación y crecimiento con los egresados del ITT.

Con el auge a nivel mundial de la industria aeronáutica, debido en gran parte a la necesidad de aeronaves de transporte más eficientes, las flotillas de aeronaves comerciales se han estado renovando y han ocasionado el crecimiento de las empresas dedicadas a la fabricación de aeronaves tales como *Boeing* de los Estados Unidos, *Airbus* de la Unión Europea, *Embraer* de Brasil y *Bombardier* de Canadá; todas ellas con presencia industrial en nuestro estado y país en las áreas de manufactura, diseño y mantenimiento de aeronaves.

Ante el crecimiento de la industria Aeronáutica en nuestro país, y tomando en cuenta que la industria aeronáutica es por naturaleza una industria sumamente reglamentada y exigente, tanto en la calidad de los productos que en ella se elaboran, como en los distintos servicios que para ella se prestan; el ITT ha respondido creando el programa de Ingeniería Aeronáutica con el propósito de generar egresados que se distingan por tener una verdadera pasión por su profesión, un alto sentido de responsabilidad y ética profesional, comprometidos a satisfacer las necesidades de la industria aeronáutica de nuestra región.

Sector Estratégico: Manufactura avanzada.

Gran parte de la industria regional ha evolucionado de ser fábricas de ensamble a industria de fabricación, en época actual, su conversión va desde el diseño y construcción de partes para diferentes productos para automóviles, partes para aviones en una forma muy variada, partes para turbinas de gas y de vapor, televisiones, computadoras, muebles, productos con el proceso de inyección de plástico, componentes de materiales compuestos de alta resistencia para automóviles y aviones. Lo anterior fue presentado por las diferentes cámaras de industriales, la industria maquiladora y varias empresas hacia el Tecnológico Nacional de México a través de los Institutos Tecnológicos de nuestra Región Noroeste.

El ITT en la Región, oferta un programa de Ingeniería Mecánica orientado a una especialización de Diseño Mecánico y Manufactura ofreciendo las materias de especialidad como son: Diseño Mecánico, Automatización, Manufactura por Computadora y Sistemas de Calidad.

La especialización se irá analizando por lo menos cada dos años con el motivo de siempre estar a la vanguardia de las necesidades de la industria.

El beneficio más latente lo tendrán los industriales, el sector gobierno Estatal y Federal para la promoción de nueva Industria en la región y finalmente los Estudiantes que estudien este Programa Educativo que sin duda todos serán profesionistas exitosos.



INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2019

Sector Estratégico: Tecnologías de Información y Comunicaciones.

El ITT en el sector estratégico de las TIC´s contribuye con investigación de alto impacto, en la formación de profesionistas e investigadores y con la participación en proyectos de innovación y desarrollo tecnológico con empresas e instituciones. El ITT oferta en la Región Noroeste tres posgrados que contribuyen al sector: La maestría en Ciencias de la Computación y los doctorados en Ciencias de la Computación y en Ciencias de la Ingeniería; se cuenta con las carreras de Ing. en Sistemas Computacionales, Ing. en Tecnologías de la Información y Comunicaciones e Ing. en Informática.

Los programas de posgrado (maestrías y doctorados) se encuentran registrados en el PNPB del Conacyt. El ITT cuenta con un equipo de investigadores con experiencia, distinguidos 53 de ellos con el reconocimiento del SIN y con cuatro doctores con nivel III.

Sector Estratégico: Sector Logística

El intercambio comercial a nivel global, demanda nuevas estrategias dentro de la cadena de suministro desde el proveedor hasta el cliente mismo, de tal suerte que es una constante el cambio e innovación en la gestión logística. El ITT contribuye como pionero en la zona Noroeste del país formando ingenieros en logística con competencias pertinentes a la demanda del mercado. Los canales de distribución y el abastecimiento innovador representan un factor determinante el desempeño logístico para el logro de la competitividad en las organizaciones y por ende para la sustentabilidad de las mismas. Los egresados de la ingeniería en logística del ITT con base a las competencias adquiridas durante su formación académica contribuyen al desarrollo de las empresas en la región; siendo reconocidos por empresas del clúster médico, aeroespacial, automotriz, entre otros, al solicitar vacantes de ingenieros en logística para las diferentes áreas de la cadena de suministro.

El ITT con sus egresados de Ingeniería en Gestión Empresarial, Contadores Públicos y Licenciados en Administración forman parte de la cobertura profesional que apoya al sector productivo y de servicios en diversas áreas con son: procesos contables; innovación de procesos; gestión de capital humano; aplicación de herramientas y filosofías de calidad; consultoría, entre otros.

Sector tecnologías de la información y comunicaciones (Tic's).

Las Tecnologías de Información y Comunicaciones (Tics) forman parte intrínseca de cualquier sector productivo por su naturaleza transversal, ser agregadas potencializan su impacto a nivel nacional e internacional, amplía su cobertura a través de plataformas diversas como Internet y dispositivos móviles, además, generan un nicho nuevo de labores, productos y servicios. Internet es una consecuencia más de las tecnologías informáticas. Estas juegan el papel que han desarrollado otras ciencias como la mecánica en los últimos dos siglos. El hombre ha tenido que hacer un trabajo mecánico que ha conseguido automatizarse y ahora la Informática conseguirá automatizar el trabajo intelectual.

En el ITT se cuenta con las carreras de Ingeniería en Sistemas Computacionales, Ingeniería en Informática e Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones, en las que sus planes de estudio, así como sus líneas de investigación, están orientados a atender las



INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2019

actividades prioritarias de la agenda de innovación, del PED y del PND, así como en sus ejes transversales. Se proponen proyectos a considerarse dentro de sus líneas de investigación, cuyo objetivo básico establece el diseño, desarrollo y utilización de Tics para aplicación en sectores estratégicos.

Maestría en Administración

El posgrado de Maestría en Administración fomenta el desarrollo empresarial regional a través de sus egresados con maestría profesionalizante. Debido a la preparación de los estudiantes, a acciones de vinculación entre el sector educativo superior y el sector empresarial; se fortalece la competitividad en la gestión administrativa con la participación activa de estudiantes y académicos en el Plan Municipal de Desarrollo para el periodo 2020-2021.

El Instituto Tecnológico de Tijuana colabora con el Municipio de Tijuana en el Plan de Desarrollo Municipal en el eje de economía social, como parte estratégica de las acciones de vinculación con el sector gobierno. Esta reunión se llevó a cabo el 23 de noviembre en las oficinas del XXIII Ayuntamiento de Tijuana con el objetivo de identificar las necesidades de programas y acciones para los temas de emprendimiento, clústeres y empleo.



Otro de los logros importantes para este Posgrado es que la Maestría en Administración se convierte en Unidad de Verificación de INAFED-SEGOB, obteniendo así un reconocimiento por su compromiso con la sociedad como unidad verificadora de la guía consultiva del desempeño municipal.

Algunas de las actividades más relevantes realizadas durante el 2019, son las siguientes:



INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2019

- Se realizó una estancia académica internacional con grupo de la Asociación de Agentes de Aduanas de Tijuana y Tecate en el Instituto Tecnológico de Costa Rica.
- La Maestría en Administración celebró su 25 aniversario



Maestría en Ingeniería Industrial

El programa de Maestría en Ingeniería Industrial se oferta en dos modalidades; el programa tradicional y programa con la industria. En 2019, la Maestría en Industrial gradúo a 12 alumnos del programa tradicional, así como 4 alumnos fueron graduados del programa con la industria.

La planta docente sigue fortaleciéndose. 3 docentes obtuvieron el nombramiento del SIN de Conacyt, además un docente obtuvo el reconocimiento de perfil deseable de PRODEP.

El Núcleo Académico Básico se encuentra trabajando para reunir los requisitos y participar en la convocatoria de Conacyt para pertenecer al Padrón Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC).

Maestría y Doctorado en Ciencias de la Ingeniería

La maestría y doctorado en Ciencias de la Ingeniería son reconocidos por PNPC de Conacyt, ambos en nivel en Desarrollo. La Maestría cuenta con 35 graduados, todos ellos cuenta con productividad científica. El Doctorado cuenta con 13 graduados, 8 de ellos pertenecen al SNI. El Núcleo Académico Básico de ambos programas pertenece al SNI en nivel C, I y II.

Maestría y Doctorado en Ciencias en Química

La maestría y doctorado en Ciencias en Química son reconocidos por PNPC de Conacyt. La Maestría se encuentra en el nivel de reconocimiento internacional, mientras que el Doctorado se encuentra en el nivel de Consolidado. El Núcleo Académico Básico de ambos programas de Posgrado es sólido ya que se encuentra en los niveles I, II y III del SNI. En el 2019, la Maestría tuvo una eficiencia terminal de más del 80% y el Doctorado de más del 70%. Se publicaron 26

INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2019

artículos en revistas científicas e indexadas. Se aprobaron 10 proyectos de investigación del TecNM y 3 proyectos de investigación de Conacyt.

Maestría y Doctorado en Ciencias de la Computación

La maestría y doctorado en Ciencias de la Computación son reconocidos por PNPC de Conacyt. El Núcleo Académico Básico está integrado por profesores con reconocimiento SNI y dos de los profesores se encuentran en el nivel III. El Doctorado cuenta a la fecha con 36 egresados de los cuales el 50% pertenece al SNI y todos se encuentran laborando en áreas afines a su formación. En octubre del 2019 uno de sus investigadores obtuvo el Premio Nacional de Computación por sus contribuciones a la optimización bio-inspirada de sistemas difusos Tipo-2.



Así mismo, 2 investigadores del Posgrado fueron galardonados con la medalla de la Academia de Ciencias de Polonia.

INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2019



Eventos Académicos.

En el ITT se organizan eventos académicos nacionales e internacionales de difusión y divulgación que coadyuvan en la formación de los estudiantes, así como en la promoción de la oferta educativa de la institución. A continuación se mencionan algunos de los eventos mencionados.

Congreso Internacional ARGOS 2019

En 2019 el ITT a través de su Departamento de Ingeniería Industrial fue Sede del Congreso Internacional ARGOS 2019 que se realizó en colaboración con los Institutos Tecnológicos de Ensenada y Mexicali, con una asistencia de 492 estudiantes donde se abordaron temas de la economía Circular e Industria 4.0. Durante el Congreso se desarrollaron temas de actualidad, se realizaron ponencias, se hicieron 18 visitas Industriales y se llevaron a cabo 20 talleres de actualización.

INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2019

Open House del Centro de Graduados e Investigación en Química

Se realizó el primer *Open House* dirigido a la industria del Centro de Graduados e Investigación en Química al cual asistieron los presidentes de los Clústeres Aeroespacial de Baja California, Productos y Dispositivos Médicos, el presidente Regional de CANIETI y el director de vinculación de INDEX, además de empresarios. El evento fue realizado dentro del marco de la semana académica del Centro.



Estudiantes de Ingeniería Industrial participan en campeonato dentro de la Industrias.

Un grupo de estudiantes de 5 a 10 semestres participaron en el LEAN CHAMPIONSHIP APTIV 2019 teniendo un reconocimiento por su destacada participación al competir con equipo de otras universidades en propuestas de mejoras y solución de problemáticas reales. Al culminar dicho campeonato contrataron a 3 de los 4 estudiantes que participaron.



Lean Championship APTIV 2019



INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2019

Impulso a la incorporación y permanencia en el Sistema Nacional de Investigadores.

El Sistema Nacional de Investigadores fue creado por acuerdo presidencial en el Diario Oficial de la Federación el 26 de julio de 1984 para reconocer la labor de personas dedicadas a producir conocimiento científico y tecnológico. El reconocimiento se otorga mediante la evaluación por pares y consiste en otorgar un nombramiento de investigador nacional. Con el objetivo de promover y fortalecer a través de la evaluación, la calidad de la investigación y la innovación que se produce en el país, además el SNI contribuye a la formación y consolidación de investigadores.

En el ITT se cuenta con 53 investigadores que pertenecen al SNI, los cuales están integrados en los diferentes posgrados y licenciaturas que se ofertan en la institución.

El ITT impulsa el desarrollo científico regional y nacional impulsando la consolidación de líneas de investigación pertinentes que se cultivan en los posgrados y las licenciaturas, con la participación de los profesores miembros del SNI.

Difusión de la ciencia y la tecnología

VI Semana académica del Centro de Graduados e Investigación en Química

La semana académica es un evento académico realizado cada dos años en el departamento de Centro de Graduados e Investigación en Química, dirigido a los alumnos de las carreras IQ, INAN e IAMB. En su cuarta edición, la cual se realizó del 4 al 7 de noviembre de 2019 se realizaron actividades académicas, culturales y deportivas orientadas al desarrollo profesional e integral de los alumnos de las carreras de IQ, INAN e IAMB. Este magno evento tuvo la participación de alrededor de 600 alumnos y fue organizado por los miembros de la academia y alumnos de las carreras anteriormente mencionadas, quienes contribuyeron a la logística del evento, contando con el apoyo de la administración del Instituto Tecnológico de Tijuana a través del departamento de Centro de Graduados e Investigación en Química.

INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2019



Fomento la producción científica, tecnológica y de innovación.

El Conicyt beneficia a estudiantes, académicos, investigadores y otros usuarios de diversas instituciones, entre las que se encuentran Universidades y Centros de Investigación Públicos Federales, Universidades Públicas Estatales, y de Apoyo Solidario; Centros Públicos de Investigación, Institutos Tecnológicos del Tecnológico Nacional de México (TecNM), Universidades Tecnológicas y Politécnicas, Instituciones Sectorizadas, Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad e Instituciones Particulares de Educación Superior.

El Conicyt programa anualmente jornadas de capacitación en diversos lugares del país y el Instituto Tecnológico de Tijuana (ITT) ha sido sede de estas jornadas efectuadas en el Centro de Cómputo de Unidad Otay.

Las jornadas se llevaron a cabo con el propósito de integrar la información científica y tecnológica que ofrece el Conicyt a la bibliografía básica y complementaria en los planes de asignatura, que forman parte de los programas de posgrado y de las diferentes carreras a nivel licenciatura, así como temas de tesis y seminarios que se imparten en las instituciones de educación superior, centros de investigación y universidades del sector público y privado.



VIII. Vinculación con los Sectores Público, Social y Privado.



INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2019

Vinculación con los Sectores Público, Social y Privado.

Vinculación para la innovación e internacionalización

Vinculación Empresarial

Octava Feria de Empleo

El día 19 de marzo, se realizó el PRIMER ENCUENTRO DE LÍDERES 4.0 "El Futuro es Hoy", el cual se llevó a cabo dentro del marco de las actividades de la Feria de Empleo que lleva a cabo nuestra institución, en su 8va edición. Con la participación del Lic. Gustavo Fernández de León, presidente del Consejo de Vinculación Educativa del CDT; el Ing. Bernabé Esquer Peraza, Titular de la Secretaría de Desarrollo Económico de Tijuana "Caso de éxito de un egresado"; el Ing. Víctor E. Cuenca Arce, director Senior de Aseguramiento de Calidad en Plantronics "Industria 4.0 caso estratégico Plantronics"; el Ing. Eduardo Guízar, colaborador de Nasa/ CEO Robotics Aerospace con la conferencia: "El cielo ya no es el límite".



A la feria asistieron 40 empresas y organismos y poco más de 2,000 asistentes.



TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO

8va Feria de Empleo

HORA: 16:00 a 18:00 HRS.
 1er. CONFERENCIANTE: BERNABÉ ESQUER PERAZA, TITULAR DE LA SECRETARÍA DE DESARROLLO ECONÓMICO DEL CDT. "EL CASO DE ÉXITO DE UN EGRESADO".
 2da. CONFERENCIANTE: VÍCTOR E. CUENCA ARCE, DIRECTOR SENIOR DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD EN PLANTRONICS. "INDUSTRIA 4.0. CASO ESTRATÉGICO PLANTRONICS".
 3er. CONFERENCIANTE: EDUARDO GUÍZAR, COLABORADOR DE NASA/ CEO ROBOTICS AEROSPACE. "EL CIELO YA NO ES EL LÍMITE".

HORA: 17:00 a 17:45 HRS.
 4ta. TITULO: 30
 5ta. CONFERENCIANTE: GUSTAVO FERNÁNDEZ DE LEÓN, PRESIDENTE DEL CONSEJO DE VINCULACIÓN EDUCATIVA DEL CDT. "LA EDUCACIÓN NO ES UN FIN, ES UN FIN EN SI MISMO".

HORA: 17:45 a 18:30 HRS.
 6ta. TITULO: 30
 7ta. CONFERENCIANTE: VÍCTOR E. CUENCA ARCE, DIRECTOR SENIOR DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD EN PLANTRONICS. "INDUSTRIA 4.0. CASO ESTRATÉGICO PLANTRONICS".

HORA: 18:30 a 20:00 HRS.
 8ta. TITULO: 30
 9ta. CONFERENCIANTE: EDUARDO GUÍZAR, COLABORADOR DE NASA/ CEO ROBOTICS AEROSPACE. "EL CIELO YA NO ES EL LÍMITE".

INVIITA: INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TIJUANA
 30 DE MARZO, 2019 | TEATRO CALA-FORNIX | UNIDAD: TUMÁS AQUINO
 www.tec.tijuana.edu.mx

regístrate

Logos of sponsors: SEDATI, NASA, LEXICA, ARHITAC plantronics, COPIHARD CENTER, ROBOTICS CENTER.

INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2019

9na Feria de Empleo

Se llevó a cabo el 22 de octubre de 2019, titulada Atracción de talento 4.0, en la cual se realizaron conferencias para la comunidad con apoyo del Consulado Americano, teniendo la participación de poco más de 35 empresas y dependencias de salud, con la participación de más de 2,000 estudiantes, egresados y comunidad en general.



Talleres: Programa de Capacitación para Emprendedores y Taller de Empleabilidad + Competencias Blandas

Se realiza cada semestre ambos programas en beneficio de la comunidad tecnológica, con el fin de reforzar la cultura del emprendimiento, además de fortalecer sus habilidades blandas, durante el periodo enero – junio.

Clausura del 4to programa de capacitación para emprendedores y 2do taller de empleabilidad más competencias blandas.

Con gran éxito se llevó a cabo la clausura de los programas, donde participaron 27 expertos en áreas de emprendimiento, empleabilidad y competencias blandas. 80 jóvenes de distintas carreras de nuestra institución fueron los afortunados en recibir por un semestre los conocimientos y experiencias que suman a la educación académica que ya llevan, la diferencia que los puede llevar al crecimiento profesional de una forma más óptima.



INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2019



Finalizó el 5to Programa de capacitación para emprendedores y 3er taller de empleabilidad más competencias blandas.

Con un beneficio extendido a poco más de 350 estudiantes, otorgado desde el arranque de dichos programas, finalizaron satisfactoriamente ambos programas después de 12 sesiones, con la participación de más de 20 expertos invitados y catedráticos de nuestra institución, otorgando un reconocimiento a cada uno por el apoyo, ceremonia que fue realizada el día 10 de diciembre y fue presidida por el Director José Guillermo Cárdenas López, además de otros invitados.



Convenios

En las instalaciones del CECUT se llevó a cabo una firma de convenio de colaboración que abre las puertas a ambas instituciones icónicas de nuestra ciudad, representando al Centro Cultural la Dra. Galia Vianka Robles Santana Directora General y al Instituto Tecnológico de Tijuana el Ing. José Guillermo Cárdenas López, Director. Este convenio beneficiará la formación de los estudiantes y apoyará proyectos en diversos temas de investigación científica e innovación.





INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2019

Durante el 2019, también se firmó el convenio de colaboración con la empresa Orto Molecular Mexicana que beneficiará la formación de los estudiantes del Instituto Tecnológico de Tijuana en temas de investigación científica e innovación.

En su calidad de director del Instituto Tecnológico Nacional Campus Tijuana, Cárdenas López señaló que la firma del convenio permitirá mejorar la enseñanza en áreas de investigación a alumnos y docentes y consideró que el plantel de esta ciudad es el mejor del país con cerca de 11 mil alumnos y 50 profesores con grado de doctor.



La licenciada Giovanna Mayén, líder de Proyectos de Grupo Molecular, destacó que la empresa se dedica a la investigación científica e innovación tecnológica, misma que busca aportar productos de calidad mundial en beneficio del bienestar de la sociedad y el desarrollo económico y pretende ser una opción para que los mejores estudiantes, ya como profesionistas, apliquen en esta ciudad las competencias adquiridas. Así mismo, explicó que las áreas de investigación que promueven son: en matemáticas, mecatrónica, biofísica, acústica, astrofísica, mecánica y física nuclear, entre otras.

Educación Dual

Convenio firmado y Proyecto Aprobado, sobre Educación Dual, Gracias a Providien que sigue apostando al desarrollo del recurso humano en Proyectos con impacto social.





INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2019

Firma de convenio ITT-SEICA

Con el objetivo de mantener la excelente relación de colaboración entre SEICA y el Instituto Tecnológico de Tijuana (ITT) que, desde hace más de 6 años se viene cosechando, el martes 12 de marzo se firmó un convenio que abre aún más la oportunidad de desarrollo y capacitación a los estudiantes del ITT, pues tiene que ver con programas de estancias profesionales, residencias profesionales, apoyo para la etapa de formación profesional, apoyo en bolsa de trabajo, así como en proyectos de educación dual.

En especial la oportunidad de educación dual se dio con SEICA hace ya 5 generaciones, las cuales han presentado resultados satisfactorios durante su estancia, este periodo iniciará la 6ta generación con estudiantes del Departamento de Ciencias de la Tierra, de las carreras de Arquitectura e Ingeniería Civil.

Entre asuntos diversos, se tocó el tema de la posibilidad de iniciar una Maestría en Administración con SEICA, enfocada a las necesidades de la propia empresa. La reunión para la firma del convenio se llevó a cabo en las oficinas de SEICA, ubicadas en VIA Corporativo, en la cual estuvieron presentes los directivos de ITT y por parte de SEICA el Ing. Miguel Ángel Granados Hernández, Representante Legal y el Ing. Mario Javier González Hernández; Socio Accionista, ambos egresados distinguidos del Instituto Tecnológico de Tijuana.

Ceremonia de Clausura del Programa Dual 4ta. Generación Del Tecnológico Nacional de México Campus Tijuana.

Se celebró la culminación del Programa de Educación Dual de la Cuarta Generación de estudiantes de las Carreras de Ingeniería Civil y Arquitectura del Tecnológico Nacional de México Campus Tijuana y la Cámara de la Industria de la Construcción (CMIC), Delegación Tijuana, el cual se encuentra respaldado por convenio firmado entre la CMIC a Nivel Nacional y el TecNM.

El evento se realizó en las instalaciones del Instituto de Capacitación de la Industria de la Construcción (ICIC) el 14 de Agosto de 2019, ubicado en Playas de Rosarito, B. C.

Este programa consiste en una estadía de un año en empresas socias de la CMIC en el que nuestros estudiantes encuentran espacios en los que aprenden a desenvolverse como profesionistas y de esta manera vinculan la teoría aprendida en las aulas, con la práctica profesional en empresas exitosas de la región logrando con esto una educación integral.

INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2019

Programa de Liderazgo para visitantes internacionales ('IVLP')



El Gobierno de los Estados Unidos a través del Departamento de Estado administra el programa “*International Visitor Leadership Program*” con el propósito de incrementar un entendimiento internacional a través de la comunicación a un nivel profesional y personal.

El Instituto Tecnológico de Tijuana del Tecnológico Nacional de México (TecNM) fue nominado para llevar a cabo este programa por parte del Departamento de Estado del Gobierno Americano. Con países invitados de Latinoamérica como: Bolivia, Colombia, Ecuador, El Salvador, Paraguay, Argentina, Costa Rica, Guatemala, y México. Dentro del programa se llevaron a cabo visitas a algunos colegios y universidades.

Temas que se trataron en este programa, fueron los siguientes:

- Descripción general del sistema de educación de EE. UU.
- Alianzas público-privadas efectivas para el intercambio académico.
- Programas innovadores de colegios comunitarios vocacionales.
- Intercambios académicos a través del aprendizaje en línea y a distancia.
- Mejores prácticas en intercambios académicos.
- Intercambios internacionales para profesores y educadores.
- Mejores prácticas para el aprendizaje en línea.
- Modelos para la participación internacional fuera del aula.



INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2019



Evento Nacional Estudiantil de Innovación Tecnológica (ENEIT)

Alumnos de distintas carreras del Campus Tijuana del Tecnológico Nacional de México compitieron en el Evento Local Estudiantil de Innovación Tecnológica realizado dentro de la institución en unidad Tomas Aquino, participando un total de 25 equipos, pasando a la etapa regional un total de 5 equipos los cuales participaron en Mexicali, Baja California, logrando 1 equipo la calificación para participar en la final del Evento Nacional que se efectuó en el



Instituto Tecnológico de Fresnillo, Zacatecas, del 12 al 15 de noviembre de 2019.

El equipo multidisciplinario del ITT que participó en la fase nacional estuvo formado por: Edgar Alain Obeso Castro e Irvin Sebastián García Flores, estudiantes de Ingeniería en Sistemas Computacionales; Juan Ulises Murillo Díaz, de Ingeniería en Nanotecnología; Paola Jacqueline Sepúlveda Velarde, de Ingeniería Industrial; Rubén Sepúlveda Velarde, de la Maestría en Tecnología de la Información; ellos presentaron el proyecto MABS (Máquina Automatizada de



INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2019

Bolis), contando con el apoyo de las asesoras María Magdalena Serrano Ortega y Rosana Gutiérrez Montoya, profesoras del Departamento de Sistemas y Computación. En esta etapa regional donde participan Tecnológicos de seis Estados correspondientes a la Zona 1, participaron cuatro equipos representando al Tecnológico de Tijuana.



Visitas industriales

Durante el año 2019, se llevaron a cabo un total de 73 visitas industriales a las cuales asistieron 2,213 alumnos de las diferentes carreras.

Algunos de los organismos que permitieron las visitas fueron: *CESPT, Exportadora de sal, CICESE, Cervecería Bajamuri, Casa Bayolan, Degremont, Plantronics, Bimbo, Vinicola L.A. Cetto, Cervecería Cucapah, Fundación Aréchiga, Fundación Gamboa, Hubbel Lightning, CFE de Cerro Prieto Mexicali, Quesos Bacali, Ecoparque, CRIT Teletón, Signify Electronics México, Tyco Electronics, Medimexico, Hill Room, Fisher & Paykel, Parker Hannifin, Eaton Aerospace, entre otras.*



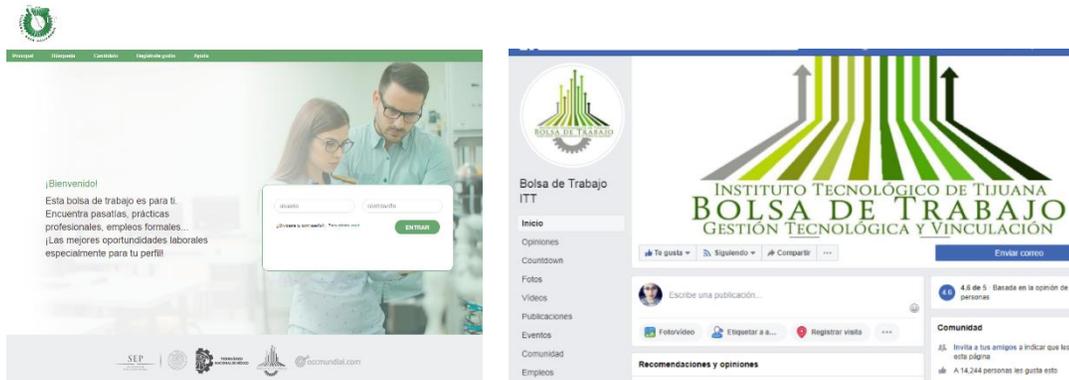
Bolsa de trabajo

La bolsa de trabajo del Instituto Tecnológico de Tijuana sigue promoviéndose. Actualmente cuenta con poco más de 14,000 seguidores a través de la plataforma de Facebook, en la cual durante el año 2019 se publicaron 430 vacantes.

Dicha bolsa de trabajo se prepara para mejoras, por lo que se ha iniciado un registro masivo de empresas y aspirantes en una nueva plataforma por medio de la vinculación con la OCC Mundial. Aquí se pretende que la empresa pueda postear su vacante y el aspirante pueda

INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2019

postularse o sin necesidad de intermediarios; además de contar con una programación que permita conocer el número de postulados por vacante, la vacante con mayor demanda, entre otros; mostrando indicadores que nos permitan medir la efectividad de la bolsa.



El Instituto Tecnológico de Tijuana estuvo presente a lo largo del 2019 en las reuniones mensuales de ARHITAC, donde los jóvenes aprenden temas de capital y apoyan en la logística de ese y otros eventos organizados por AIMO, CANIETI e INDEX, con el objetivo de reforzar sus habilidades y conocimientos.

Reunión de trabajo con Cristina Martínez Coordinadora del AI for Good Lab de C Minds. Maestra en Políticas Públicas por la Universidad de Georgetown y Global Shaper por el Foro Económico Mundial



Se realizó la toma de protesta del Comité de Vinculación de la carrera de Contador Público del Instituto Tecnológico de Tijuana, liderada por el CPC. Ruffo Ibarra Batista.

Julio 2019, quien fue elegido como presidente de este comité.



INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2019

La Agencia Consultora XENERA, impartió el curso Servicio al Cliente a organizadores, Staff, así como a estudiantes del Instituto Tecnológico de Tijuana quienes brindarán apoyo logístico en el 5o. Encuentro de la INDUSTRIA que se llevará a cabo el 21 de agosto del 2020 en el Baja Center en Rosarito.



Estudiante del ITT recibe beca por 4 mil dólares



Estudiante de la carrera de Ingeniería Industrial del Instituto Tecnológico de Tijuana (ITT) del TecNM, fue uno de los beneficiados por el Programa de becas 2018-2019 que otorga Samsung Mexicana, S.A. de C.V.; Jairo Giovani Téllez Gutiérrez quien fue seleccionado en el programa de prácticas profesionales y becas, forma parte de un grupo de jóvenes estudiantes de diferentes instituciones Universitarias. La beca fue por 4,000 mil dólares, y se entregó a través de nuestra institución.

Dos California Brewsters entrega becas a estudiantes de Tec de Tijuana

Por segundo año se entregaron 8 becas de inscripción a estudiantes destacados de Ingeniería Bioquímica del Instituto de Tecnológico de Tijuana y equipo para la producción de cerveza artesanal. Estas becas y el equipo se dieron gracias a los fondos recaudados por la venta de la cerveza artesanal "Dos California Brewsters" durante el pasado "Ensenada Beer Fest". Esta iniciativa es liderada por la Cervecería South Norte de San Diego en colaboración con mujeres cerveceras de ambos lados de la frontera. La entrega de





INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2019

becas fue realizada por Meghan McGill, Cónsul de Asuntos Públicos; Melody Crisp de Cervecería South Norte Beer Co. de San Diego; Paulina Perea de Cervecería Olvera de Tijuana y, por parte del ITT, Ricardo Ocampo y Artemio Lara.

Esta iniciativa fue impulsada por el Consulado de Estados Unidos en Tijuana. Una muestra más de la colaboración binacional CaliBaja.



Ecosistema Emprende

Reunión de trabajo entre sociedad y gobierno, obteniendo importantes logros como el ecosistema Emprende Tijuana.

Servicio Social

El Instituto Tecnológico de Tijuana tuvo durante el año 2019 un total de 1,427 jóvenes que realizaron su servicio social en beneficio de la sociedad, retribuyendo a sus posibilidades un poco de lo mucho que ha recibido durante su formación profesional.

Como cada semestre, se lleva a cabo una plática informativa que permita orientar a los estudiantes sobre cómo llevar a cabo el proceso de servicio social, los formatos que debe usar y el tiempo correcto para hacerlo.

ITT trabajó durante el año 2019 muy de la mano con organismos que abrieron sus puertas, tales como: CMIC, ARHITAC, AIMO, Ayuntamientos de Tijuana y Rosarito, BANATI, CFE, CANIETI, Colegio de Arquitectos, CNDH, CDT, CRIT, IMSS, Hospital de Salud Mental, Hospital Infantil de las Californias, INDEX, Levántate Tijuana, Universidad de San Diego, Fundación Pro Universitaria, Cruz Roja, Alma Migrante, entre otros.



INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2019



Residencias Profesionales

Cada vez más son las empresas que firman convenio con ITT para dar oportunidad a los estudiantes de realizar su residencia profesional.

Durante el año 2019 se tuvo un total de 784 residentes, realizando proyectos de mejora dentro de la industria.

Algunas de las empresas que se sumaron a brindar estas oportunidades, se encuentran: *Integra Biotechnical, Aptiv, Cal Mil de México, Smiths Conexión, Create Purpose, Kyocera Mexicana, Inquo Consulting, Asteelflash, DELTA, Lauchpad Tijuana, Feedback-It, Avit Soluciones, Sintesis TV, Teradata, Gambro Renal Products, Tyco Electronics, Fastenal México, Broan Building Products Mexico.*

En algunos casos, se tuvo a empresas que decidieron contratar de manera permanente, algunas de ellas son: *Essilor, Posey, Arris, Sunbank y Safariland.*

Ingeniería Industrial Organizó Feria del Marketing

Con la participación de 140 estudiantes de Ingeniería Industrial, en diciembre se llevó a cabo la Feria del Marketing, coordinada por los profesores que imparten la materia de mercadotecnia a alumnos de sexto semestre. La exhibición de sus proyectos se realizó en la Plaza Fundadores de la unidad Tomás Aquino.

Esta actividad tiene el propósito de reforzar la capacidad y conocimientos de los alumnos para emprender la creación de productos y darlos a conocer a las empresas, además de concientizarlos que sus propuestas siempre estarán sujetas a la mejora continua, en los diferentes sectores industrial, comercial y de servicios. Algunos de estos proyectos aportaron a asilos de ancianos y orfanatos el logro económico obtenido por su proyecto.



INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2019



Feria de Marketing 2019





IX. Gestión institucional, transparencia y rendición de cuentas





INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2019

Gestión institucional, transparencia y rendición de cuentas

Gestión Institucional.

Certificación de Sistemas de Gestión y Responsabilidad Social

Instituto o Centro certificado en Sistema de Gestión de Calidad

El ITT continúa con la certificación de nuestro Sistema de gestión de Calidad basado en la Norma ISO-9001:2015, habiendo tenido durante el 2019 cuatro auditorías de vigilancia. Dos de ellas internas por el grupo de auditores internos del Instituto y las otras dos externas, llevadas a cabo por la empresa IQS Corporation, S.A. de C.V. Éstas se llevaron a cabo a las áreas académicas y administrativas en ambas unidades del ITT.



Las auditorías se realizaron en base a un muestreo llevado

a cabo al sistema de gestión de calidad, el cual refleja para la compañía IQS, la experiencia adquirida y la madurez del personal de la Institución en la ejecución de la norma, visualizando un mínimo de detalles que, posteriormente, mejoraron el sistema utilizando ciertas herramientas necesarias para el desarrollo en cada una de las áreas, y de esa forma eliminar paulatinamente los riesgos identificados de cada uno de los procesos, descubriendo así nuevas áreas de oportunidades.



Así mismo se llevó a cabo en el mes de marzo una auditoría de servicios a las oficinas que dan servicio al estudiantado y a los Coordinadores que los atienden, habiendo encuestado a 1,220 alumnos de las diferentes carreras que se ofrecen en la institución. Dicha auditoría de servicios arrojó también áreas de oportunidad que fueron atendidas eficazmente por los departamentos.

Una de las innovaciones de la versión 2015 de la Norma, fue la aceptación más amigable de evidencias enfocadas a la mejora, cuya presentación lae puede hacer la institución auditada en documentos impresos, video o mensajes electrónicos. Durante los próximos tres años IQS continuará efectuando auditorías periódicas de vigilancia, con el fin de constatar el cumplimiento de los requisitos que exige la norma ISO 9001:2015.



INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2019

Trámites y procedimientos gestionados en el año 2019 por el departamento de Recursos Humanos.

La eficaz gestión del Capital Humano se logró a través de haber aplicado durante el 2019 un programa de actividades que se expone a continuación:

- Cursos de Capacitación al personal No Docente: Se impartieron 14 cursos, atendiendo un total de 78 trabajadores.
- Convocatorias No docentes: Se convocaron 4 plazas administrativas, promoviéndose 28 trabajadores.
- Convocatorias Docentes Cerradas: Se convocaron 47 plazas en proceso cerrado, promoviéndose 10 trabajadores. (4 en compactación, 4 en promoción y 2 en regularización)
- Convocatorias Docentes Abiertas: Se convocaron 37 plazas en proceso abierto, promoviéndose 30 trabajadores.
- Proyecto Promocional Docente 2019: Se promovieron 4 trabajadores en sus plazas.
- Se instaló el Subcomité de Ética y Conflictos de interés del Instituto Tecnológico de Tijuana.
- Prima de antigüedad: 58 actualizaciones de prima de antigüedad y/o corrección en fechas de ingreso.
- Prestación de anteojos o lentes de contacto: Se realizaron 24 pagos por la prestación de anteojos o lentes de contacto.
- Trámites de Basificación: Se basificaron 16 empleados en sus plazas.
- Hojas únicas de servicios: Se expidieron 24 "hojas únicas de servicios", para trámites de pensión, jubilación, invalidez y antigüedad ante ISSSTE.
- Estímulos de antigüedad: Se realizaron 98 pagos por la prestación de estímulo de antigüedad.
- Pagos de jubilación: se realizaron 2 pagos por concepto de jubilación.
- Reclamos de pago: Se realizaron 25 pagos por reclamos de diferentes conceptos.
- Conciliación de nóminas: Se conciliaron las nóminas del año 2019 en un 100%

Transparencia, rendición de cuentas y acceso a la información

Una efectiva gestión involucra una serie de aspectos, tales como la planificación, la organización, la dirección, la coordinación y el control. Por ello, el director de la institución educativa tiene que estar preparado para actuar en todos estos ámbitos y, por ende, requiere fortalecer sus capacidades para desempeñarse adecuadamente en los mismos.

Los procesos de cambio o mejoras sustantivas en educación ocurren tanto en las aulas como en las escuelas. Es allí donde las reformas y las políticas educativas se hacen realidad. Sin embargo, los cambios no ocurren de modo mecánico, requieren de conductores, de líderes que piensen un futuro diferente y que sean capaces de conducir a las comunidades educativas hacia dicha meta.



INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2019

Son los directivos de las instituciones educativas quienes deben liderar estos procesos. Bajo este concepto el Instituto Tecnológico cada año capacita a cada directivo que son los responsables de instrumentar las estrategias, programas y proyectos que se establecen en el TecNM.

Administración de Fondos Financieros.

En el tema de transparencia, el Instituto se ajusta a las normas y procedimientos establecidos por el TecNM, para la administración de los fondos federales otorgados, así como para la disposición de los ingresos propios que se obtienen de las aportaciones voluntarias de los estudiantes para beneficio del Instituto Tecnológico de Tijuana. Enseguida se expone información financiera que se obtuvo durante el año 2019.

TABLA DE INGRESOS 2019

CONCEPTO	IMPORTE
Proyectos de Investigación del TecNM	4'474,500.00
Fortalecimiento al posgrado TecNM	1'396,608.00
PRODEP	468,544.00
CONACYT	12'177,532.54
TOTAL	18'517,184.54
Servicios Administrativos escolares	3'174,617.26
Aportaciones y cuotas de cooperación voluntaria	69'897,149.03
Servicios Generales	14'214,284.99
Ventas	3,950.00
Ingresos otros ejercicios	57'375,672.21
Total ingresos propios	144'665,673.49
TOTAL	163'182,858.03

EGRESO POR CAPÍTULO

Capitulo	Monto
1000	32'409,552.18
2000	11'592,737.95
3000	23'495,158.66
4000	2'473,796.49
5000	30'922,314.18
TOTAL	100'893,559.46



VIII. Retos Institucionales





INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2019

Retos Institucionales

Calidad de los Servicios Educativos

El ITT buscará la calidad en todos sus procesos, por lo que una de las metas institucionales es: Mantener el Sistema de Gestión de Calidad con la certificación ISO 9001:2015, además se buscará en el mediano plazo obtener la certificación en la Norma ISO 14000.

Por otra parte, se buscará la acreditación de, al menos 5 programas educativos en 2020, para lo cual se implementan estrategias institucionales transversales, que se enmarcarán en los marcos de referencia vigentes de los organismos nacionales e internacionales.

El instituto articulará estrategias para retroalimentar a las instituciones de educación media superior, además de realizar la promoción de sus programas educativos. Por otra parte, se implementarán programas para la promoción de vocaciones de manera incluyente que permitan que la transición antes y durante su formación para que su graduación sea factible. Además, se realizarán las acciones pertinentes para lograr el reconocimiento de los programas de posgrado ante el PNPC, incluyendo estrategias que permitan promover la innovación y el desarrollo tecnológico.

Como una meta a mediano plazo se propone lograr y mantener la excelencia académica con el 100% de los programas de licenciatura acreditados y el 100% de los programas de posgrado en el PNPC de CONACYT.

Se buscarán alianzas con instituciones de educación superior de la región para la apertura de nuevos programas educativos que sean pertinentes a la región y siguiendo líneas marcadas por el sistema educativo estatal.

En corto plazo se establecerán laboratorios de idiomas para fortalecer la formación en lenguas extranjeras de nuestros estudiantes.

Se realizarán gestiones para buscar la excelencia en la formación docente de nuestros profesores por medio de convenios con organismos nacionales e internacionales, así como la formación en competencias profesionales con organismos empresariales regionales.

Cobertura, Inclusión y Equidad Educativa

La proyección de la matrícula en el ITT en 2024 es de, al menos, de 15 mil estudiantes. Esta proyección está basada en el establecimiento de una nueva unidad, así como en la educación a distancia. Esto implica la modernización de las instalaciones, así como la integración de tecnologías de vanguardia en la práctica docente y profesional de profesores y estudiantes. El proyecto contempla la oferta de servicios tecnológicos a la comunidad en temas de vanguardia. Además, el ITT incursionará en temas deportivos, sociales y culturales que impacten en el entorno inmediato, permitiendo la formación integral de nuestros estudiantes.

Se buscará además incrementar la matrícula de los programas educativos existentes, a través de la consolidación de las especialidades que se ofertan.

En posgrado se incrementará la matrícula con la consolidación de los posgrados existentes, así como la creación de líneas de posgrado con la industria que privilegien las vocaciones regionales.



INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2019

Se planea la creación de un centro de innovación y desarrollo tecnológico en el ITT, lo cual permitirá la gestión de recursos adicionales por medio de servicios especializados, incubación de empresas, así como la creación de productos de valor.

Formación Integral de los Estudiantes

En la institución se llevan a cabo habitualmente concursos de innovación y ciencias básicas, en este sentido, se buscará incrementar la participación de profesores y estudiantes en estos concursos. Además, se impulsará la creación de foros de difusión de los proyectos de investigación y desarrollo tecnológico que se realizan por alumnos y profesores de la institución, lo cual conlleva un compromiso institucional para la organización de manera sistemática de este tipo de eventos.

Gestionar la consecución de los recursos necesarios para la construcción de nuevos espacios de recreación e instalaciones deportivas.

Incrementar la participación de los estudiantes en actividades artísticas, cívicas, culturales, deportivas y recreativas.

Impulsar la adquisición de competencias en una segunda lengua por parte de los estudiantes y docentes.

Ciencia, Tecnología e Innovación

El ITT se consolida como un referente en el desarrollo de la ciencia y tecnología en el ámbito regional y nacional, las capacidades en este ámbito se han visto favorecidas con la contratación de investigadores jóvenes, así como el incremento de investigadores pertenecientes al SNI de la institución. Se buscará la consolidación de estos profesores por medio de apoyos extraordinarios para el desarrollo de investigación en temas prioritarios de la región. Por otra parte, se impulsará la participación en convocatorias nacionales para obtener fondos para el desarrollo de investigaciones de frontera. En mediano plazo, se buscará la creación de un centro de innovación y desarrollo tecnológico en el ITT, lo cual impulsará las vocaciones de innovación entre estudiantes y profesores de la institución, con un enfoque inclusivo y social, considerando el cuidado del medio ambiente.

Vinculación con los Sectores Público, Social y Privado

Continuar manteniendo el liderazgo para el fortalecimiento del conocimiento de las matemáticas y la Física a nivel medio superior en la región, a través de la vinculación con las instituciones de este nivel.

Apertura y apoyo a Microempresas de base social generadas por emprendedores de la comunidad estudiantil.

Mejoramiento de nuestra vinculación con el sector industrial y de servicios, con las autoridades gubernamentales, con nuestros egresados y con las diferentes sociedades mercantiles para su apoyo y su fortalecimiento, a través de la participación de nuestros estudiantes y maestros en proyectos necesarios para su desarrollo.

Lograr la implementación de proyectos con el sector productivo de los servicios de investigación aplicada.



INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2019

Apertura y apoyo a Microempresas de base social generadas por emprendedores de la comunidad estudiantil.

Elevar tanto en calidad como en cantidad la participación de los estudiantes y maestros de todos los programas educativos en proyectos de innovación, emprendedores y ciencias básicas Incrementar la inversión privada y pública en las actividades de vinculación para la generación de proyectos de innovación.

Mantener el 100% de los estudiantes realice su servicio social en programas de interés público y desarrollo comunitario.

Fomentar la vinculación con el sector laboral a través del Modelo de Educación Dual, que mejore la incursión al ámbito laboral y desempeño de los estudiantes y docentes.

Continuar impulsando los mecanismos institucionales orientados a la inserción de los egresados al mercado laboral.

Fortalecer la movilidad con instituciones internacionales.

Gestión Institucional, Transparencia y Rendición de Cuentas

Ampliación y mejoramiento de las áreas de estacionamiento para ambas unidades.

Gestionar los recursos para la construcción de un sistema para tratamiento de aguas residuales a través de tecnología verde para su mayor aprovechamiento y reutilización

Continuar la conversión del sistema de iluminación que busca el mejor rendimiento y aprovechamiento de la energía eléctrica utilizando para ello las nuevas tecnologías existentes.

Mejorar la seguridad dentro de las instalaciones con la utilización de tecnologías que permitan la salvaguarda de la comunidad estudiantil, mediante un acuerdo con la Secretaría de Seguridad Pública de Tijuana.

Continuar apoyando proyectos que tratan de mejorar la forestación inteligente y planificada dentro de nuestras instalaciones.

Gestionar la consecución de los recursos necesarios para la construcción de nuevos espacios de recreación e instalaciones deportivas.

Ampliación y mejoramiento de las áreas de estacionamiento para ambas unidades.

Continuar certificados en la Norma ISO 9001:2015 y buscar la certificación en la Norma ISO 14001:2015 en el proceso educativo.

Innovar y sistematizar los procesos administrativos.

Incrementar y mejorar la infraestructura de laboratorios, talleres y edificios.

Equipar las aulas con TIC's a fin de aprovechar los avances tecnológicos.

Gestionar los recursos financieros necesarios para la segunda etapa del Edificio de Laboratorios para beneficio de las carreras de Ingeniería en Aeronáutica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería Industrial.

Gestionar los recursos financieros necesarios para la tercera etapa del Centro Internacional para la Cooperación y Movilidad y segunda etapa del nuevo Campus en el "Florido".



IX. Indicadores





INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2019

Indicadores

FICHA INDICADOR	
Elemento	Características
Indicador	1.1 Porcentaje de estudiantes de Licenciatura inscritos en programas acreditados o reconocidos por su calidad
Objetivo 1	Fortalecer la calidad de los servicios educativos
Descripción General	Porcentaje de estudiantes de Licenciatura que realizan sus estudios en programas acreditados o reconocidos por su calidad
Observaciones	(Número de estudiantes de Licenciatura que realizan sus estudios en programas acreditados o reconocidos por su calidad/Total de estudiantes de Licenciatura que realizan sus estudios en programas evaluables)* 100
Periodicidad	Anual por ciclo escolar
Fuente	Sistema de Información del I.T.T.
Resultados Obtenidos 2019	Resultados Esperados 2020
29%	50%



INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2019

FICHA INDICADOR					
Elemento	Características				
Indicador	1.3 Porcentaje de profesores de tiempo completo con reconocimiento de perfil deseable				
Objetivo 1	Fortalecer la calidad de los servicios educativos				
Descripción General	Proporción de profesores de tiempo completo con perfil deseable, respecto del total de profesores de tiempo completo con posgrado				
Observaciones	$(\text{Número de profesores de tiempo completo con reconocimiento del perfil deseable} / \text{Total de profesores de tiempo completo con posgrado}) * 100$				
Periodicidad	Anual por ciclo escolar				
Fuente	Sistema de Información del I.T.T.				
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">Resultados Obtenidos 2019</th> <th style="width: 50%;">Resultados Esperados 2020</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">46%</td> <td style="text-align: center;">53%</td> </tr> </tbody> </table>		Resultados Obtenidos 2019	Resultados Esperados 2020	46%	53%
Resultados Obtenidos 2019	Resultados Esperados 2020				
46%	53%				



INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2019

FICHA INDICADOR	
Elemento	Características
Indicador	2.1 Matricula del nivel de Licenciatura
Objetivo 1	Incrementar la cobertura, promover la inclusión y la equidad educativa
Descripción General	Número de estudiantes inscritos en programas de Licenciatura en las modalidades escolarizadas, no escolarizada - a distancia y mixta
Observaciones	Total de estudiantes inscritos en programa de Licenciatura
Periodicidad	Anual por ciclo escolar
Fuente	Sistema de Información del I.T.T.
Resultados Obtenidos 2019	Resultados Esperados 2020
11722	12500



INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2019

FICHA INDICADOR	
Elemento	Características
Indicador	2.2 Matricula en Posgrado
Objetivo 1	Incrementar la cobertura, promover la inclusión y la equidad educativa
Descripción General	Número de estudiantes que realizan estudios en programas de posgrado
Observaciones	Total de estudiantes que realizan estudios en programas de posgrado
Periodicidad	Anual por ciclo escolar
Fuente	Sistema de Información del I.T.T.
Resultados Obtenidos 2019	Resultados Esperados 2020
236	260



INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2019

FICHA INDICADOR	
Elemento	Características
Indicador	3.2 Porcentaje de estudiantes que participan en actividades deportivas y recreativas
Objetivo 1	Fortalecer la formación integral de los estudiantes
Descripción General	Proporción de estudiantes que participan en actividades deportivas y recreativas, respecto de la matrícula total
Observaciones	(Número de estudiantes que participan en actividades deportivas y recreativas / Matrícula total de estudiantes) * 100
Periodicidad	Anual por ciclo escolar
Fuente	Sistema de Información del I.T.T.
Resultados Obtenidos 2019	Resultados Esperados 2020
21%	25%



INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2019

FICHA INDICADOR	
Elemento	Características
Indicador	4.3 Proyectos de Investigación, desarrollo tecnológico e innovación
Objetivo 1	Impulsar la ciencia, la tecnología y la innovación
Descripción General	Cantidad de proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación
Observaciones	Total de proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación realizados
Periodicidad	Anual por ciclo escolar
Fuente	Sistema de Información del I.T.T.
Resultados Obtenidos 2019	Resultados Esperados 2020
27	30



INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2019

FICHA INDICADOR	
Elemento	Características
Indicador	5.5 Empresas Incubadas a través del modelo institucional de incubación empresarial
Objetivo 1	Fortalecer la vinculación con los sectores público, social y privado
Descripción General	Mide la cantidad de empresas incubadas a través del modelo institucional de incubación empresarial
Observaciones	Total de empresas incubadas a través del modelo institucional de incubación empresarial
Periodicidad	Anual por ciclo escolar
Fuente	Sistema de Información del I.T.T.
Resultados Obtenidos 2019	Resultados Esperados 2020
0	1



INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2019

FICHA INDICADOR	
Elemento	Características
Indicador	5.6 Estudiantes que participan en el Modelo Talento Emprendedor
Objetivo 1	Fortalecer la vinculación con los sectores público, social y privado
Descripción General	Número de estudiantes que participan en el Modelo Talento Emprendedor
Observaciones	Total de estudiantes que participan en el Modelo Talento Emprendedor
Periodicidad	Anual por ciclo escolar
Fuente	Sistema de Información del I.T.T.
Resultados Obtenidos 2019	Resultados Esperados 2020
150	200



INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2019

FICHA INDICADOR	
Elemento	Características
Indicador	6.2 Institutos, Unidades y Centros Certificados
Objetivo 1	Modernizar la gestión institucional, fortalecer la transparencia y la rendición de cuentas
Descripción General	I.T.T. Certificado
Observaciones	I.T.T. Certificado
Periodicidad	Anual por ciclo escolar
Fuente	Sistema de Información del I.T.T.

Resultados Obtenidos 2019	Resultados Esperados 2020
Sistema de Gestión de Calidad: 1	Sistema de Gestión de Calidad: 1
Sistema de Gestión Ambiental: 0	Sistema de Gestión Ambiental: 1
Modelo Equidad de Género: 0	Modelo Equidad de Género: 1
Sistema de Gestión de Energía: 0	Sistema de Gestión de Energía: 1
Sistema de Gestión de la Salud y Seguridad en el Trabajo: 0	Sistema de Gestión de la Salud y Seguridad en el Trabajo: 1
Reconocimiento a la Responsabilidad Social: 0	Reconocimiento a la Responsabilidad Social: 1



X. Conclusiones





INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2019

Conclusiones.

Los resultados hablan por sí mismos. La rendición de cuentas de nuestra institución se hizo con total apego a las normas y leyes que nos exige la Administración pública. Para el Instituto Tecnológico de Tijuana fue de gran importancia resaltar la congruencia con las directrices del Gobierno de México en cuanto a coadyuvar con el compromiso de lograr que más estudiantes en edad de recibir educación superior hayan sido atendidos con total equidad, pertinencia y calidad en nuestra región.

Dimos oportunidades a jóvenes con discapacidad visual y motriz y abrimos nuestras puertas a extranjeros que buscaron nuevas oportunidades en nuestra ciudad. Lo anterior habla de inclusión y de igualdad de oportunidades para todos nuestros prospectos a ingresar.

Del total de solicitudes, pudimos atender sólo al 53% de los aspirantes. Esto habla de que hay mucho por hacer para lograr cubrir el 100%. Por ello, se está trabajando arduamente en incrementar la infraestructura y consolidar nuestra oferta educativa, como se pudieron ver en los resultados.

A pesar de ello, cada año hemos crecido en matrícula, lo que habla del gran esfuerzo por otorgar educación superior a más jóvenes. En 2019 atendimos a 11,958 estudiantes entre los programas de licenciatura y posgrado, de los cuales la cuarta parte fue de nuevo ingreso. Es importante recalcar que, cada vez, más mujeres se incorporan para realizar estudios de educación superior. El 35% de nuestros estudiantes fueron mujeres a nivel licenciatura y 37% a nivel posgrado, lo que habla de una total equidad de género.

Por otra parte, del total de nuestra matrícula, egresó el 10% del total. Uno de nuestros mayores desafíos es lograr aumentar la eficiencia terminal y se han instrumentado acciones para lograr que los jóvenes que ingresan puedan terminar con satisfacción sus carreras. Para ellos se han instrumentado cursos, servicios médicos, programas de tutorías, asesoría psicológica, deporte y cultura, entre otras actividades de apoyo, para que nuestros estudiantes logren terminar sus estudios profesionales y se inserten con éxito a la sociedad recibiendo una formación integral.

Nuestra institución tiene mucho que trabajar en el otorgamiento de becas a nuestros estudiantes, logrando que en 2019 fueran becados 512. La eficiente gestión con los diversos sectores de la población nos ha permitido lograr más apoyos a los estudiantes más necesitados para cumplir con nuestros indicadores de eficiencia terminal.

Buscando la calidad en nuestros procesos, nos apoyamos de sistemas de gestión y prueba de ellos fue haber mantenido la certificación de nuestro sistema de gestión de calidad. Nuestro proceso estratégico académico se fortaleció con la acreditación de 3 de nuestras carreras y seguiremos buscando la cobertura del total de ellas, así como el reconocimiento de nuestros programas de posgrado y la certificación en materia ambiental para ser congruentes con nuestro entorno.



INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2019

La conectividad a internet es uno de nuestros principales objetivos porque las plataformas digitales promoverán que la educación superior se globalice y a través de nuestros programas semi-presenciales, lograr que más jóvenes tengan oportunidades y, con ello, lograr lo que la nueva escuela mexicana busca: formar profesionistas que promuevan el desarrollo tecnológico de nuestro país.

Seguimos vinculándonos con el sector industrial y comercial porque queremos que nuestros jóvenes tengan una educación de calidad y mayores y mejores oportunidades. La investigación nos ha permitido reconocimientos a nivel internacional porque es prioritario para el país fomentar que, a través de la investigación tecnológica, se logre el desarrollo y crecimiento, no sólo de nuestra región, sino de toda la nación.

Somos el tecnológico de mayor oferta educativa y mayor matrícula por lo que se vuelve una alta responsabilidad al ser ejemplo a seguir para nuestros tecnológicos hermanos. Sabemos y hacemos frente a nuestros compromisos. Nuestro quehacer institucional así lo ha demostrado a lo largo de sus casi 50 años de vida. Hay mucho por hacer y retos que enfrentar, pero seguiremos trabajando en pos de una mejor sociedad, porque orgullosamente somos parte de un gran sistema, el Tecnológico Nacional de México.

Cordialmente

Ing. José Guillermo Cárdenas López
Director